

ジョルダン・ハシェミット王国  
情報処理技術向上プロジェクト  
事前調査団及び短期調査員報告書

1999年4月

国際協力事業団

## 序 文

ジョルダン・ハシェミット王国は天然資源に恵まれておらず、人的資源が数少ない資源であることから、人材育成に力を注いでおり、特に他国との差別化を図るため、科学技術、情報分野の強化をめざし、過去累次の国家開発計画及び現在策定中の国家開発計画（1999～2003）においても、同分野の人材の育成は基本方針の中の一つとして位置づけられています。

かかる状況下、ジョルダン国は1988年7月、我が国に対し、大型コンピュータによる情報処理技術者の育成を目的として、プロジェクト方式技術協力を要請越し、これに対し我が国は王立科学院（Royal Scientific Society: RSS）内のコンピュータ技術・訓練・産業研究センター（Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre: CTTISC）において「コンピュータ訓練研究センター」プロジェクトを実施しました。

その後、情報処理分野における技術革新はめざましく、クライアント・サーバー（C/S）システムが技術の主流となったところ、同システムに対応し、CTTISCの技術サービスの向上を目的として、1997年8月にプロジェクト方式技術協力を新たに要請越ししました。

我が国はこの要請に応え、1997年12月に基礎調査団を派遣し、本件の要請背景、要請内容及び要請の妥当性を確認しました。その結果を踏まえ、1999年4月10日から1999年4月27日まで事前調査団及び短期調査員を派遣し、ジョルダン側関係機関と技術移転分野及び技術移転項目を絞り込むとともに、プロジェクトの基本計画及び投入計画について協議し、確認・合意できた事項について議事録（Minutes of Discussions）に取りまとめ、署名・交換を行いました。

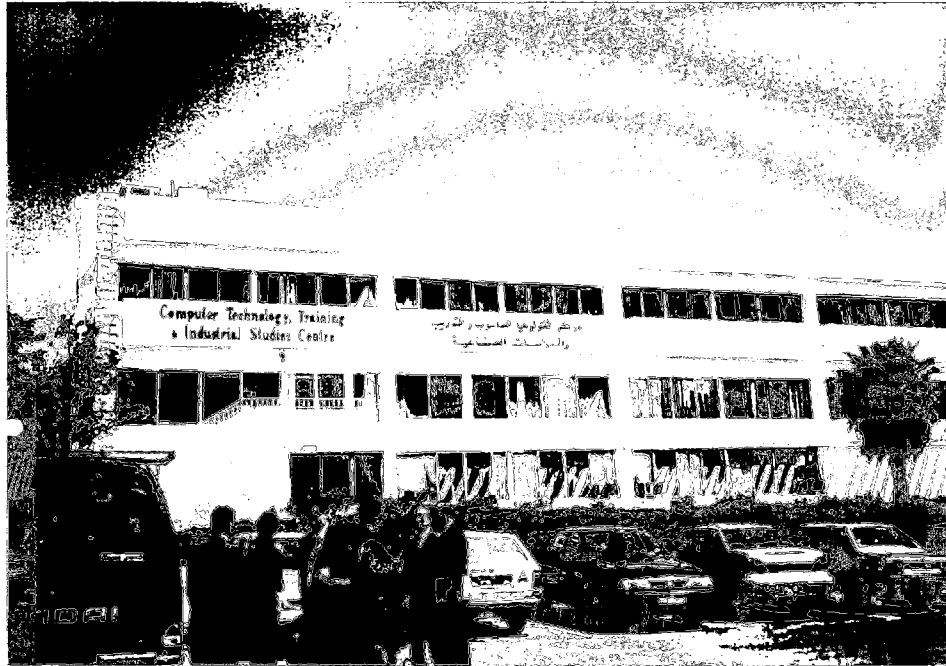
本報告書は、同調査団及び調査員の調査結果を取りまとめたものです。

ここに、本調査の実施に関し、ご協力いただいた日本・ジョルダン両国の関係各位に対し深甚の謝意を表すとともに、併せて今後のご支援をお願いする次第です。

1999年4月

**国際協力事業団**

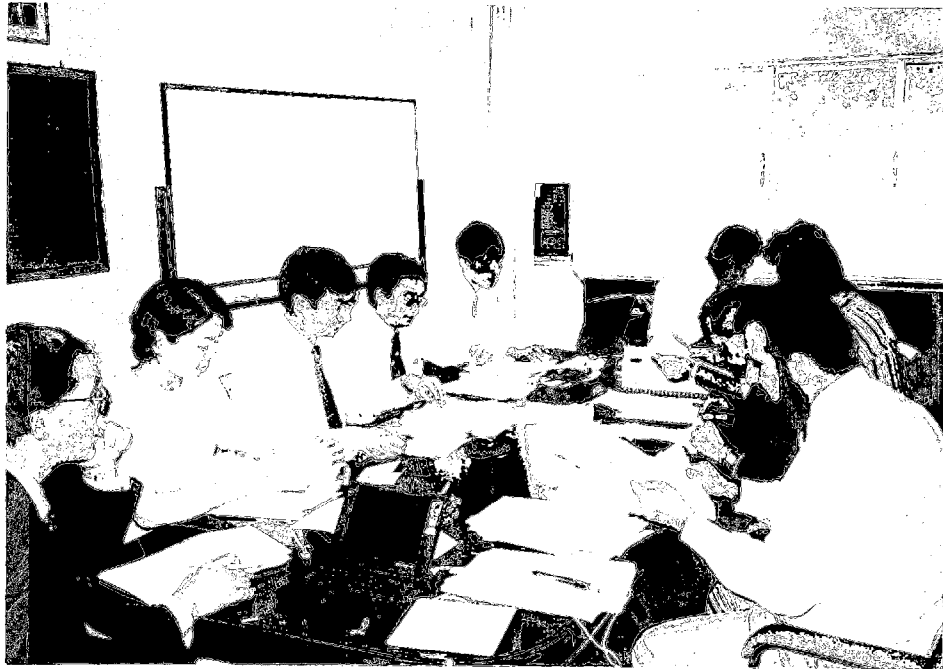
**理事 安本 皓信**



コンピュータ技術・訓練・産業研究センター  
(Computer Technology, Training & Industrial Studies Centre: CTTISC)



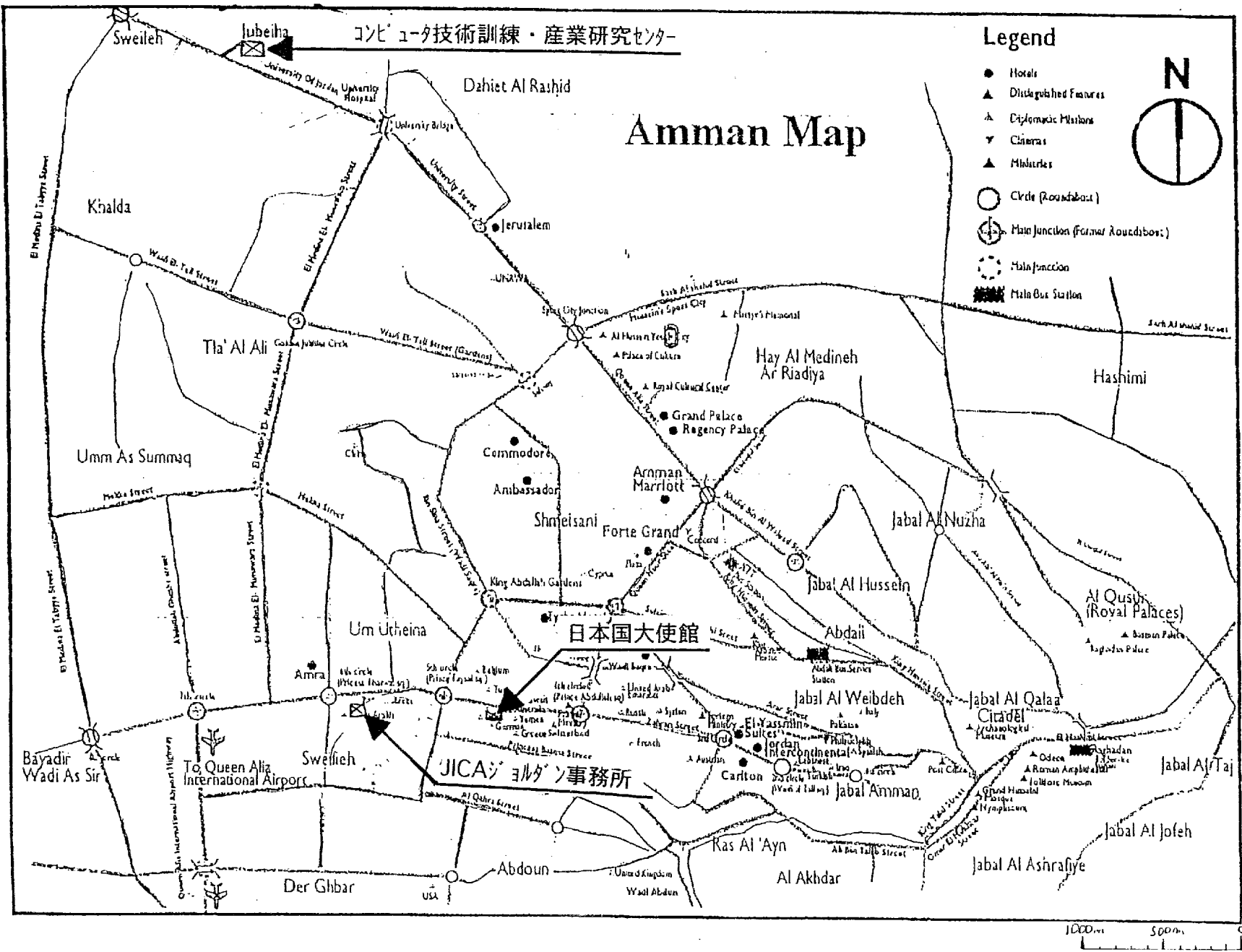
プロジェクトに使用予定の研修室



協議風景



ミニッツ署名



コンピュータ技術訓練・産業研究センター

# Amman Map

## Legend

- Hotels
- ▲ Distinguished Features
- ▲ Diplomatic Missions
- ▼ Churches
- ▲ Mosques
- Circle (Roundabout)
- ⊕ Main Junction (Formal Roundabout)
- ⊙ Main Junction
- Main Bus Station



日本国大使館

JICAヨルダン事務所

プロジェクト位置図

1000m 500m

# 目 次

序文

写真

プロジェクト位置図

第 1	事前調査団の派遣の経緯	1
1 - 1	要請の背景	1
1 - 2	派遣の目的と主要調査項目	2
1 - 3	調査団員	3
1 - 4	調査日程	4
1 - 5	主要面談者リスト	5
1 - 6	主要面談録	7
第 2	対処方針及び調査結果	10
第 3	協議結果概要	36
3 - 1	一般的事項	36
3 - 2	プロジェクトの要請背景及び国家計画等における位置づけ	36
3 - 3	プロジェクトの対象分野の現状	36
3 - 4	プロジェクトの実施体制	38
3 - 5	技術移転内容	39
3 - 6	プロジェクトの基本計画	40
3 - 7	計画管理諸表の作成	41
3 - 8	投入計画の作成	41
3 - 9	その他	42
第 4	調査団所見	43
第 5	専門家の生活環境調査結果	45

付属資料

資料1 . ミニッツ -----	49
資料2 . C/Pインタビュー結果 -----	121
資料3 . 短期調査員報告 -----	131
資料4 . 質問状とその回答 -----	141

# 第 1 事前調査団の派遣の経緯

## 1 - 1 要請の背景

- (1) ジョルダン・ハシェミット王国は、天然資源に恵まれておらず、人的資源が数少ない資源であることから、建国以来、教育分野への投資に力を注いできた<sup>注1</sup>。特に1986年～1990年の国家開発5か年計画は、人材開発5か年計画とも呼ばれ、とりわけ科学技術振興を重点課題としており、1987年にはハッサン皇太子（当時）を議長とする科学技術高等審議会（Higher Council for Science and Technology: HCST）が右振興を司る機関として設立された。
- (2) その後、1990年10月には、その一環として、経済、社会的発展に情報化は不可欠との認識からHCST傘下の王立科学院（Royal Scientific Society: RSS）内にコンピュータ訓練研究センター（Computer Technology, Training and Development Centre）<sup>注2</sup>を設立した。
- (3) このセンター設立と並行して、右センターに対する支援を要請された我が国は、メインフレームを利用対象機材とする情報処理技術者を育成することを目的として、プロジェクト方式技術協力により「コンピュータ訓練研究センター」プロジェクト（1990年6月～1994年6月）を実施し、同プロジェクトは、成功裡に終了した。
- (4) その後、右協力の成果をも踏まえ、我が国の協力により、1993年度から5年間、CTTISCにおいてアラブ諸国を対象とした第三国研修「システムエンジニア」が実施されており、センターの技術力及び事務処理能力は周辺国からも高く評価されている<sup>注3</sup>。
- (5) しかしながら、特に我が国の協力終了後の情報処理分野における技術革新はめざましいところ、CTTISC<sup>注4</sup>が今後とも近隣諸国を含めた技術・情報の集約基地としての位置づけを維持するには、技術面、機材面での向上が必要であることも認識されている。

---

<sup>注1</sup> 人口が少ない国であるが、3万人のエンジニアがおり、アラブ諸国の中でも、博士号取得者の最も多い国の一つであり、人的資源への投資は、政府の重要政策の一つになっている。

<sup>注2</sup> コンピュータ訓練研究センターというのは、日本との協力における相手側実施機関を呼称する名称であり、RSS内の組織としての正式名称は、1992年6月まではInformation & Computer Software Centre (ICSC)、それ以降は、Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre (CTTISC)となっている。

<sup>注3</sup> 1998年度から3年間、第三国研修「システムエンジニア」が3年間延長された。

<sup>注4</sup> 注1に記載のとおり、先方の実施機関の英文の正式名称は、現在、CTTISCであるが、第三国研修等の和文名称では、通りが良いこともあり、引き続きコンピュータ訓練研究センターが使用されている。



(6) かかる状況下、ジョルダン、1997年8月、我が国に対し、メインフレームを主たる対象機材とした上記プロジェクトの経験をも生かしつつ、現在、世界でも主流となっているクライアント・サーバー（C/S）方式による最新技術に対応するため、右分野における3年間のプロジェクト方式技術協力を要請越した。

(7) これに対し、我が国は、上記プロジェクト終了後3年以上経過していることから、1997年12月に基礎調査団を派遣し、国家開発計画との整合性をも踏まえたうえで、近隣諸国も含めた当該分野の状況、問題点、受入国関係各機関の現状を調査することにより、新規案件に対する協力の妥当性を確認し、妥当性があると判断されたため、先方の実施体制を確認した上で、プロジェクトの協力範囲の取りあえぬ絞り込みを行ったところである。

## 1 - 2 派遣の目的と主要調査項目

今次事前調査は、プロジェクトの要請背景、国家開発計画等における位置づけ、プロジェクトの対象分野及び先方の実施体制を再確認し、そのうえで日本側の国内支援体制や現行のC/Pの技術力も勘案し、技術移転分野及び技術移転項目を絞り込むとともに、プロジェクトの基本計画及び投入計画について、ジョルダン側と協議し、その結果をミニッツとして取りまとめ、署名・交換することを目的として派遣する。

なお、上述のとおり、前回の基礎調査において、本来、事前調査で確認する項目についても一部調査済であることから、短期調査員を同時に派遣し、協力計画の内容の詳細についても今回調査・協議し、プロジェクトの早期開始を促進することとする。

短期調査を含む今次調査の主要調査項目は以下のとおり。

- (1) プロジェクトの要請背景及び国家計画等における位置づけの再確認
- (2) プロジェクトの対象分野の現状の再確認
- (3) プロジェクトの実施体制の再確認  
( 所轄官庁、関連機関、実施機関の組織、予算、人員、施設、事業等 )
- (4) 技術移転内容の絞り込み（C/Pの面談による技術力測定）
  - 1 ) 技術移転分野
  - 2 ) 技術移転項目
- (5) プロジェクト基本計画の協議
- (6) 計画管理諸表の作成
  - 1 ) プロジェクト・デザイン・マトリクス（PDM）
  - 2 ) 技術協力計画（TCP）（可能であれば、年次技術協力計画も作成）
  - 3 ) 活動計画（PO）

4) 暫定実施計画 (TSI)

(7) 投入計画の作成

1) 日本側

a) 専門家派遣 (指導科目及び派遣スケジュール)

b) 研修員受入れ (受入基本計画)

c) 機材供与 (現地調達の可能性調査)

2) ジョルダン側

a) 人員配置 (人数、経歴、技術レベル、現状の従事業務)

b) 施設・機材 (建屋改修の必要性及び機材設置条件の検討を含む)

c) ローカルコスト

(8) 専門家生活環境調査

1 - 3 調査団員

(1) 事前調査団

担当業務	氏名	所 属
団長	山崎 章	(財)国際情報化協力センター (CICC) 専務理事
技術協力計画	伊藤 正義	通商産業省 通商政策局 経済協力部 技術協力課 課長補佐
IT 技術	池田 稔	(財)国際情報化協力センター (CICC) アドバイザー
協力企画	木村 弘則	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業開発協力第一課 課員

(2) 短期調査員

担当業務	氏名	所 属
機材計画	水野 誠	(財)国際情報化協力センター (CICC) アドバイザー
研修計画	池田 陽子	(財)国際情報化協力センター (CICC) 振興部 調査課 課員
運営管理	岡田 鉄太	国際協力事業団 鉱工業開発協力部 鉱工業開発協力第一課 特別嘱託

1 - 4 調査日程

日 順	月 日	曜 日	日 程				
			団長、IT 技術、協力企画及び短期調査員				
1	4月10日	土	11:25 成田発 (NH205) 16:40 バリ着				
2	4月11日	日	13:15 バリ発 (AF672) 19:10 アンマン着				
3	4月12日	月	8:30 JICA 事務所打合せ 10:00 計画省表敬 (参加者: 調査団、JICA ジョルダン事務所員) 11:00 在ジョルダン日本国大使館表敬 (参加者: 調査団、JICA 事務所員) 15:00 RSS 総裁表敬 (参加者: 調査団、CTTISC 所長、CTTISC 幹部、JICA 事務所現地職員) 15:30 Kick off Meeting (出席者: 調査団、CTTISC 所長、CTTISC 幹部、JICA 事務所現地職員) 16:30 サイト視察				
4	4月13日	火	8:30 ジョルダン側との協議 (General Items) (出席者: 調査団、CTTISC 所長、CTTISC 幹部) 11:00 HCST Deputy Secretary General 表敬 (参加者: 調査団、CTTISC 所長) 13:15 ジョルダン側との協議 (プロジェクト名称、実施機関、ターゲットグループ・エリア) (出席者: 調査団、CTTISC 所長・幹部)				
5	4月14日	水	8:45 ジョルダン側との協議 (技術移転分野・項目・方法、 マスタープラン、日本側・ジョルダン側投入計画) (出席者: 調査団、CTTISC 所長・幹部)	技術協力計画			
				16:00 イスタンブール発 (RJ166) 18:05 アンマン着			
6	4月15日	木	9:00 ベンダー視察 (CEB 社、IDEAL 社、STS 社) 午後 資料整理				
7	4月16日	金	終日 資料整理				
8	4月17日	土	終日 資料整理				
9	4月18日	日	団長・技術協力計画・協力企画		IT 技術及び短期調査員		
			8:30 ジョルダン側との協議 (TCP、機材) 10:00 プリンセス・スマヤ技術大学視察 10:30 NIC 視察				
			午後 ジョルダン側との協議 (PO、TSI)、ミニッツ案作成		午後 C/P インタビュー		
			終日 ミニッツ案について協議				
10	4月19日	月	終日 ミニッツ案について協議				
11	4月20日	火	10:00 ミニッツ署名・交換 15:00 在ジョルダン日本国大使館報告 16:00 JICA 事務所報告 20:00 団長主催夕食会				
12	4月21日	水	団長・協力企画・IT 技術	技術協力計画	短期調査員		
			6:25 アンマン発 (AF677) 11:50 バリ着		10:00 Comcen 社視察 12:30 Prime Ministry 視察 15:00 JICA ジョルダン事務所打 合せ (任国情報収集)		
			20:00 同発 (NH206)	19:00 同発 (JL406)			
13	4月22日	木	14:25 成田着	13:40 成田着	終日 生活環境調査		
14	4月23日	金	短期調査員				
			終日 資料整理				
15	4月24日	土	10:00 INDEX 社 (インターネットプロバイダー) 12:30 Jordan Industrial Estate Cooperation 視察				
16	4月25日	日	8:30 Arab Bank 視察 12:00 Wrap up Meeting 16:00 JICA 事務所報告				
17	4月26日	月	6:25 アンマン発 (AF667) 11:50 バリ着 20:00 同発 (NH206)				
18	4月27日	火	14:25 成田着				

注: ジョルダン休日

木曜日及び金曜日

在ジョルダン日本国大使館及び JICA 事務所休日

金曜日及び土曜日

## 1 - 5 主要面談者リスト

### < 日本側 >

#### (1) 在ジョルダン日本国大使館

松本 紘一	大使
近藤 勝則	一等書記官

#### (2) JICAジョルダン事務所

矢部 義夫	所長
蔵方 宏	次長
岩井 雅明	所員

### < ジョルダン側 >

#### (1) 計画省 Ministry of Planning (MOP)

Dr. Mustafa Saleh	Director, Bilateral Cooperation Department
Dr. Nael Al-Hahajaj	Director, Multilateral Cooperation Department
Mrs. Wafa Al-Saket	Head, European Division and U.S./Japan Desk

#### (2) 科学技術高等審議会 The Higher Council for Science and Technology (HCST)

Dr. Khaled Elshuraydeh	Assistant Secretary General
------------------------	-----------------------------

#### (3) 王立科学院 The Royal Scientific Society (RSS)

Dr. Said Alloush	President
Dr. Seyfeddin Muaz	Vice President

#### (4) コンピュータ訓練研究センター

Computer Technology, Training & Industrial Studies Centre (CTTISC)

Dr. Saqer Abdel-Rahim	Director
Mr. Samir Al Qutub	Head of Advanced Training Section
Mr. Zuhair Sleibi	Head of Follow up & Implementation Section
Mr. Khalid Yousef Abu Hilal	Head of the Technical Support and Maintenance Unit
Mrs. Samar N. Mezayek	Head of RSS Computerization Unit

#### (5) プリンセス・スマヤ技術大学 Princess Sumaya University College for Technology

Dr. Khamis Omar	Head of Computer Science Department
-----------------	-------------------------------------

- (6) National Information Centre (NIC)  
 Mr. Fadhl Sweidan                      Director, Technical Services
- (7) ジョルダン・コンピュータ協会 Jordan Computer Society  
 Mr. Karim Tawfiq Kawar              President
- (8) Computer & Engineering Bureau (CEB)  
 Mr. Usama A. Barghouthi              Executive Director  
 Mr. Ahmad Sumrein                      Marketing, IT Solutions
- (9) IDEAL Group  
 Mr. Hanna Zaghloul                      Executive Vice President  
 Mr. Fares Abawi                          Senior Sales Executive
- (10) Specialized Technical Services (STS)  
 Mr. Amjad Rahhal                          Sun Division Manager  
 Mr. Husam Katkhoda                      Deputy General Manager
- (11) Comcent Trading and Contracting Co.  
 Mr. Nabil J. Ashkar                          Sales Manager  
 Mr. Yaser M. AL-Haj                          Sales Department
- (12) Prime Ministry  
 Ms. Rula Bayazid                          Head of Computer Unit
- (13) International Data Exchange  
 Mr. Abdullah S. Rifai                          Managing Director
- (14) Jordan Industrial Estate Corporation (JIEC)  
 Mr. Oussama Shafakoj                      Director of Administration Directorate  
 Mr. Raed M. Dummor                      Head of Computer and Information Section

(15) Arab Bank

Mr. Hazem F. Kassab	Deputy Head of Information Systems Division
Mr. Yasir Abu Awwad	Customers Accounts Team Leader
Mr. Tareq M. Nasser	Self Services Team

1 - 6 主要面談録

< 表敬訪問 >

訪 問 先： The Royal Scientific Society (RSS)

日 時： 1999年4月12日(月) 15:00～15:30

先方出席者： Dr. Said Alloush, President ( 総裁 ) of RSS

Dr. Saqer Abdel-Rahim, Director of CTTISC

Mr. Samir Al-Qutub, Head of Advanced Training Division, CTTISC

我が方出席者： 事前調査団、短期調査団、岩井JICAジョルダン事務所員

団長より派遣団の構成・目的等について説明、Dr. Said Alloush総裁からフェーズ が成功裡に終了し、第三国研修も含め、現在に至るまで多くの情報処理技術者育成に貢献できたことに対する謝意が述べられた。その後の主なやり取りは以下のとおり。

(1) プロジェクトの特長

団長より本プロジェクトの特徴として、次の2点について説明があった。

- 1) 移転される技術がC/Pのみにとどまることなく、周辺アラブ諸国にも広く普及していくことを視野に入れたプロジェクトの開始としたい。
- 2) 情報処理分野は技術革新が著しく、また、専門技術が細分化されてきているため、長期専門家よりも最新技術を持ち合わせた短期専門家を中心とした技術移転の実施を予定している。

これに対し、総裁からは、ジョルダンが地域的センターとなり情報処理分野をリードしていくことはRSSの方針でもあること、また最新技術を持ち合わせた短期専門家の適時派遣は本プロジェクトに有効であることが述べられた。

(2) 産業界との関係

団長から、本プロジェクトがジョルダン国内の産業界にも裨益するものであることが成功に不可欠であると述べると、総裁からも認識を同じにしており産業振興に益するプロジェクトとして進めていくべき旨述べられた。

### (3) 情報処理技術者資格制度

団長より情報処理技術者の資格問題が現在国際的な懸案事項となっており、WTOやAPECも資格制度の標準確立に向けて動き出していることについて触れると、CTTISCではECのシステムであるITN ( Information Technology Network ) による資格認定を3年前から導入しているとの説明があった。情報処理技術者の国際的な流動に世界標準の認定制度が不可欠なことから、今後も情報を提供していくことを伝えた。

#### < 表敬訪問 >

訪 問 先： Ministry of Planning

日 時： 4月12日 10:00～11:00

先方出席者： Director Bilateral Cooperation Department Dr. Mustafa Saleh  
Director Multilateral Cooperation Department Dr. Nael Al Hajaj  
Head of European Division and US/Japan Desk

我が方出席者： 事前調査団3名及び短期調査員3名  
JICAジョルダン事務所 岩井職員

事前調査団、短期調査員の派遣の経緯と目的、調査団の日程について団長より説明があり、以下の項目について確認した。

#### (1) 国家開発計画

1999年から2003年までの、国家開発計画については、まだ策定されておらず、後2～3か月くらいはかかるであろう。しかし、情報の分野の重要性については当然の事ながら、自動的に重要課題となることが予想される。

#### (2) 合同調整委員会 ( Joint Coordinating Committee )

RSSの意向にもよるが、計画省としても当プロジェクトに対しサポートしたいと考えており、同委員会への参加について異議のないことを確認した。

#### (3) NICとCTTISC

NICとCTTISCは別の目的の団体であり、詳細は、CTTISCのDr. Saqerに確認してほしい。

#### (4) その他

フセイン国王の死去に伴い、新国王が就任し、現在、新国王はアラブ諸国を歴訪中であると

のこと。

< 表敬訪問 >

訪 問 先： Higher Council for Science and Technology (HCST)

日 時： 4月13日 11:00～11:30

先方出席者： Assistant Secretary General Dr. Khaled Elshuraydeh

我が方出席者： 事前調査団3名及び短期調査員3名

事前調査団、短期調査員の派遣の経緯と目的、調査団の日程について団長より説明があり、以下の項目について確認した。

(1) 国家開発計画については、まだ策定されていない。

(2) HCSTは、チェンマンにハッサン王子を置いており、五つのセンターの包括的組織である。

1 ) National Centre for Diabetes Endocrine and Inherited Diseases 1996

2 ) The National Information Centre

3 ) The Institute of Diplomacy

4 ) The Royal Science Society

5 ) The National Centre for Human Resources Development

(3) National Information Centreは17セクターの情報を収集し、National Information Systemを構築し、いかに運用していくかに重点を置いている。

(4) RSSのComputer Technology, Training and Industries Studies Centre (CTTISC)は、コンピュータトレーニングコースだけでなく、研究開発、コンサルタント業務を通じて、産業界のニーズに応えられるようになっているので、プロジェクトでもその部分との関わりを検討してほしい。



## 第 2 対処方針及び調査結果

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 <small>(参考資料：Jordan's Information Policies &amp; Strategies)</small>	対処方針	調査結果
1 一般的事項 (1) 日本のODAの現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査時に、日本のODAの現状説明を行い、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記を再度説明し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本のODAの現状を説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載するとともに、案件の絞り込み、機材計画、研修計画等における一層の重点化、目標とする技術協力成果の更なる明確化、広報活動の充実等を進めていることを説明し、本要請についてもこれらの動きの例外でないことについてジョルダン側の理解を得た。</li> </ul>
(2) プロジェクト方式技術協力の現行スキーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PDM、評価5項目を含め、現行スキームの説明を行い、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロ技の現行スキームでは、日本側投入は、専門家によるC/Pへの技術移転が主体で、研修員の受入れ及び、機材供与はそれを補完するものであることを先方に確認したうえで、左記を再度説明し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記を説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>
(3) 合同評価 (評価・モニタリング)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JICAにおける評価の現状について概要を説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記につき、特に定期モニタリングを追加する形で再度説明し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記を説明するとともにプロジェクトの運営管理の現地化としておおむね半年ごとに合同調整委員会の主導の下で定期モニタリングを実施すること等を説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
<p>2 対象セクター（情報処理分野）の現状</p> <p>(1) 国家開発計画等との整合性</p> <p>1) 国家開発計画（経済社会開発5か年計画）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査時に、策定中の計画（1999年～2003年）の中で情報分野が一つの独立した章を構成する予定である旨、確認したが、いまだ完成していない模様。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記現状を確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジョルダン政府が策定を進めている経済社会開発5か年計画について、計画省から、策定の最終段階にあり数か月以内に決定される見込みであり、「情報化」はその中の大事な柱の一つとして含まれる予定である旨聴取し、ミニッツに記載した。</li> <li>・科学技術高等審議会（Higher Council for Science and Technology: HCST）からは、この策定準備にあたって、HCSTの下に設置した情報化に関する分科会の検討結果を上程しており、情報化が極めて大事な事項の一つとして取り扱われているとの説明があった。いずれにしても、国家開発計画との整合性についての公式文書による最終確認は、上記計画の公表を待つ必要がある。</li> </ul>
<p>2) NIP (National Information Policy) NIS (National Information System)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1985年以来、国益に資する情報活動を統合管理することを目的として、下記NIPの枠組みの中で、17のセクターごとに官民にまたがった国家レベルのシステムを構築するとしたNISの確立に力が注がれている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記現状を確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記現状を確認し、ミニッツに記載するとともに以下を聴取した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
	<p>・NIPは情報分野における国家政策であり、CTTISC（実施機関、後出）では、以下のように捉えられている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 情報分野における先進国からの技術移転をコーディネートする。</li> <li>2 官民が協調して情報技術戦略を策定する。</li> <li>3 科学及び応用科学分野の研究を促進する。</li> <li>4 人材開発を強化する。</li> <li>5 組織におけるシステム化をサポートする。</li> <li>6 公共の情報ソースの質を高めるとともに容易なアクセスを確保する。</li> </ol>		<p>・1985年以来ジョルダン政府が国家情報化政策（NIP）として国家レベルでの情報化システム（NIS）の推進、情報化人材の開発等について力を入れており、これら活動の推進とその連携のための組織として1993年に設立された国家情報センター（NIC）がコアとなって、17の分野での官民合同による情報化システムづくりを進めており、データベース化やネットワークによる情報提供システム等の総合調整を実施している。</p> <p>なお、1996年8月にNICが発表した「ジョルダン情報政策・戦略」が、その諸活動の基本となっている。</p>
(2) 情報処理産業			
1) 総合企業	<p>・人口が少ない（450万人）ので、購買力が弱いこともあり、ハードの製造、ソフトの開発、ハード・ソフトの販売、教育、メンテナンス・修理等を1社で手がける総合企業は、存在しない。</p>	<p>・左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</p>	<p>・左記現状に変化はなく、ハードの製造を含む総合企業は存在しないことを確認し、ミニッツに記載した。</p>
2) 販売会社	<p>・基礎調査時に、アンマン市内の大手ベンダー数社を訪問し、機材の現地調達を行う際に大きな問題はないと判断された。</p> <p>・以下は、全国176の販売会社へのアンケート調査結果に基づくものである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 9割以上が従業員数20名以下の小規模な企業である。また、すべての企業がジョルダン資本である。</li> <li>2 提供するサービスにより分類すると、次のとおり。</li> </ol>	<p>・企業の現状を把握するために、事前に準備した企業調査票への記入及び企業責任者へのインタビューにより、企業調査を実施する。</p>	<p>・アンマン市内の大手販売会社4社の企業訪問を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Specialized Technical Services (STS)</li> <li>(2) Computer &amp; Engineering Bureau (CEB)</li> <li>(3) Ideal Group</li> <li>(4) Comcent Trading &amp; Contracting Co.</li> </ol>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
3) 業界団体	<p>機器使用法等の基礎研修を提供する会社 124社 研修に特化し、研修センターを持つ会社 7社</p> <p>機器販売会社 114社 基本的なメンテナンスを行う会社 108社</p> <p>・ ジョルダン・コンピュータ協会という団体が存在していることが判明しているが、委細は不明である。</p>	<p>・ ジョルダン・コンピュータ協会について、可能であれば、訪問したうえで、沿革及びCTTISCとの関係を中心に調査するとともに、それ以外の団体があれば、調査し、要すれば結果をミニッツに記載する。</p>	<p>・ その結果、これらの販売会社は、コンサルティング、設計、開発、導入、サポート（メンテナンス、教育）等、トータルのサービスを提供していることを確認した。</p> <p>・ 上記、Ideal Groupの社長が、ジョルダン・コンピュータ協会（JCS）の会長であったことから、インタビューを実施し、以下を確認した。</p> <p>    会員数は、1999年3月現在で個人1,200人、企業は約75社である。また、JCSは学会としての性格が強く、いわゆる工業会とは異なり、それ以外にも工業会は存在していない。JCSによれば、ジョルダン国内のコンピュータ関係企業数は約400社とのことであり、1997年12月調査の時点で236社と報告されていることから見ると大幅な増加となっている。</p> <p>・ 産業界との関係を強化するために、JCSを合同調整委員会のメンバーとする方針をCTTISCと協議・確認したうえで、JCSに合同調整委員会について説明し、理解を得た。</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
(3) 情報処理教育			
1) 大学	<p>1 コンピュータ科学の授業の実施</p> <p>(1) 学校数</p> <p>1) 公立大学 6/8校</p> <p>2) 私立大学 10/12校 (含む王立科学院(RSS)傘下のプリンセス・スマヤ技術大学(PSUCT))</p> <p>(2) 学生数</p> <p>1)、2)合計約3,000人が在籍</p> <p>2 内容</p> <p>・いわゆるコンピュータ教育であり、CTTISCが実施しているようなシステム・エンジニアの育成、ソフトウェアの開発といった総合的かつ統合的な教育は未実施。</p>	<p>・左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</p> <p>・左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</p>	<p>・大学と短期大学をあわせた、現在の情報処理関係学科の卒業生は年間約2,000人に過ぎず、なおかつ湾岸諸国との賃金格差のためにジョルダン国内に残留するものはその約5割～6割程度といわれていることから、更なる教育の充実が求められていることを確認した。</p> <p>・大学におけるコンピュータ科学の授業は、左記のとおり20校中16校で実施しており、現在のITを専攻する学生数は約2,250人であることを確認し、ミニッツに記載した。</p> <p>・左記状況のとおりであることを確認した。</p>
2) 短期大学	<p>・コンピュータ教育を受けている学生数 約2,700名</p>	<p>・左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</p>	<p>・48校ある短期大学のうち29校でコンピュータ教育を実施しているが、その学生数合計が約2,800人であることに加えて、基礎学力が不足していることが多く高度な情報化人材の供給元としては限界があることを聴取し、その旨ミニッツに記載した。</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
3) 中等教育 (11～12年生)	1 学校数 約1,330校 2 生徒数 約13万2,000名 3 コンピュータ教育の実施 (1) 公立学校 約50% (2) 私立学校 約75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校数については、ほぼ同数であること、生徒数については、推定20万人であること、そのうち、60%～65%の中等教育機関（セカンダリースクール）が基礎的なIT教育を実施していることを聴取し、ミニッツに記載した。</li> </ul>
4) 民間のコンピュータ学校	1 現状 <ul style="list-style-type: none"> <li>主にベンダーの活動の一環として、ソフトウェアの使用法等を教授することを目的として運営。</li> </ul> 2 学校数 11校（アンマン市電話帳） 注：相当数の同種の学校があると見込まれる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記現状を、可能であれば民間のコンピュータ学校を訪問し、トレーニング内容、受講者数、料金、期間等を確認し、要すれば、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上述の大手コンピュータ販売会社がコンピュータ学校を経営しており、企業訪問の際に以下を確認した。              主としてユーザー支援等の活動を基本として展開しているが、その内容は基礎的なソフトウェアの使用法もしくは認定試験に対する研修であり、幅広く高度な情報処理技術に関して長期の訓練を実施しているCTTISCとは性格が異なる。</li> </ul>
(4) 情報処理要員	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査によれば、ジョルダン国内の情報処理要員、ニーズは以下のとおり。</li> </ul> 1 人数 約6,150名 うちプログラマー 約2,660名 システムエンジニア 約1,300名 2 ニーズ <ul style="list-style-type: none"> <li>一般的なエンジニアの失業率が約8%であるのに対し、コンピュータ関連のエンジニアの失業率はほぼ0%とのことであり、この点から当該分野の要員のニーズは高いと類推される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報処理技術者の人数は、この2年間は年間500～600人ずつ増加しており、現時点で約6,800人と推定される。これはジョルダンの就業者数の約0.5%に過ぎず、今後の情報化の進展及び湾岸諸国への継続的な人材流出を考えるとジョルダン国内での技術者の供給不足が想定されることを確認した。また、現在平均の失業率が、約14%であるのに対し、コンピュータ関連のエンジニアの失業率はほぼ0%であることを確認した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
<p>(5) 関連機関</p> <p>1) 国家情報センター (National Information Centre (NIC))</p> <p>2) プリンセス・スマヤ技術大学 Princess Sumaya University College of Technology (PSUCT)</p> <p>3) インフォメーションセンター</p>	<p>・基礎調査において、1993年に設立され、ジョルダンにおける情報システムの開発と管理の責任を担っており、その目的は、以下のとおりと確認されている。</p> <p>1 国家レベルでの総合的情報システムの構築、管理。</p> <p>2 さまざまな情報源を確認すること。</p> <p>3 情報の貯蓄方法を発展させること。</p> <p>・1987年に、Community College of Computerとして元来設立された。1991年にPSUCTとなり、コンピュータ科学と電子エンジニアのコースを提供している。</p> <p>コンピュータ科学のコースはCTTISCの講師から講義を受けると同時に、CTTISCの施設を使用することが可能である。また、CTTISCはPSUCTの優秀な卒業生の中から、そのスタッフを採用している。1年間の総入学生195人中、125人がコンピュータ科学のコースに入学している。</p> <p>・参考資料によれば情報関連のNGOとしてインフォメーションセンターと呼ばれる機関が複数存在している。</p>	<p>・可能であれば各機関を訪問し、現状及び問題点を確認し、要すればミニッツに記載する。</p>	<p>・NICを訪問し、左記を確認するとともに、現在年間10～12回実施している公共セクターを対象としたIT研修の8割をCTTISCに委託して実施していることを確認し、ミニッツに記載した。</p> <p>・プリンセス・スマヤ技術大学を訪問し、左記を確認するとともに、以下の点を聴取した。</p> <p>(1) 学生数1,025人のうち、約60%がコンピュータ科学を、約40%が電子エンジニアを専攻している。</p> <p>(2) 昨年の入学生数は205人であり、うち125人がコンピュータ科学のコースに入学した。</p> <p>(3) 卒業生の30～40%はサウディアラビア、カタル等の湾岸諸国において就職している。</p> <p>・広く社会への情報提供機能を持つNGOをインフォメーションセンターと呼んでおり、そのモデルの一つとして“Jordan Hashemite Center for Human Development”から資金供給を受けジェンダー、人口、開発問題に取り組むNGOがインフォメーションセンターとして情報の重要性に焦点を当てて活動していることを聴取した。</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
(6) 当該セクターへの援助 (CTTISCに対するものを除く)	<ul style="list-style-type: none"> <li>質問状の回答によれば、NICに対しGTZ(ドイツ技術協力公社)がNIS設立のための支援をしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記現状を確認するとともに、可能であれば、その他の情報を計画省から入手する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NISの確立のためのGTZによる支援は「Promotion of NIS」という合意に基づき、1993年のNIC設立以来NICを通してなされており、右合意は3年ごとに更新延長されている。専門家の派遣、機材の供与、研修を実施しているが、詳細内容については今後の調査で確認する必要がある。</li> </ul>
3 協力案件の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>要請書に記載された名称は以下のとおり。</li> <li>(日) コンピュータ訓練研究センタープロジェクト(フェーズ2)</li> <li>(英) The Computer Technology Development Training Centre (CTDTC) Project (Phase 2)</li> <li>基礎調査時に、先方から「フェーズ2」という名称を使用せねばならないかとの質問があり、日本側としては特に拘らない旨、発言。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>先方と協議し、結果をミニッツに記載する。取りあえずの案は以下のとおり。</li> <li>(日) 情報処理技術向上計画</li> <li>(英) Upgrading Project for Information Technology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョルダン側から「IT」をより強調したいとの希望があり、語順を入れ替え、「Information Technology Upgrading Project」とすることで合意し、ミニッツに記載した。</li> <li>また、日本語名については「情報処理技術向上プロジェクト」とした。</li> </ul>
(2) 実施機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画省 (Ministry of Planning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同省の意向を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>同省としても、当プロジェクトを支援したいとの意向を確認した。</li> </ul>
1) 援助受入窓口	<ul style="list-style-type: none"> <li>王立科学院 (RSS)</li> <li>注：フェーズ1では、RSSの上部機関であるHCSTを所管官庁としていたが、基礎調査時により実務的なRSSを所管官庁としたい旨、先方から要請されたもの。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCSTとRSSの関係を権限委譲の状況を含め確認し、プロジェクトの進捗に問題ないと判断されればRSSとし、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCSTの傘下の機関の一つであるRSSは、自主財源で運営される政府機関であり、予算、人事、事業計画のすべての面で自律的な運営ができる組織であることが再確認された。</li> <li>このため、プロジェクトの所管官庁をRSSとすることで合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul>
2) 所管官庁	<ul style="list-style-type: none"> <li>王立科学院 (RSS)</li> <li>注：フェーズ1では、RSSの上部機関であるHCSTを所管官庁としていたが、基礎調査時により実務的なRSSを所管官庁としたい旨、先方から要請されたもの。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCSTとRSSの関係を権限委譲の状況を含め確認し、プロジェクトの進捗に問題ないと判断されればRSSとし、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCSTの傘下の機関の一つであるRSSは、自主財源で運営される政府機関であり、予算、人事、事業計画のすべての面で自律的な運営ができる組織であることが再確認された。</li> <li>このため、プロジェクトの所管官庁をRSSとすることで合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul>



調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
<p>3) 実施機関</p> <p>a) 名称</p> <p>b) 設立の経緯</p> <p>c) 組織</p>	<p>・コンピュータ技術訓練・産業研究センター (Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre: CTTISC)</p> <p>1 前身は、RSSのComputer Systems Department, RSSで、1972年設立。</p> <p>2 1987年のNational Information System (NIS)の開始に伴い、その技術面を支援するRSS傘下のInformation &amp; Computer Software Centreとして改編。</p> <p>3 1992年6月にRSS傘下のEconomic Research Centreの産業研究分門が付設されて現在の組織となった。</p> <p>・基礎調査時に、RSS、CTTISCの組織(含むCTTISC所長の権限)、人員体制を確認し、ミニッツに記載した。</p> <p>・基礎調査後、2000年問題を担当する部門を新設した旨、報告を受けている。</p>	<p>・左記に変更ないことを確認し、結果をミニッツに記載する。</p> <p>・左記現状を確認し、要すればミニッツに記載する。</p> <p>・左記現状を確認し、ミニッツに記載する。</p>	<p>なお、計画省、HCST等関係機関からもRSSによる本プロジェクトの実施を支援する旨、表敬時に発言があった。</p> <p>・左記に変更ないことを確認し、CTTISCの組織、予算、活動内容、人員配置、施設等について調査し、また、CTTISCで1990年から5年間実施された「コンピュータ訓練研究センタープロジェクト」における実績及び1993年からの「システムエンジニア」の第三国研修の実績等から、本プロジェクトの実施に問題がないことを再確認した。これを受けて、本プロジェクトの実施機関をCTTISCとすることで合意し、ミニッツに記載した。</p> <p>・左記を確認した。</p> <p>・左記現状を確認し、ミニッツに添付した。(Annex 4)</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
d) 人員配置	<p>1 職員数 101名 (1) 一般職員 95名 注：出向者12名（NIC 4名、PSUCT 4名、他の関連機関4名）を含む。 (2) その他 6名 注：メッセージャー4名、運転手2名 (3) フェーズ1のC/P</p> <p>・31名中、RSS内での異動等を除く民間への転職は7名</p>	<p>・左記現状を確認し、ミニッツに記載する。</p>	<p>・左記現状を確認し、ミニッツに添付した。 (Annex 4)</p>
e) 予算措置	<p>1 RSS ・過去5年の予算/決算額を入手し、ミニッツに記載した。</p> <p>2 CTTISC ・過去5年の予算/決算額を入手し、ミニッツに記載した。</p> <p>・1997年度予算額 27万1,000ジョルダンディナール（JD） （約5,000万円、1JD=約185円）</p> <p>・ほぼ独立採算を達成しているが、予算案はRSSの承認が、執行も金額に応じ、上部機関の決裁が必要であることを確認した。</p>	<p>・左記現状を確認し、ミニッツに記載する。</p> <p>・左記現状を確認するとともに、収支がアンバランスになった場合の方策を聴取し、ミニッツに記載する。</p>	<p>・左記現状を確認し、ミニッツに添付した。 (Annex 3)</p> <p>・左記現状を確認し、ミニッツに添付した。 (Annex 5) また、収入が収支を上回った場合はRSS内で流用され、支出が収入を上回った場合にはRSSが銀行からの借り入れを行う旨聴取した。</p>
f) 活動状況	<p>・主に政府機関を対象に以下の活動を実施。</p> <p>1 技術支援・研究 2 ハードウェア及びソフトウェアの開発 3 研修コースの実施</p> <p>・国内向けの研修コースの参加者の約2/3は、政府関係者。</p>	<p>・左記現状及び可能であれば各活動の実績を確認し、ミニッツに記載する。</p> <p>・左記が、有料の場合、その価格の設定方法について聴取する。</p>	<p>・左記現状を確認し、ミニッツに記載した。</p> <p>・価格については、研修コースの期間及び内容により設定しており、参加者の所属（公共セクターもしくは民間セクター）による差は設けていないことを聴取したうえで、各コースの期間、価格をミニッツに添付した (Annex 8)。</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
4) プロジェクトの責任者 a) 総括責任者  b) 実施責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RSS 総裁</li> <li>・ CTTISC 所長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 左記に変更ないことを確認し、結果をミニッツに記載する。</li> <li>・ 左記に変更ないことを確認し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクトの実施体制については基礎調査の時点での考え方と変更がないことを再確認した。すなわち、ジョルダン側における総括責任者は RSS 総裁とし、実施責任者を CTTISC 所長、とすることを確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>
(3) プロジェクトの要請内容 1) ターゲットグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CTTISC の現行の活動の主たる受益者は、政府関係者である。</li> <li>・ なお、公共セクター及び民間セクターの研修ニーズは、参考資料によれば以下のとおりと記載されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本側としては、特に政府関係者に拘らない旨、説明のうえ、協議し、結果をミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本プロジェクトの初期のターゲットグループは C/P であり、プロジェクトが進捗するにつれ、公共セクター、民間セクターのシステムエンジニアもターゲットグループになる旨確認し、ミニッツに記載した。</li> <li>・ 前述のように、ジョルダン政府が NIC を総合調整機関として国家情報システム (NIS) の確立を進めていることもあって、CTTISC が実施する研修の受講生は多くが政府関係機関からの派遣である。なお、ジョルダン側の説明によれば今後 C/S システムの普及に伴い民間からの受講希望も増えると考えられる由。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
a) 公共セクター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報ソース及び人材の観点からは、過去10年における進歩はめざましいものの、国家情報政策が欠如していたため、異なる情報センター間の協力体制及び互換性がなく、結果としてそれらの情報センターの役割分担があいまいとなっている。</li> <li>・コンピュータエンジニアやシステムアナリストといった高度なスキルを要求される人材が不足している一方で、データエントリといったスキルを要求されない人材は余剰となっている。</li> <li>・情報分野の研修に関しては、ニーズの高いものから順に以下になっている。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Relational Database (技術者向け)</li> <li>2 System Analysis (技術者向け)</li> <li>3 Introduction Computers (一般ユーザー向け)</li> <li>4 Indexing &amp; Documentation (ドキュメンタリスト向け)</li> <li>5 Communication Networks (技術者向け)</li> </ol> </li> <li>・各コンピュータ(主にミッドレンジ及びメインフレーム)のアラビア語対応に互換性がないことが、各セクターのシステムの相互接続に支障をきたしており、NISを推進するためには、標準化が急務である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記現状を確認するとともに、可能であれば、(情報センターとみなされる)公共機関を訪問し、右問題点を確認する。 対象は、C/Sシステムを導入している公共機関とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・C/Sシステムを導入している公共機関を2か所訪問し、以下を聴取した。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Prime Ministry</li> <li>(2) Jordan Industrial Estate Cooperation</li> </ol> </li> <li>1) 人材 高度なスキルを持つ人材が不足していることを確認した。</li> <li>2) 研修 ほとんどのIT技術者が、CTTISCでの研修を経験しており、C/Sシステムの研修が始まれば、担当者を研修に参加させたい意向であることを確認した。また、長期の研修をフルタイムで受講させるには勤務時間終了後の14:00~17:00の時間帯が望ましいとの意見を聴取した。</li> </ul>
b) 民間セクター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大多数の民間セクターの組織は、政府機関への報告を要求される場合を除いて、情報を扱う部門を設けていない。</li> <li>・システムアナリスト及びリサーチャーが最も不足している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記現状を確認するためにC/Sシステムを導入している民間セクター(ユーザー)を訪問し、意見交換を実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・C/Sシステムを導入している企業を訪問し、以下の点を聴取した。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Arab Bank</li> </ol> </li> <li>1) 人材 情報処理分野の発展のスピードについていくことのできる人材の育成が急務である。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
2) ターゲットエリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報分野のトレーニングに関しては、ニーズの高いものから順に以下のようになっている。</li> <li>1 Design and Programing of Relational Database (技術者向け)</li> <li>2 Filing &amp; Archiving (ドキュメンタリスト向け)</li> <li>3 Cataloging &amp; Documentation (ドキュメンタリスト向け)</li> <li>4 Electronic Spreadsheets (一般ユーザー向け)</li> <li>5 Electronic Computer Aided Drafting/Design (その他ユーザー向け)</li> <li>・公共セクターと同様、各コンピュータのアラビア語対応に互換性がないことが、問題であり、NISを推進するためには、標準化が急務である。</li> <li>・基礎調査では将来、研修生の派遣元となりうる各国機関のリストを作成し、ミニッツに添付した。</li> <li>・フェーズ1の成果をベースに第三国研修を中近東及びアフリカ諸国に対して実施中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・後述の協力期間をも勘案し、プロジェクト中の取りあえずのターゲットエリアはジョルダン国内とすることを提案し、理解を得、ミニッツに記載する。</li> <li>なお、ジョルダン側より第三国研修スキームが適用されない場合に他国からの研修コースをどのように考えているのかについても聴取し、協議結果をミニッツに記載する。</li> </ul>	<p>2) 研修</p> <p>国内外を問わず、ニーズに応じた研修を提供することのできる機関へ職員を派遣したり、講師を招くことにより、研修を実施している。</p> <p>したがって、CTTISCの研修コースがユーザーの利益につながると判断される場合には職員を研修コースに参加させたいとの由である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトのターゲットエリアはジョルダン国内とすることをジョルダン側と合意しミニッツに記載した。しかしながら将来的にプロジェクトの成果をアラブ地域に普及させていくことをあらかじめ想定してプロジェクトを推進することがジョルダン側から強調されるとともに、仮にそれに対する日本側の第三国研修が適用されない場合においても Arab League Educational, Cultural, and Scientific Organization (ALECSO)やIslamic Educational, Scientific and Cultural Organization (ISESCO)等の国際機関からの資金援助を得るなどしてやっていかなければならないと考えているとの説明があり、その旨ミニッツに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
3) 技術移転分野	<p>・基礎調査の結果を踏まえ、ジョルダン側へ質問状を送付して得た回答によれば、先方が要請している技術移転分野は以下のとおり。</p> <p>・優先順位レベル1のもの</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Client Server (Application, Integration &amp; Administration)</li> <li>2 Database Administration</li> <li>3 Advanced Networking</li> <li>4 Web Computing and Intranet</li> <li>5 Network System Development</li> <li>6 Java Development</li> <li>7 Windows NT OS, Administration Networking and Support</li> <li>8 Oracle Web server</li> <li>9 Unix OS Include</li> </ol> <p>・優先順位レベル2のもの</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Project Management</li> <li>2 Online System Analysis &amp; Design</li> <li>3 Object Oriented Tools</li> <li>4 Multimedia</li> </ol> <p>・優先順位レベル3のもの</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Training Media</li> </ol>	<p>・協力期間・我が方の支援体制・投入計画も念頭に置いて協議のうえ、結果をミニッツに記載する。なお、他案件の例も参考にした現時点での日本側案は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 C/S Operating System</li> <li>2 C/S Database System Development</li> <li>3 Advanced Networking</li> <li>4 Internet and Web Computing</li> <li>5 C/S System Analysis, Design, Management</li> <li>6 Project Management</li> </ol> <p>・なお、先方からマルチメディアの要請があった場合は、Project Managementと差し替えることも可能である旨、説明し、技術移転の範囲、短期専門家のアベイラビリティ、機材価格を検討のうえ、技術移転分野を確定する。</p>	<p>・技術移転分野として日本側から提示した6分野のうち、「Project Management」については、ジョルダン側から「Multimedia」と差し替えたい旨要望があり、協議の結果以下の理由により、差し替えることとし、ミニッツに記載した。</p> <p>(1) 「Multimedia」は技術移転ニーズが高い分野としてジョルダン側として重視していること。</p> <p>(2) Multimediaの概念が茫洋としており幅が広すぎることに對しては、ジョルダン側としても初めての技術移転分野であるので範囲を絞りたいとの考え方であること。</p> <p>(3) 「Project Management」に関してはCT-TISCにおいて既に方法論についての教授が実施されており、ジョルダン国内等における大規模な情報化プロジェクトが少ないことを考えると現在のCTTISCの技術レベルで当面十分対応できると考えられること。</p>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
4) 技術移転項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>現時点でのジョルダン側が要望している技術移転項目は、別添1のとおり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転分野及びC/Pの技術レベルをも勘案し、協議のうえ、可能であれば結果をミニッツに記載する。なお、他案件の例も参考にした現時点での日本側案は別添2のとおり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記技術移転分野及びC/Pへのインタビューに基づくレベル測定を踏まえ、ジョルダン側が最終的に取り下げたProject Managementを除き、基本的にすべての要請内容を含むことで合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul>
5) 技術移転の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査では、フェーズ1の「すべてのC/Pに対し、すべての項目について技術移転するのは効率的ではない」との教訓に基づき、各分野ごとにシニアとジュニアの2人組のC/Pに技術移転すること、すなわち、CTTISCの中心的役割を担っている熟練C/Pと若手C/Pとの2名体制で日本人（短期）専門家からの技術移転をする計画で先方も合意している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本側案として、C/S Operating Systemのコースについては、すべてのC/Pを対象とし、それ以外のコースについては各分野ごとにシニアとジュニアに対する技術移転を行うことを提案し、理解を得、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各技術移転分野ごとに少なくとも2人以上のC/Pを配置し、そのうちの1人はシニアのC/Pを充てて移転を行うこと、ただし、すべての基礎となるC/S Operating Systemの分野については全C/Pが参加することで合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul> <p>また、ある分野のC/Pが他の分野の技術移転に参加することについても、本来責任を分担する分野での技術移転に支障がない限り可能とすることとした。具体的な技術移転の形態としては、講義及びケーススタディーによるサンプルシステムの分析・設計・開発とすることで合意し、ミニッツに記載した。</p> <p>なお、日本人専門家がCTTISCの実際の研修コースにおいて直接に研修生を訓練することはないことを確認した。</p>
6) 技術移転内容と開催される研修コースの関係		<ul style="list-style-type: none"> <li>先方と協議のうえ、技術移転内容と開催される研修コースの相関関係が明らかになる表を作成し、ミニッツに添付する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョルダン側と協議のうえ、左記表をコースマトリクスとして作成し、ミニッツに添付した（Annex 12）。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
7) 技術移転結果のターゲットグループに対する提供方法(活動内容)		・研修コース以外に本プロジェクトの活動となりうるものがないか、先方と協議し、結果をミニッツに記載する。	・研修コースに加えC/S分野のコンサルタント業務及びソフトウェア開発をプロジェクトの活動内容とすることとし、その旨、ミニッツに記載した。
8) プロジェクトの基本計画	・基礎調査の結果によれば、ジョルダン側は今回のプロジェクトの成果の一つと想定されるC/Sシステムを対象とした研修コースをアラブ諸国へも提供することを希望している。	・左記要望を踏まえた取りあえずの我が方案は以下のとおり。	
a) 上位目標		・C/Sシステム分野の研修コースがCTTISCによってアラブ諸国に提供される。	・左記のとおり合意し、ミニッツに記載した。
b) プロジェクト目標		・CTTISCによって提供される、C/Sシステム分野の技術サービスが向上する。	・左記のとおり合意し、ミニッツに記載した。
c) 成果	・現在、当部においては、プロジェクトの成果を、	・先方の要請、専門家のアドバイラビリティ及び予算等を協議のうえ、ミニッツに記載する。なお、他案件の例も参考にした現時点での日本側案は以下のとおり。	・左記における4番目の成果について、CTTISCによるC/S分野のコンサルタント業務及びソフトウェア開発の実施とすることを合意し、その旨ミニッツに記載した。
	0 プロジェクトの運営管理体制の設立(強化)	0 プロジェクトの運営体制が強化される。	
	1 必要な機材の供与、据付運転、保守	1 必要な機材が供与、据え付け、運転、保守される。	
	2 C/Pの技術力向上	2 C/Pの技術力が向上する。	
	3 1及び2を用いて提供されるサービスの提供のおおむね四つの切り口で整理している。	3 C/Sシステム分野の研修コースが実施される。	
		4 C/Sシステム分野の( )が実施される。	
d) 活動		PDM案(別添3のとおり)	・上記 成果を踏まえ協議し、ミニッツに記載した。



調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
<p>9) 協力期間及び開始時期</p> <p>a) 協力期間</p> <p>b) 開始時期</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査では、討議議事録(R/D)で双方が合意した(協力開始)日から3～4年ということで合意している。</li> <li>基礎調査では、日本のODAの現状を説明のうえ、遅くとも2000年度の予算でプロジェクトを開始することで合意している。</li> <li>一方、ジョルダン側は当プロジェクトが、CTTISCにとって同分野での2回目のプロジェクトであること、コンピュータ分野の技術が日進月歩であること、を考慮に入れ早い時期でのプロジェクトの開始を望んでいる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記について、移転した技術の定着をモニタリングする期間や専門家及びC/Pの実働時間を勘案して、再度、協議し、結果をミニッツに記載する。なお、現時点での日本側案は3年である。</li> <li>先方の実施体制、機材の納期等を考慮に入れ、先方と協議し結果をミニッツに記載する。取りあえずの、日本側案は以下のとおり。 実施協議調査： 1999年度第2四半期 プロジェクト開始： 1999年度第3四半期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記に加え、技術移転内容、機材の陳腐化の早さ、専門家のアベイラビリティ等を勘案し、3年とすることで合意し、ミニッツに記載した。</li> <li>プロジェクトの開始時期として、以下のとおり合意し、ミニッツに記載した。 (1) 実施協議調査 1999年8月下旬 (2) プロジェクトの開始 1999年度第3四半期</li> </ul>
<p>10) 日本側投入</p> <p>a) 専門家派遣</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査において、当該分野では、一般的に技術が細分化されており、かつ、その技術が日進月歩であることから、1人の専門家がカバーできる分野が限られているので、技術移転の主体は短期専門家にならざるを得ない旨、説明し、先方もそれに同意した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上述のとおり、プロ技の現行スキームでは、日本側投入は、専門家によるC/Pへの技術移転が主体で、研修員の受入れ及び、機材供与はそれを補完するものであることを先方に説明し理解を得、要すればミニッツに記載する。</li> <li>左記を踏まえ、技術移転項目ごとに担当する専門家を協議・検討し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記を説明し理解を得、ミニッツに記載した。</li> <li>チーフアドバイザー、業務調整員及びC/Sシステムの3人の長期専門家を派遣することとし、その旨ミニッツに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
b) 研修員受入れ	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査において、予算の制約もあり、すべてのC/Pに研修の機会を与えるのは不可能であることを説明した。</li> </ul>	<p>1 長期専門家</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) チーフアドバイザー 1名</li> <li>(2) 業務調整員 1名</li> <li>(3) C/Sシステム 1名</li> </ul> <p>2 短期専門家</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転分野を確定した後、必要となる専門家の分野、人数を協議検討のうえ、可能であれば初年度暫定実施計画(ATSI)を作成し、ミニッツに添付する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>左記を踏まえ、受入れ可能な研修員は0～3名/年である旨、説明し、理解を得、ミニッツに記載する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>各技術移転項目について、研修員受入れにより対応する項目を明らかにし、そのうえで研修員受入れ計画を作成し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各技術移転分野に対応する短期専門家を派遣(1999年度は0人、2000年度は各分野1人とした場合6人)(予算の範囲内)することをミニッツに記載し、初年度暫定実施計画(ATSI)を作成し、ミニッツに添付した(Annex 18)。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>左記を説明し、理解を得、フェーズ1で既に研修員として受け入れているC/Pが多いことをもかんがみ、0名～2名/年(予算の範囲内)とすることを合意し、ミニッツに記載した。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>また、通常情報処理分野のC/P研修は沖縄国際センター(OIC)にて受け入れているが、本プロジェクトに対しては、OICでの研修は、研修期間が長すぎるため、CICC(後出)にて受け入れる事も選択肢の一つである旨説明し、先方の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>時間的な制約から研修員受入れにより対応する項目を明らかにしはできなかったが、CTTISC及びCICCの通常業務を勘案し、取りあえずの受入れ時期をATSIに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果																																						
c) 機材供与	<p>・本邦研修に派遣されるC/Pの離職防止策として、先方が想定している選定方法及びBondについて聴取した。</p> <p>1 内容</p> <p>・基礎調査の結果を踏まえた先方の要請は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="384 1234 793 1957"> <thead> <tr> <th>Spec</th> <th>Quantity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) Personal Computer</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>(2) PCs' Software</td> <td>1 each</td> </tr> <tr> <td>    1) Windows NT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    2) Oracle Developer 2000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    3) Auto disk 3D-STUDIO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    4) Marco media Director</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    5) Multimedia Software Development Kit</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    6) MS C/C++ (With Arabic SDK extention)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    7) Pascal</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    8) Delphi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    9) Visual Basic</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    10) Java</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3) Printers</td> <td>1 each</td> </tr> <tr> <td>    1) HP Laser Printer</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    2) HP Laser Color Duplex</td> <td></td> </tr> <tr> <td>    3) Color Data Show</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(4) CD-RW</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>(5) UNIX Server</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Spec	Quantity	(1) Personal Computer	42	(2) PCs' Software	1 each	1) Windows NT		2) Oracle Developer 2000		3) Auto disk 3D-STUDIO		4) Marco media Director		5) Multimedia Software Development Kit		6) MS C/C++ (With Arabic SDK extention)		7) Pascal		8) Delphi		9) Visual Basic		10) Java		(3) Printers	1 each	1) HP Laser Printer		2) HP Laser Color Duplex		3) Color Data Show		(4) CD-RW	2	(5) UNIX Server	1	<p>・R/D署名交換後の研修員（プロジェクト運営管理）受入れについて協議し、要すれば結果をミニッツに記載する。</p> <p>・左記を再確認し、具体案をミニッツに記載する。</p> <p>・技術移転項目等を勘案し、機材供与計画を作成し、ミニッツに記載する。</p> <p>・計画の作成に際しては、可能な限り先方の応分の負担を求める。</p> <p>・日本側案は、別添4のとおり。</p>	<p>・ジョルダン側候補者のアベイラビリティを考慮した上で、今後、検討していくこととした。</p> <p>・ジョルダン側からCTTISCとして本邦研修に派遣されるC/Pに対する適切な離職防止策を取るとの説明があり、その旨ミニッツに記載した。</p> <p>・具体的には、研修後2年間は転職しないという契約をCTTISCとの間で結ぶことを了承するC/Pのみを研修候補者とする方針であることを聴取した。</p> <p>・技術移転分野における、Project ManagementとMultimediaの差し替えに伴う機材の変更について、ジョルダン側と協議し、参考詳細仕様とともに機材リストを作成し、ミニッツに添付した（Annex 19）。</p> <p>なお、機材の詳細仕様案を7月末までに日本側が作成し、ジョルダン側に送付することとし、その旨ミニッツに記載した。</p>
Spec	Quantity																																								
(1) Personal Computer	42																																								
(2) PCs' Software	1 each																																								
1) Windows NT																																									
2) Oracle Developer 2000																																									
3) Auto disk 3D-STUDIO																																									
4) Marco media Director																																									
5) Multimedia Software Development Kit																																									
6) MS C/C++ (With Arabic SDK extention)																																									
7) Pascal																																									
8) Delphi																																									
9) Visual Basic																																									
10) Java																																									
(3) Printers	1 each																																								
1) HP Laser Printer																																									
2) HP Laser Color Duplex																																									
3) Color Data Show																																									
(4) CD-RW	2																																								
(5) UNIX Server	1																																								

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
	<p>(6) UNIX Server Main Memory 1</p> <p>(7) UNIX Server Direct Access Storage 1</p> <p>(8) UNIX Server Software</p> <p>(9) UNIX Server Peripherals 1 each</p> <p>1 ) graphic display console 2 ) Matrix Line Printer 3 ) Magnetic Tape Drive Unit</p> <p>(10) Windows NT Server 2</p> <p>(11) MB/100MB 2</p> <p>2 調達方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査において、先方の強い要求に応じて、可能な範囲で現地調達することを約束した。</li> <li>・基本的には、アラビア語対応のハードウェア・ソフトウェアを現地調達できることを確認した。</li> </ul> <p>3 調達回数</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎調査において、供与機材の陳腐化を防ぐため、必要に応じ機材供与を複数回に分けて行うのが望ましい旨、双方で合意した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現地調達が可能と想定される機材については調査時点の価格、契約条件（メンテナンス体制も含む）、アラビア語対応状況等を調査する。</li> <li>・プロジェクトの協力期間が3年と短期間となったこと、及び必ずしも最新の機材を必要としない、研修コースを実施することを目的としていることを踏まえ、原則として機材供与については初年度に一括供与する方針を伝え、先方の理解を得、その旨ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大手コンピュータ販売会社を訪問し、機材の調達、メンテナンス体制、アラビア語対応において特に問題のないことを確認した。</li> <li>・ジョルダン側が、プロジェクト期間中のハードウェアの更新は予定していないことを、確認した。</li> <li>・メンテナンス及びソフトウェアのバージョンアップ等の契約条件については、実施協議調査までに確認することとした。</li> <li>・左記について説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
d) ローカルコスト支援		<ul style="list-style-type: none"> <li>上位目標のターゲットエリアを勘案したうえで、広域技術協力事業費について説明を行うとともに、先方の同事業の実施の意向を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト協力期間終了前に広域技術協力推進費の活用による域内展開を考えることも一つの方法であることを説明し先方の理解を得た。</li> </ul>
11) ジョルダン側投入			
a) 組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトのジョルダン側体制(案)を確認し、ミニッツに記載した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記を再確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記を再確認し、ミニッツに添付した。(Annex 4)</li> </ul>
b) 人員	<p>1 C/P</p> <p>(1) C/Pリスト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査の際、C/P(案)を作成し、ミニッツに添付した。</li> </ul> <p>(2) 人数</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15名 (含むプロジェクトマネジャー)</li> </ul> <p>(3) 配置方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転分野ごとにシニア1名ジュニア1名計2名(一部重複)のC/Pを配置予定である。</li> </ul> <p>(4) 技術レベル</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15名のうち、多くが欧米または中東域内に留学した経験を持っていること及び研修コースの講師経験を有していることを確認した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転項目及び研修コースに関する協議結果並びに現在のC/P候補者の技術レベル及びルーティンワークを踏まえ、C/P配置計画を協議し、結果をミニッツに記載する。</li> <li>可能であれば、写真及びインタビュー(含む技術力測定)結果付のC/P一覧表を作成する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C/Pは17人を配置することとして既に指名されている。後述のとおり、技術レベルは比較的高い。</li> <li>上記C/Pの技術移転分野ごとの配置計画を作成し、ミニッツに添付した。(Annex 10)</li> <li>協議に参加していた所長及び4人の部長を除く12人のC/Pへのインタビューを実施し左記一覧表を作成した。この結果、5段階評価で言えば平均3~3.5程度と考えられるレベルの高いC/Pが配置される予定であることが確認された。</li> </ul>
	<p>2 管理スタッフ及びサポーティングスタッフ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査では、スタッフの配置を依頼した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記を確認のうえ、その結果をミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョルダン側より Administrative Assistant 1名 Secretary 1名 Typist 1名 を配置する予定であるとの説明があり、関係者リストに記載し、ミニッツに添付した。 (Annex 10)</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
c) 予算措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査において、必要なローカルコストがタイムリーに措置されるべきことを説明した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に建屋改修経費（ユーティリティ及び空調）、機材購入、メンテナンス経費及びバージョンアップ経費の予算措置の可能性を確認したうえで、可能であればプロジェクト期間中の予算措置計画を作成し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<p>なお、同スタッフのTORについては実施協議調査団派遣時に確認することとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建屋改修経費、機材のメンテナンス経費、ソフトウェアのバージョンアップ経費及び電話代（国際通話を除く）を含むローカルコストはジョルダン側が負担することを確認し、ミニッツに記載した。</li> <li>また、3年間のプロジェクトの予算案を1999年5月末までにジョルダン事務所に提出することで合意し、その旨ミニッツに記載した。</li> </ul>
d) 施設・設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>質問状の回答として技術移転に使用可能な教室2部屋、ワークショップ1部屋の位置図及び各部屋の機材のレイアウトを入手している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材供与計画を元に機材レイアウト（案）を作成するとともに、設置場所の付帯条件、環境条件を具備すべき時期とともに提示しミニッツに記載する。</li> <li>専門家執務室については、コミュニケーションの円滑化の観点から、可能であればC/Pと同部屋を依頼する。但し、リーダー執務室については、CTTISCのダイレクター同様の個室の用意が可能かどうか確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材供与計画を元に機材レイアウト（案）を作成し、ミニッツに添付した。（Annex 20）</li> <li>また、必要な電源及び空調に係る工事についてはプロジェクト開始までにジョルダン側の責任で行うことを確認した。</li> <li>研修用の教室を2部屋、C/Pトレーニング・会議用の部屋を1部屋、専門家執務室を2部屋（チーフアドバイザー用、専門家・調整員用）、C/Pのいる部屋に専門家用として机2脚、その他必要な設備・機器をジョルダン側が準備することとし、ミニッツに記載した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
e) 機材供与	<p>1 ジョルダン側の応分の負担</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機材が現地調達される場合、ジョルダン側も応分の負担を行う旨、確認済である。</li> </ul> <p>2 フェーズ1の機材の本プロジェクトでの使用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査において、同機材は、引き続き使用していくものの、バージョンの関係もあり、本プロジェクト用には使用しないことを確認した。</li> </ul> <p>3 フェーズ1の機材の2000年問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎調査時には独自に対応する旨、発言があったが、その後、日本側に対し、対応方法に関し、問合せが来ている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記を機材供与計画を元に確認し、ミニッツに記載する。</li> <li>左記を具体的な用途を含め確認し、要すればミニッツに記載する。</li> <li>対応方法を説明したうえで、ジョルダン側の対応ぶりを確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材供与計画を元にジョルダン側が準備する機材について、ミニッツに添付した。(Annex 19)</li> <li>フェーズ1の機材は、引き続きメインフレームを対象とする研修及びデータ管理に使用する意向であることを確認した。</li> <li>ジョルダン側が、独自に2000年問題の影響を受けないよう使用法を工夫することで対応する旨再確認した。</li> </ul>
(4) 計画管理諸表		<ul style="list-style-type: none"> <li>上記2(1)～(3)の協議・検討結果を元に、以下の計画管理諸表(案)を可能な限り作成し、ミニッツに添付する。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>PDM</li> <li>技術協力計画(TCP)</li> <li>年次技術協力計画(ATCP)</li> <li>活動計画(PO)</li> <li>年次活動計画(APO)</li> <li>暫定実施計画(TSI)</li> <li>年次暫定実施計画(=投入計画)(ATSI)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PDM、TCP、PO、TSI、ATSIを作成し、ミニッツに添付した。(Annex 13、15、16、17、18)</li> <li>なお、ATCP、APOについては実施協議調査団派遣時に詳細を協議したうえで可能であれば、作成することとした。</li> </ul>
(5) CTTISCに対する協力 1) JICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>JICAがCTTISCに対して実施した協力は以下のとおり。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト方式技術協力コンピュータ訓練研究センタープロジェクト(協力期間：1990年6月～1994年6月)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記に対する評価を念のため確認し、メインフレームの研修コース及び第三国研修の今後の計画について聴取し、要すればミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記プロジェクトは成功裡に終了したことを再確認した。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料：Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
<p>2) (財)国際情報化協力センター(CICC)</p> <p>3) その他のドナー</p> <p>(6) R/D案</p> <p>(7) 合同調整委員会</p> <p>(8) 使用言語</p>	<p>2 第三国研修 システムエンジニア (協力期間：1993年～1998年) (延長協力期間：1999年3月～2002年3月)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研修員受入れ 1987年から1998年累計35名受入れ 1998年実績 Caseツールによるオブジェクト指向システム開発コース1名</li> <li>・UNDP、UNIDO、UNESCOからの、いずれもUS\$1万～2万規模の機材が供与されている(注：UNIDOは専門家も2名派遣)。</li> <li>・基礎調査時に、特権免除については、フェーズ1のときと同様である旨、確認した。</li> <li>・基礎調査時に、委員会の目的、メンバーについて協議し、結果をミニッツに記載した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記に対する評価を念のため確認する。</li> <li>・左記を含め現状を確認する。</li> <li>・R/Dサンプルを提示し、内容についてジョルダン側の理解を得、要すればミニッツに添付する。</li> <li>・左記につき、特に外部関連機関からの参加者を再確認し、上述の定期モニタリング(プロジェクト運営の現地化)との関連で最低年2回は開催することが望ましい旨を説明するとともに、小委員会(ワーキンググループ)設置の可否についても協議し、結果をミニッツに記載する。</li> <li>・原則として、技術移転は英語で実施することを確認し、ミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・左記研修がC/Pの技術力向上に寄与していることを確認した。</li> <li>・左記を確認するとともに、その後左記機関からの援助はなされていないことを確認した。</li> <li>・R/Dサンプルを提示し、内容についてジョルダン側の理解を得、ミニッツに添付した。(Annex 23)</li> <li>・合同調整委員会(JCC)のメンバーに、計画省、HCST、NICに加えて、産業界との連携を強化することを目的として、JCS及び工業会議所の代表を含めることを合意し、ミニッツに記載、添付した。(Annex 22) また、小委員会は協議の結果設置しないこととした。</li> <li>・左記を説明し、ミニッツに記載した。</li> </ul>



調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
(9) 広報		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広報の重要性について、先方に説明し、理解を得るとともに、現行の広報体制を確認し、要すれば結果をミニッツに記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実施協議の際の記者発表やリーフレットの発行をはじめプロジェクトの広報の重要性について説明し、ジョルダン側の理解を得、ミニッツに記載した。</li> <li>・ また、プロジェクトを含めCTTISCの広報はRSSのFinancial Audit &amp; Information Departmentが担当することを確認した。</li> </ul>
(10) 共通フォーマット		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクトの実施・モニタリングを円滑に実施するために、各種様式を共通フォーマット化することを提案するとともに、特に以下の様式について、CTTISCに現存していない場合は、プロジェクト開始時期までに案を作成するよう、また、作成する場合、可能な限り表計算ソフトないしデータベースソフトで作成するよう、ジョルダン側に依頼し、要すればその旨、ミニッツに記載する。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 C/P技術力モニタリングシート</li> <li>2 国内外の関連機関リスト</li> <li>3 研修コース受講者用アンケート</li> <li>4 その他サービスの受益者用アンケート</li> <li>5 プロジェクトで実施される各種サービスの記録</li> <li>6 同窓会リスト</li> <li>7 (写真付きの) 機材管理台帳</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクトの実施・モニタリングを円滑に実施するために、各種様式を共通フォーマット化することを提案し、共通理解を得た。</li> </ul>

調査項目	基礎調査結果、現状及び問題点等 (参考資料 : Jordan's Information Policies & Strategies)	対処方針	調査結果
4 専門家の生活環境		・専門家の滞在に必要な情報を収集する。	・専門家の滞在に必要な情報（住居、物価、病院等）を収集した。

## 第3 協議結果概要

### 3 - 1 一般的事項

- (1) 日本のODA事業を巡る現状を踏まえ、案件の絞り込み、機材計画、研修計画等における一層の重点化、目標とする技術協力成果の更なる明確化、広報活動の充実等を進めていることを説明し、本要請についてもこれらの動きの例外でないことについてジョルダン側の理解を得た。
- (2) プロジェクト方式技術協力の現在のスキームとして、PCMの考え方により協力を進めていること、PDMを作成しこれに基づき実施状況のモニターと評価を実施すること、評価5項目の観点から評価を行うこと、事業運営管理のローカライゼーションとしておおむね半年ごとにサイトが主体となって定期モニタリングを実施すること等を説明し、ジョルダン側の理解と合意を得た。

### 3 - 2 プロジェクトの要請背景及び国家計画等における位置づけ

- (1) 要請の背景は、基礎調査の時点と大きな変化はないことが確認された。すなわち、ジョルダン政府関係者は等しく、人的資源の活用のために人材育成を重視するとともに、中でも技術変化の激しい情報分野における人材育成が、国内の情報産業育成、周辺諸国への技術移転を含めて重要であり、今後とも重点政策として推進していくことを表明している。
- (2) ジョルダン政府が策定を進めている経済社会開発5か年計画について、計画省から、策定の最終段階にあり数か月以内に決定される見込みであり、「情報化」はその中の大事な柱の一つとして含まれると考えているとの説明があった。HCSTからは、この策定準備にあたって、HCSTの下に設置した情報化に関する分科会の検討結果を上程しており、情報化が極めて大事な事項の一つとして取り扱われているとの説明があった。

いずれにしても、国家計画との整合性についての公式文書による最終確認は前記計画の公表を待つ必要があるが、少なくとも政府関係機関の中における意識及び準備の状況から判断する限り、重要な事項として確実に取り扱われると想定される。

### 3 - 3 プロジェクト対象分野の現状

- (1) 本プロジェクトの対象分野である情報化及びその人材育成に関しては、ジョルダンにおいても、公共サービス等における情報化の必要性に加えてイントラネットやインターネット利用の急速な拡大が始まっており、その拡充が大きな社会経済的な要請となっている。なお、ジョ

ルダンの人材を多く吸収している湾岸諸国においてもIT分野の伸びは大きい。

- (2) 1985年以来ジョルダン政府が国家情報化政策（NIP）として国家レベルでの情報化システム（NIS）の推進、情報化人材の開発等について力を入れており、これら活動の推進とその連携のための組織として1993年に設立された国家情報センター（NIC）がコアとなって、17の分野での官民合同による情報化システム作りを進めており、データベース化やネットワークによる情報提供システム等の総合調整を実施している。また、人材開発の観点から年間10～12回実施する官民を対象とする研修コースについてはその約8割をCTTISCに委託している。なお、1996年8月にNICが発表した「ジョルダン情報政策・戦略」が、その諸活動の基本となっている。
- (3) ジョルダン・コンピュータ協会（JCS）の会員数は、1999年3月現在で個人1,200人企業は約75社である。JCSは学会としての性格が強く、いわゆる工業会は存在していない。JCSによればジョルダン国内のコンピュータ関係企業数は約400社とのことであり、1997年2月調査の時点で236社と報告されていることから見ると大幅な増加となっている。しかしながら、本格的なIT製造業も存在せず、供給者の多くはせいぜいアセンブリー供給である。なお、今回のプロジェクトが対象とするC/Sシステムの供給は大手ディーラーに限られている。
- (4) 情報処理技術者の人数は、この2年間は年間500～600人ずつ増加しており、現時点で約6,800人と推定される。これはジョルダンの就業者人口の約0.5%に過ぎず、今後の情報化の進展及び湾岸諸国への継続的な人材流出を考えるとジョルダン国内での技術者の供給不足が想定される。実際、平均の失業率が約14%のジョルダンでIT技術に関してはほとんど完全雇用になっていることもその証左であろう。なお、CTTISCのシステムエンジニアリングコース受講生の30～40%が電気工学等の他分野の技術者であることもこのような背景から見ると分かりやすい。
- (5) 大学におけるコンピュータ科学の授業は、20校中16校で実施しており、2校が設立準備中であるなど増加傾向にあるが、現在の学生数は約2,250人に過ぎない。また48校あるコミュニティ・カレッジでは内29校でコンピュータ教育を実施しているがその学生数合計も約2,800人であることに加えて、基礎学力に差があることが多く高度な情報化人材の供給元としては限界があると言われている。いずれにしても、現在の情報処理関係卒業生は年間約2,000人に過ぎず、なおかつ湾岸諸国との賃金格差のためにジョルダン国内に残留するものはその約5割～6割程度といわれていることから、更なる教育の充実が求められている。

- (6) 民間のコンピュータ学校については5～10校あるといわれているが、主としてディーラーのユーザ支援等の活動基本として展開している。また、基礎的なソフトの使い方の教育をする教育機関も増えている。いずれにしても幅広く高度な情報処理技術に関して高度かつ長期の訓練を実施している機関はCTTISCのみである。

### 3 - 4 プロジェクトの実施体制

#### (1) プロジェクトの名称

ジョルダン側から「IT」をより強調したいとの希望があり、語順を入れ替え「Information Technology Upgrading Project」とすることで合意した。

#### (2) 所轄官庁

RSSは、自主財源で運営される政府機関であり、予算、人事、事業計画のすべての面で自律的な運営ができる組織であることが再確認された。このため、プロジェクトの所轄官庁をRSSとすることで合意した。なお、計画省、HCST等関係機関からもRSSによる本プロジェクトの実施を支援する旨、表敬時に発言があった。

#### (3) 実施機関

CTTISCの組織、予算、活動内容、人員配置、施設等について調査し、また、CTTISCの1990年から5年間の「コンピュータ訓練研究センタープロジェクト」における実績及び1993年からの「システムエンジニア」の第三国研修の実績等から、本プロジェクトの実施に問題がないことを再確認した。

これを受けて、本プロジェクトの実施機関をCTTISCとすることで合意した。

- (4) プロジェクトの実施体制については基礎調査の時点での考え方と変更がないことを再確認した。すなわち、ジョルダン側における総括責任者はRSS総裁とし、実施責任者をCTTISC所長、所長本人を含めて合計17人のC/Pを配置することについて再確認した。技術のC/P15人の配置方法については、各技術移転分野に対して少なくとも2人のC/Pを配置することに合意した。

- (5) プロジェクトの直接的なターゲットグループであるC/Pの技術レベル及び専門分野の種類は、次項の技術移転内容の検討とも大きく関連するので、協議に参加していた所長及び4人の部長を除く12人のC/Pへのインタビューを実施した。

この結果、5段階評価で言えば平均3～3.5程度と考えられるレベルの高いC/Pが配置され

る予定であることが確認された。（「資料2 C/Pインタビュー結果」参照）

前述のように、ジョルダン政府がNICを総合調整機関として国家情報システム（NIS）の確立を進めていることもあって、CTTISC研修の受講生は多くが政府関係機関からの派遣である。今後C/Sシステムの普及に伴い民間からの受講希望も増えると考えられる。

(6) プロジェクトのターゲットエリアはジョルダンであること、しかしながら将来にプロジェクトの成果をアラブ地域に普及させていくことをあらかじめ想定してプロジェクトを推進することについて協議し、ジョルダン側と合意した。ジョルダン側からは、規模を別とすれば本プロジェクトの対象であるC/S関連の第三国への研修を自力でもやっていかなければならないと考えているとの説明があった。当方からは、プロジェクト期間終了前に広域技術協力推進費の活用によるプロジェクト展開を考えることも一つの方法であることを説明した。

(7) 合同調整委員会（JCC）のメンバーに、計画省、HCST、NICに加えて、産業界との連携を強化することを目的として、JCS及び工業会議所の代表を追加することとした。

(8) 最終評価及び適時評価のほかに、プロジェクト管理のローカライズのために6か月ごとのモニタリングを実施することについて合意した。

### 3 - 5 技術移転内容

(1) 技術移転分野については、ジョルダン側からの要請内容のプライオリティを考慮しつつ、日本における実施経験を背景とした研修コース構成及びその内容の形に再構成してジョルダン側に提示した。研修コースとして提示した5コースの内、「Project Management」については、ジョルダン側から「Multimedia」への差し替え希望が表明されたため、以下の検討を行い、差し替えに同意することとした。

すなわち、Multimediaに関しては研修ニーズが高い分野としてジョルダン側として重視していること、Multimediaの概念が茫洋としており幅が広すぎることに對してはジョルダン側としても初めての研修分野であるので範囲を絞って行いたい考え方であること、一方のProject Managementに関してはCTTISCにおいて既に方法論の教授が実施されていること、ジョルダン国内等における大規模な情報化プロジェクトが少ないことを考えると現在のCTTISCの研修レベルで当面十分と考えられること、等々である。

この結果、コース構成としては、

- 1 ) C/S System Development (UNIX Server)
- 2 ) C/S System Development (Windows-NT Server)

3 ) Advanced Networking and Internet

4 ) Web Computing

5 ) Multimedia

とすることで合意した。

(2) 技術移転項目については、ジョルダン側が最終的に取り下げたProject Managementを除き、基本的にすべての要請内容が含まれることで合意した。

(3) 移転の対象となる技術のレベルについては、研修に必要な範囲かつ機材調達時点で入手可能な最新の型式のものとするので合意した。具体的なスペックの詳細は1999年7月末までに日本側が検討した内容をジョルダン側に伝えることとした。

(4) 技術移転の方法としては、上述のように、各技術移転分野ごとに少なくとも二人以上のC/Pを配置しそのうちの一人はシニアのC/Pを充てて移転を行うこと、ただし、すべての基礎となるC/S Operating Systemの分野については全C/Pが参加することで合意した。また、ある分野でのC/Pが他の分野の技術移転に参加することについても本来責任を分担する分野での技術移転に障害がない限り可能とすることとした。

具体的な技術移転の形態としては、教材による講習及びサンプルシステムの分析、設計、開発をケース・スタディによるものとするので合意した。なお、日本人専門家がCTTISCの実際の研修コースにおいて直接に研修生を訓練することはないことを再確認した。

### 3 - 6 プロジェクトの基本計画

(1) プロジェクトの上位目標としては、対処方針のとおり、「C/Sシステム分野の研修コースがCTTISCによってアラブ諸国に提供される」ということで合意した。

またプロジェクト目標としても、対処方針のとおり、「CTTISCによって提供されるC/Sシステム分野の技術サービスが向上する」ということで合意した。

(2) 技術移転のアウトプットとして、研修コースの実現のほかに、「CTTISCによるC/S分野でのコンサルタント業務及びソフトウェア開発の実施を加えることが合意された。また、この結果をProject Design Matrix (PDM) (仮)のアウトプットの欄の該当部分においても記述することで合意した。

(3) プロジェクトの実施期間は、基礎調査の時点で3～4年ということであったが、機材の陳

腐化の早さ、専門家のアベイラビリティ等を勘案し、3年とすることで合意した。

- (4) プロジェクトの開始時期として、1999年第3四半期を想定していること、実施協議調査団の派遣時期として1999年第2四半期、具体的には8月下旬を仮として想定していることを伝えたと、ジョルダン側から基本的に問題はないが実施協議調査団の派遣後、なるべく早く協力を開始してほしいとの希望があった。

### 3 - 7 計画管理諸表の作成

今次調査においては、PDM、TCP、PO、TSI、ATSIの諸表を作成し、双方が合意した。

### 3 - 8 投入計画の作成

- (1) 日本側の投入計画としては以下のとおり。

- 1) チーフアドバイザー、業務調整員及びC/Sシステムの3人の長期専門家の派遣
- 2) 各技術移転分野に対応する短期専門家の派遣  
(1999年度は0人、2000年度は各分野1人とした場合6人)  
(予算の範囲内)
- 3) 研修員受入れは、各年0名～2名(予算の範囲内)
- 4) 機材供与は、Multimediaへの差し替えに伴う機材の差し替えを行った。  
なお、機材についてはコンピュータ機器の調達時期と機能の確定についての目途を1999年7月末までに日本側が作ることにした。

- (2) ジョルダン側の投入計画としては以下のとおり。

- 1) C/Pは17人を配置することとして既に指名されている。  
前述のとおり、技術レベルは比較的高い。  
なお、CTTISCとしては、日本研修の候補者としては2年間は転職しないという契約をC/PとCTTISCとの間で結ぶことを了承する人のみを対象とする方針で人選することにより、スピアウトを防止する予定であるとの説明があった。
- 2) 教室を二部屋、ワークショップ室を一部屋、専門家執務室を二部屋(チーフアドバイザー用、専門家・調整員用)C/Pのいる部屋に専門家用として机二つ、その他インフラ等必要な設備・機器を準備する。
- 3) ローカル・コストは負担する。ただし、国際電話の通話料のみは日本側で負担することとした。  
なお、プロジェクト期間中のハードウェアの機能向上は予定しないこと、ソフトウェア



は、当初の調達条件で2年間のバージョンアップをコンピュータ販売業者の義務にしたいとの希望を持っていること、との説明があった。後者については、ジョルダンにおける一般的な調達条件であるとのことであったが、ジョルダン事務所における通常の条件に従って調達を実施するので実現できるか否かについては不明であると説明している。

### 3 - 9 その他

プロジェクトの広報を強化すること、実施協議の際の記者発表の実施について必要性の認識と実施についての基本的了解ができた。

## 第4 調査団所見

- (1) ジョルダン政府からの要請にかかるこのプロジェクトについては、現在策定の最終段階のある次期経済社会5か年計画の中でも中心課題の一つとして掲げられる予定の「情報化」に役に立つものとして、関連政府機関のすべてから強い期待が寄せられている。特に、人材が唯一の強力な資源であると言い続けている同国としては、今後の情報化社会で競争力を維持していく上で不可欠な事項であることはよく理解できる。加えて、湾岸戦争以降の人材の環流による失業率の上昇の中でこれらの人々に就業機会を拡大していく効果もあると考えられる。このため、このタイミングでの本プロジェクトの実施は効果的であると考えられる。
- (2) 一方、実施機関としてのCTTISCは、人材の国際流動の多い同国の中でも前回プロジェクトのC/P31名のうち転職は7名のみとその多くが残留しており、組織・機能が安定しているとともに技術力の維持という観点からも効率的な協力ができる組織であると考えられる。実際、C/Pの技術力レベルについては、今回の短いインタビューを通じて、そのポテンシャルの高さが看取されたところである。
- (3) 今次調査においては、上記C/Pインタビューに加えて、ジョルダン・コンピュータ協会や産業界からの声も聞いたが、産業界はC/Sシステムの成長可能性に強く期待しており、育成された人材の受け皿拡大のためにはCTTISCと産業界の連携を強化していく必要がある。現状ではこの関係は必ずしも太いものとなっていないため、本プロジェクトの合同調整委員会には、今回の調査を契機にジョルダン・コンピュータ協会や商工会議所の代表をメンバーに入れることについて関係者の合意ができたことは、調査団としても喜ばしいと考えている。
- (4) プロジェクトの実現にあたっての懸案事項として、円滑な機材調達の実施がある。本プロジェクトにおいては機材は原則として現地調達を予定しているが、コンピュータ関連機材はその機能と価格の変動が早く、機材の機能・仕様に対する専門的知識が不可欠である。特に、本プロジェクトでは最新の機材の投入を想定しているため、入札・選定・契約においても、それなりの専門的知識が必要と考えられる。このため、ジョルダン事務所においてこの活動のすべてを担当することには内容的に無理が生じる可能性がある。この問題の解決のためには、入札仕様設定、入札説明会及び問い合わせへの対応、選定という時間差のある活動に繰り返し専門的知識のある人の関与が望ましい。したがって、機材専門家の繰り返し派遣を実現するために何らかの対応が求められる。

(5) プロジェクトの実施にあたっての配慮事項としては、短期専門家の作業計画及び派遣計画の総合調整の重要性である。本プロジェクトの特徴は長期専門家がカバーするような長期的技術移転のステップを短期専門家の間欠的な派遣で置き換える試みを行うことである。例として、一つの分野での技術移転のプロセスの具体的なイメージを示すと、まず、現地における技術の長期専門家のコーディネーションの下で、短期専門家と対応するC/PのEメール等による遠隔技術移転準備が行われ、次に現地における集中的な技術移転の実施、これを基にしたC/Pによる研修準備と再びEメール等による支援、C/Pによる研修実施、短期専門家の再派遣による評価と改良指導等・・・という流れが想定される。

このような活動はタイムリーにかつ内容を充実して行う必要があるので、できる限り長期的な計画立案が望まれ、また、派遣手続き等のタイムリーな実施が不可欠となる。

(6) 最後に、基礎調査等の今までの積み重ねにより、相手側期待と日本側投入可能性の大きな差違が解消されてきているため、技術移転の具体的内容とその実現のための機材等の詳細な打合せという、論点を絞り深く議論することが可能となっていたことについては、先人の努力に感謝したい。

## 第5 専門家の生活環境調査結果

### （気候）

首都アンマンは山岳地帯に属しているため、気候は概して快適である。夏期は5月から10月で最高気温が30度を超すこともあるが、一般的に空気が乾燥しているので暑さはそれ程感じない。冬期は12月から2月で、風が冷たく、雨がよく降り雪が降ることもあり、最低気温は-1度まで下がることもある。

年間降雨量は山岳部で400ミリメートル、ジョルダン・バレーは200ミリメートル、また砂漠部では、10月から4月の雨期にのみ降り、夏は乾期で全く降雨はなく、50ミリメートル以下である。

### （治安状況）

一般的に治安は安定している。強盗は増えているが、件数は少ないようである。

また、強盗については、ホテルなどの駐車場で車が被害にあった例や、空き巣に入られた例などをときどき耳にする。この国では英語日刊紙やテレビなどのマスコミが、強盗及び盗難事件を報道することはまれである。したがって、マスコミの報道のみでこの国の治安状況などを速断するのは禁物である。

### （住居）

アンマン市内は建築ラッシュであり、ホテル事情、独立家屋及びアパートなどの住宅事情は良好である。

ホテル料金は標準的であるが、住宅の家賃は割高である。一般住宅は、治安対策が施されている。

### （食料）

純日本食品を除けば、たいいていの食品、食材は市場に出回っている。

食品衛生については実質的に問題はない。また、賞味期限がほとんどすべての食料品に明記されているので安心である。

### （医療）

ジョルダンの医療機関は、大別して三つのブロックに分けられる。すなわち、a)政府の管轄下のもの、b)軍の管轄下のもの、c)私的なもの、の三つである。

日本人が実際に利用する医療施設は、設備、スタッフともに優れていること、職員が英語を解すること、及び交通が便利であること等の条件を満たしているアンマン市内の私立病院、あるいは

はクリニックとなる。

短期調査員による現地市場、住居及び病院等を訪問した調査結果については、  
「資料3 短期調査員報告」参照。

## 付 属 資 料

資料1 ミニッツ

資料2 C/Pインタビュー結果

資料3 短期調査員報告

資料4 質問状とその回答



## 資料 1 . ミニッツ





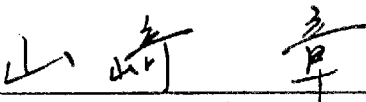
**MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
ON INFORMATION TECHNOLOGY UPGRADING PROJECT  
IN THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN**

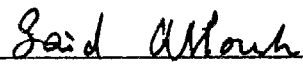
The Japanese Preliminary Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Akira Yamazaki, visited the Hashemite Kingdom of Jordan from 11 to 21 April 1999, for the purpose of clarifying the background, concept and scope of the project proposal and working out the details of the Japanese Technical Cooperation on Information Technology Upgrading Project (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in the Hashemite Kingdom of Jordan, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Jordanian authorities concerned and also made a field survey to the relevant sites, facilities and so on.

As a result of the discussions, both sides came to reach a common understanding concerning the matters referred to in the document attached hereto.

Amman, 20 April 1999

  
\_\_\_\_\_  
Akira Yamazaki  
Leader  
Preliminary Study Team  
Japan International  
Cooperation Agency  
Japan

  
\_\_\_\_\_  
Said Alloush  
President  
Royal Scientific Society  
Hashemite Kingdom of Jordan

## Attached Document

### I General Items

#### 1 The placement of the last discussions

Both sides agreed that the understanding of the items other than those mentioned below had no change with the one mutually confirmed in the Minutes of Discussions signed on 16 December, 1997 (hereinafter referred to as "the last M/D").

#### 2 Current Status of Japan's ODA

Both sides reconfirmed the current situation of Japan's ODA, that is, total amount of the budget for Japan's ODA would continue to be reduced at least within consecutive three (3) years from Japanese fiscal year (hereinafter referred to as "JFY") 1998, although it was almost the same for JFY 1999 compared to JFY 1998 corresponding to the support for Asian economic crisis, and thus, it would be necessary for the Government of Japan, through JICA, to formulate and implement a furthermore feasible and sustainable project with more efficiency and effectiveness.

#### 3 Localization of the Management of the Project

The Team explained to the Jordanian side and the Jordanian side agreed that it would be quite difficult for the Japanese side to dispatch a study team every year, once the Project is commenced, due to the budgetary constraints of Japan's ODA.

Under this circumstance, it is rather desirable that the Project management as well as its monitoring and evaluation should be localized by the initiative of the Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") for the Project, the functions and composition of which are stipulated in Article III 13.

*Y.*

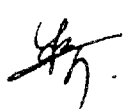
*Allamb*

4 Monitoring and Evaluation

(1) Project Cycle Management

Both the Team and the Jordanian side reconfirmed the following:

- a) Project planning, monitoring and evaluation method entitled Project Cycle Management (hereinafter referred to as "PCM") has been introduced to every Project-type Technical Cooperation project to monitor and evaluate the level of the achievement and enhance the communication for its smooth implementation;
- b) Since its introduction, a worksheet called Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") has been required to be prepared for the said project to apply PCM;
- c) PDM is a worksheet - a tool to view a project based on an assumption - designed to analyze a multi-level chain of cause-to-effect: input to output, output to project purpose, project purpose to overall goal;
- d) Because the PDM explicitly shows the interrelation among the chain elements (input, output, project purpose and overall goal), it can be used as a framework whether or not the goals have been achieved either during or after the project;
- e) The matrix table of PDM should thus been created at the design stage of the project, not at the stage of evaluation;
- f) As a result, every project is now required to be output-oriented, rather than input-oriented;
- g) In other words, while "Dispatch of experts", "Training Counterpart Personnel (hereinafter referred to as "C/P") in Japan" and "Provision of machinery and equipment" are main three (3) components of the Project-type Technical Cooperation, more emphasis is now put on the output from the transfer of technology to the C/P by Japanese experts, while the rest, that is, "Training C/P in Japan" and "Provision of machinery and equipment" are the supplement for the smooth implementation of technology transfer from the experts to the C/P.



*Altink*

(2) Introduction of Five (5) Basic Evaluation Components

The Team explained to the Jordanian side that in parallel with the introduction of PDM, JICA has introduced five (5) basic evaluation components as shown in Annex 1-1.

(3) Monitoring

Both sides reconfirmed the following:

- a) Based on the PDM as well as the said Evaluation Components, regular monitoring on the Project's achievement should be implemented primarily by the C/P and the experts.
- b) Within the first six (6) months after the commencement of any project, the monitoring system should be established by the said local initiative and that every six (6) months from thereof, monitoring should be done and the result should be distributed to the organizations and/or personnel concerned with the Project.

(4) Evaluation

Both sides reconfirmed the following:

- a) The final evaluation of the Project will be conducted jointly by both sides through JICA approximately six (6) months before the termination of the cooperation period in order to examine the level of achievement of the objectives of the Project;
- b) Other evaluations may be conducted as and when necessary during and after the cooperation period to better monitor the progress and sustainment of the Project.

In this connection, the Team further explained to the Jordanian side the methodology of final evaluation as follows:

- a) The member of the Jordanian side's evaluation team should include the personnel who are not directly involved in the Project to secure the fairness of the said evaluation, while JICA will hire a consultant exclusively for the Japanese evaluation team for the same reason;



... 6

- b) The said consultant will be dispatched beforehand to the Project and collect necessary information and data to facilitate the said evaluation and compile the draft evaluation grid, the sample of which is listed in Annex 1-2 for reference, and so forth;
- c) Including the preparation for the said grid, any evaluation activities will be implemented based upon the PDM and the five (5) basic evaluation components will be used as the viewpoints for the evaluation;
- d) The other member of the Japanese evaluation team will be dispatched and prepare the Joint Evaluation Report with the Jordanian evaluation team.

## II PRESENT SITUATION ON INFORMATION TECHNOLOGY IN JORDAN

### 1 Government policy

The Jordanian side explained that the next five (5) year economic and social development plan (hereinafter referred to as "the Plan") in the Hashemite Kingdom of Jordan (hereinafter referred to as "Jordan"), was still under preparation. However, Informatics would be one of the core policies described in it.

The Jordanian side also explained that the governmental policy concerning Information Technology (hereinafter referred to as "IT") was shown in the report published by National Information Centre (hereinafter referred to as "NIC"), named "Jordan's Information Policies & Strategies".

It describes the framework of National Information Policy as follows:

- Coordinating with well known organizations in industrial countries for the purpose of transfer technology in computer field;
- Cooperating with private and public sector in setting IT strategies;



- Promoting scientific and applied science research;
- Enhancing human resource development;
- Developing and assisting organizations in system automation and development;
- Deploying the awareness of IT Industries by removing information access barriers and improving public information sources;

## 2 Industries

The Jordanian side explained the present situation on the IT industry as follows:

Although there are computer vendors dealing with software development, selling, education/training and supporting services including maintenance and repair, there is no real computer manufacturers in Jordan. It may derive from the fact that current situation related to IT activities does not require its own manufacturer.

## 3 Education


The Jordanian side explained the present situation of education in the field of IT as follows:

- (1) The number of public universities in Jordan is eight (8), six (6) out of which provide the computer science education, while ten (10) out of the twelve (12) private universities provide computer science education.

The number of students majoring in IT in those universities is approximately 2,250.

- (2) Community colleges also provide IT education. The number of students majoring in IT in those community colleges is approximately 2,800. However, the level of education is not satisfactory for fostering the software engineer.

- (3) The number of graduates of students majoring in IT in those universities and colleges is approximately 2,000 per year.



- (4) As for computer education in secondary schools approximately 60% ~65% has classes for computer. While IT training in school has vital necessity in Jordan, the capacity is not enough. However, private schools provide more IT training.
- (5) About 5 to 10 private computer training centers are operating in Jordan. Many of them are providing computer training either for basic training courses or vendor certification tests. Thus there is no conflict between Computer Technology, Training, and Industrial Studies Centre (hereinafter referred to as "CTTISC") and private computer training centers, so long as the training courses extended by CTTISC mainly concentrate on long-term training (four (4)~six (6) months) on system engineering and software development.

#### 4 Human Resources

In IT field, the current number of computer scientists and computer engineers is around 6,800, about 0.5% of total employees. The demand for such specialists is big and the above figure shows a shortage of computer scientists and computer engineers is foreseen.

International market for computer scientists and computer engineers, especially in Gulf area, is affecting Jordanian situation by attracting experienced computer specialists, causing a shortage in the local market.

#### 5 Other related organizations

##### (1) National Information Centre (NIC)

The Jordanian side explained that NIC was implementing National Information System (hereinafter referred to as "NIS"), designed to cover Jordan and managed by each participating ministry.

*Handwritten signature*

*allah*



NIC is one of the affiliated centers to Higher Council for Science and Technology (hereinafter referred to as "HCST"). It was established in 1993, according to article (11) of HCST, Law No. 30 for the year 1987, to take the responsibility for developing and managing the NIS.

Its objective is as follows:

- a) To establish and manage an integrated information system at the national level, so called NIS, linking the various information centers in the public and private sectors and coordinating their efforts to facilitate the provision, accessibility, and exchange of integrated, comprehensive and timely information;
- b) To identify various information sources, coordinate and standardize their work;
- c) To develop and process information for storage, retrieval and exchange, ensuring easy access to users in the public and private sectors.

NIC also organizes several IT training courses for the public sector.

NIC organizes ten (10) to twelve (12) IT training courses and about 80% of which are executed by CTTISC.

Furthermore, four (4) staff of CTTISC are seconded to NIC at present.

The technical cooperation from German Agency for Technical Cooperation (hereinafter referred to as "GTZ") for the establishment of NIS was extended and has been continued based on the agreement named "Promotion of NIS" and consists of dispatch of experts, provision of equipment and training.

(2) Princess Sumaya University College for Technology (PSUCT)

The Jordanian side explained that Princess Sumaya University College for Technology (hereinafter referred to as "PSUCT") was originally established as Community College of Computer in 1977, became as a university in 1991 in accordance



4/11/2008

with the authorization of Ministry of Higher Education (currently Higher Education Council), and offers courses leading to a B.Sc. degree in computer science & electronics engineering.

PSUCT's curricula are designed to benefit from the capabilities, accumulated expertise and technical services of the research centres of RSS.

In case of computer science, the students are provided lectures by some of the instructors of CTTISC, at the same time, they can enjoy making use of the facilities at CTTISC, while CTTISC can recruit its staff from the distinguished graduates from PSUCT with preference. PSUCT also provides many capable engineers to the industry.

The annual admission of the students is 125 in computer science course among 195 for the whole PSUCT.

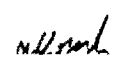
(3) Information Centers

The Jordanian side explained there are also social development organizations in Jordan being founded to be model information providers. Among which, information management initiatives in gender, population, and development hosted by the Jordanian Hashemite Center for Human Development have focused on the value of information, and funds have been identified to create an information center.

III THE SPECIFIC ITEMS REGARDING THE PROJECT

1 Name of the Project

As a result of discussions, both sides agreed that the name of the Project would be the Japanese Technical Cooperation on Information Technology Upgrading Project in the Hashemite Kingdom of Jordan.



2 Agency concerned of the Project

(1) Royal Scientific Society (RSS)

Both sides reconfirmed Royal Scientific Society (hereinafter referred to as "RSS") would be an overall responsible agency for the Project. Organization chart of RSS is shown in Annex 2. Budget of RSS is shown in Annex 3.

(2) Computer Technology, Training and Industry Studies Centre (CTTISC)

Both sides reconfirmed the Project would be implemented by CTTISC. Organization chart of CTTISC is shown in Annex 4. Current and future budget for CTTISC is shown in Annex 5.

a) Activities of CTTISC

The Jordanian side also explained main activities of CTTISC as shown in Annex 6.

With respect to the training courses, name, number of attendants, duration and fee for the training courses are shown in Annex 7 and Annex 8.

Eighty (80) to ninety (90) percent of trainees come from the public sector and the rest are from the computer companies or individual participants.

There is a clear demarcation between the training courses provided by CTTISC and the ones provided by other organizations including the private sector.

Furthermore, the Jordanian side emphasized that the fact that the instructors in CTTISC were lecturers with the practical experiences in software development and information systems design, and that the attendants (trainees) could also enjoy the hands-on training with the real materials, thus the superiority of the training courses provided at CTTISC was secured.

3 Administration of the Project

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Both sides agreed that the administration of the Project as follows:

- (1) Project Director      President of RSS
- (2) Project Manager      Director of CTTISC
- (3) The provisional organization chart for the administration of the Project is shown in Annex 9.

#### 4      Concept and Scope of the Project

##### (1)    Target Group

Both sides agreed that the initial target group of the Project is the C/P.

The Team assessed the technical level of the respective C/P. In this connection, the Jordanian side explained to the Team that the C/P would be divided into groups to match the number of the fields of technology transfer, each of which would consist of at least two (2) staff of CTTISC, one (1) would be the senior in charge of analysis and design affairs, while the others in charge of design and programming to complement each other.

Both sides agreed that as the Project proceeds, the target group may cover the system engineers both in the public and private sectors in Jordan by the end of the Project.


The Jordanian side explained the expected organs which may send their staff for the training courses in CTTISC on the occasion of the Project are listed as Annex 11.

##### (2)    Target Area

Both sides confirmed that the target area in the Project is within Jordan.

In this connection, the Jordanian side emphasized their intention to diffuse client server (hereinafter referred to as "C/S") technology to Arabic region in the future.

The Jordanian side further explained their intention to utilize the fund of international organizations such as Arab League Educational, Cultural, and Scientific Organization



(ALECSO) and Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (ISESCO) to implement regional training courses by their own responsibility.

(3) Provisional Fields of Technology Transfer

a) The Jordanian side explained that the first and second priority of the provisional fields of technology transfer as follows:

(a) First Priority

- C/S System (Application, Integration & Administration)
- Database Administration
- Advanced Networking
- Web Computing and Intranet
- Network System Development
- Java Development
- Windows NT OS, Administration, Networking & Support
- ORACLE Web server
- UNIX OS, Administration and Networking

(b) Second Priority

- Project Management
- Online System Analysis & Design
- Object Oriented Development Tools
- Multimedia

b) The Team proposed the Japanese plan of fields of technology transfer to the Jordanian side which covers the above mentioned fields except "Multimedia".

c) As a result of discussions, both sides agreed that the fields of technology transfer which are to be implemented by the Project as follows and details of which were as compiled in the Provisional Technical Cooperation Program (hereinafter referred to as "TCP") as shown in Annex 13.

- C/S Operating System
- C/S Database System Development



1.12.2001

- Advanced Networking
- Web Computing
- C/S System Analysis, Design, Management
- Multimedia

In this connection, both sides confirmed that "Project Management" is replaced by "Multimedia" considering the urgent training needs for the said field, and that the contents of technology transfer of "Multimedia" would be confirmed based on the training courses of Center of the International Cooperation for Computerization's (hereinafter referred to as "CICC") as shown in Annex 14, including developing the contents of "Computer Based Training (CBT)".

Both sides worked out the draft Plan of Operations (hereinafter referred to as "PO") as shown in Annex 15.

Both sides further worked out the course matrix which shows the relationship between the training courses and the fields of technology transfer as shown in Annex 12.

(4) Methodology of the Technology Transfer.

According to the fields of technology transfer, the Team explained to the Jordanian side that the following technology transfer would be implemented by short term experts as those fields needed a wide range of C/S knowledge that could not be covered by long term experts.

The Team further explained that all the C/P would be required to receive technology transfer in C/S Operating System because it was important and indispensable knowledge for all C/S courses. For other technical transfer fields, each of which would consist of at least two (2) staff of CTTISC, one (1) would be the senior in charge of analysis and design affairs, while others would be in charge of design and programming to complement each other.

The technology transfer fields and the allocation of target C/P are shown in Annex 10.

Both sides agreed a participation of C/P from other fields could be considered in order to increase capabilities of C/P as a whole as far as it does not cause adverse effect on the said methodology.

Both sides also agreed that the technology transfer from the experts to the respective groups of the C/P should be implemented through lectures and case studies, in other words, to analyze, design and develop sample systems of RSS, the selection of such systems should be made before the commencement of the Project with the collaboration of both sides.

5 Duration of the Japanese Technical Cooperation for the Project

Both sides agreed that the duration of the technical cooperation for the Project by the Government of Japan would be three (3) years and the time of the commencement would be the third quarter, JFY 1999.

The date of the commencement will be agreed by both sides in the Record of Discussions (hereinafter referred to as "the R/D") which is to be concluded between JICA and the the Jordanian side. The Team proposed and the Jordanian side agreed that the Implementation Study Team would be dispatched in late August, 1999.

6 Site of the Project

The address and other information regarding the Project site is as follows:

(RSS)


(CTTISC)

Address : P.O.Box 1438  
Al Jubaiha 11941  
Jordan

Phone : 962-6-5344701

Facsimile : 962-6-5344806

962-6-5340520



7

## Provisional Master Plan of the Project

Both sides confirmed that the project was to be a part of the CTTISC's activities to conduct technical services and develop human resources in Jordan, aiming at upgrading the technical services in the field of C/S systems extended by CTTISC through the technology transfer from the Japanese experts to the C/P in the fields mentioned in II-4-(3).

With respect to the objectives of the Project, the Jordanian side suggested that the overall goal be "IT industries in the Arabic countries will be developed." and the Team commented that its range was too broad to be set as an overall goal, explaining that the overall goal was a long term objective that was expected to be attained three(3) to five(5) years after the termination of the Project.

As a result of discussions, both sides agreed the provisional master plan of the Project as follows:

### (1) Objectives of the Project

#### (Overall Goal)

Training courses in the field of C/S systems will be provided to Arab countries by CTTISC.

#### (Project Purpose)

Technical services in the field of C/S systems extended by CTTISC will be upgraded.

### (2) Outputs of the Project

0 The Project operation unit will be enhanced.

1 The necessary machinery and equipment will be provided, installed, operated and maintained properly.

2 Technical capability of the C/P will be upgraded.

3 Training courses in the field of C/S systems will be implemented.

4 Consultancy and software development services in the field of C/S systems will be implemented.

Handwritten mark



(3) Activities of the Project

- 0-1 Allocate necessary personnel as planned.
- 0-2 Make plans of activities.
- 0-3 Make budget plan and execute properly.
- 0-4 Establish and operate management system.

Note: The said system includes the following:

- (a) Organization
    - Joint Coordinating Committee
  - (b) Linkage with related organizations including the industrial association, institute, academy and so on
  - (c) Regular Meetings
    - within the Project
    - with the organization/personnel concerned
  - (d) Regulations including common format
  - (e) Monitoring System
  - (f) Implementation System from needs survey, planning, implementation, evaluation and feed back
  - (g) Public Relation
- 1-1 Make facility refurbishment plan and implement as planned.
  - 1-2 Provide and install machinery and equipment.
  - 1-3 Operate and maintain machinery and equipment properly.
  - 2-1 Make Technical Cooperation Program.
  - 2-2 Implement technology transfer to the C/P.
  - 2-3 Monitor and evaluate technology transfer to the C/P.
  - 3-1 Implement needs survey for IT training courses.
  - 3-2 Make implementation plans of training courses.
  - 3-3 Prepare C/S training curriculum and teaching materials.
  - 3-4 Implement, monitor, and evaluate training courses.
  - 4-1 Make implementation plans of consultancy and software development services in the field of C/S systems.
  - 4-2 Prepare consultancy and software development services in the field of C/S systems.
  - 4-3 Implement, monitor, and evaluate consultancy and software development services in the field of C/S systems.

*[Handwritten signature]*

*Nibah*

(4) Project Design Matrix (PDM)

As the outcome of the discussion, both sides worked out the provisional PDM as listed in Annex 16.

Taking the importance of PDM into consideration, the Team requested the Jordanian side and the Jordanian side agreed that all the C/P should be familiar with the PDM, thus the internal discussion should be held among the C/P before dispatch of the Implementation Study Team.

Both sides further confirmed that the PDM might be reviewed with the Progress of the Project.

8 Measures to be taken by the Japanese side

(1) Dispatch of Japanese Experts

The Team explained and the Jordanian side agreed that the following Japanese experts would be dispatched in compliance with the fields as stipulated in Article 4.

<Long-term Experts>

- Chief Advisor
- Coordinator
- One (1) expert in the field of C/S system

<Short-term Experts>

· Relevant short-term experts will be dispatched to accomplish their respective technology transfer fields as shown in Annex 18.

(2) Training of the Jordanian C/P in Japan

The Team explained and the Jordanian side understood that the number of C/P to be received for the training in Japan would be limited to at most two (2) including the possibility of zero (0) per year due to the constraint of Japan's ODA budget as mentioned in the Article I.

The Team also explained and the Jordanian side understood that although C/P training in Japan in this field was usually carried out at JICA's Okinawa International Center, since the duration of the training courses was too long for the Project,



training at the CICC, also funded by JICA, would be one choice. The available courses in the CICC are shown in Annex 14.

In this connection, the Jordanian side explained to the Team that their plans of rooting C/P as follows:

- CTTISC will take proper measures to retain C/P who will be sent to the training in Japan during the project and for appropriate period after the termination of the project;

- To disseminate the acquired knowledge and technology by a C/P from this training among all the C/P, proper measures will be set by CTTISC and will be introduced to the Japanese side by the time the Japanese Implementation Study Team is dispatched.

(3) Provision of Machinery and Equipment

The Team explained to the Jordanian side the plan of provision of machinery and equipment according to the Japanese plan of the fields of technology transfer as mentioned in II-4-(3).

Both sides came to agreement on this matter with some modification as to specification and amendment following the replacement of the field of technology transfer as mentioned in II-4-(3). The details are listed in Annex 19. In this connection, the configuration of equipment of the Project and Network System of RSS are shown in Annex 25-1 and Annex 25-2 respectively.

Both sides agreed that equipment would be procured at one time when the project starts, since the duration of the Project was only three (3) years.

9 Measures to be taken by the Jordanian side

Both sides agreed that the measures to be taken by the Jordanian side would be as follows:

(1) Buildings and Facilities for the Project

The Jordanian side will prepare two classrooms for the



training courses, one workshop room for the C/P training by the experts and meetings, and one office for chief advisor and the other office for other experts. To promote the interrelation between the Japanese experts and the Jordanian C/P, the Team also requested the Jordanian side and the Jordanian side agreed that necessary desks in the C/P working area would be prepared.

The Team also requested the Jordanian side and the Jordanian side agreed to furnish the basic condition to install the equipment such as suitable power supply and air conditioning in the two classrooms and a workshop room.

(2) Machinery, Equipment and Materials

The Jordanian side will supply or replace at its own expenses machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan through JICA during and after the technical cooperation period for the Project.

Both sides agreed on that the provided software would be the latest available version.

In this connection, both sides agreed that upgrading of software as well as hardware should be borne by the Jordanian side even during the technical cooperation period upon the termination of the Project.

Layout plan of the training rooms are shown in Annex 20.

List of existing computers in CTTISC is shown in Annex 21.

(3) Assignment of Full-Time Counterpart Personnel

With regard to the assignment of the C/P for the Project, both sides came to a mutual understanding that the assignment of full-time C/P was inevitable, however, taking account of the lessons from the Phase I Project and the present working conditions of the expected C/P, to set up a kind of feasible and practical rule and/or standard regarding the involvement



of the respective C/P for the activities of the Project before the commencement of the Project was a realistic way for solution.

In this connection, to set up some fixed duration for respective groups of the C/P during which the assigned groups would be required to commit fully was cited by both sides.

(4) Local Cost

Both sides confirmed that the timely allocation of necessary amount of local cost by the Jordanian side would be indispensable for the successful implementation of the Project.

In this connection, the Team confirmed that the Jordanian side to bear local cost including the following items for the Project and Jordanian side agreed with it.

- Maintenance cost for the equipment
- Version up cost for the software
- Telephone bill for the Project (excluding international calls)

10 Assistance from Bilateral and Multilateral organization to IT sector.

The Jordanian side explained to the Team the Foreign Official Development Assistance to CTTISC other than those from JICA are as follows:

- UNDP's provision of two (2) Pentium PCs and one (1) printer amounting to US\$ 15,000;
- UNIDO's provision of two (2) PCs, two (2) scanners and two (2) printers to develop CBT software for systematic maintenance amounting to US\$ 20,000 and dispatch of two (2) experts with the period of four (4) months;
- UNESCO's provision of switch board for the connection of the internet amounting to US\$ 10,000;



#11m.1/

11 Pre-conditions for Proceeding to the Implementation Study

In order to proceed effective study for the Project at next step, both sides agreed that the items below should be followed by both sides:

The Japanese side will provide the Jordanian side with the timing of the dispatch of Implementation Study Team, in addition to detailed specifications of required hardware and software for the Project by the end of July, 1999.

The Jordanian side will provide the Japanese side through JICA Jordan Office with a detailed three (3) years budget plan by the end of May, 1999.

12 Schedule of the Project

Both sides formulated the Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "TSI" ) and the Annual Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "ATSI" ) for the Project as shown in Annex 17 and Annex 18 respectively.

13 Joint Coordinating Committee (JCC)

Both sides agreed that, for the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, JCC would be established as so in the Phase I Project whose functions and composition were described in Annex 22.

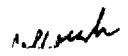
To enhance the relationship with industry both sides agreed to include representatives from Jordan Computer Society and Chamber of Industry as a member.

14 Publicity

Both sides agreed RSS was responsible for the publicity and the budget for the following publicity would be ensured by CTTISC.

(1) The Press release of Implementation Study Team

The Press Release of Implementation Study Team and the



attendance at the signing ceremony of the R/D and related documents by mass media will be arranged by the Jordanian side;

(2) Publishing of leaflet

The first edition of leaflet for the Project, which is written at least in both English and Arabic, should be prepared by the collaboration of Japanese experts and the C/P within the six (6) months from the commencement of the Project.

Thus, any person/organization concerned with the Project can share a certain image of the Project.

(3) Opening Ceremony

When the main equipment is delivered, installed and possibly operated by the C/P, opening ceremony should be held with attendees from organizations concerned as well as from mass-media, accompanying the completion of brochure of the Project as well as the supplements of newspaper.

(4) Other Provision of information

Aside from the memorial occasion, integrated public relation should be implemented timely as well as regularly, e.g. Joint Coordinating Committee, the functions and members, training and seminars and so on.

16 Others

(1) Both sides reconfirmed that the common language used in any activities of the Project should be English.

(2) The Team explained and the Jordanian side understood the nature and scheme of the Project-type Technical Cooperation by the Government of Japan, including the request forms, such as Form A1, Form A2A3, Form A4 and the R/D.

In this connection, the Team requested the Jordanian side that the said Forms necessary for the activities implemented in the first year of the Project should be prepared when the Implementation Study Team would be dispatched for the smooth



implementation of the Project.

The sample of R/D is attached for reference as shown in Annex 23.

In this connection, both sides further agreed that the items mentioned above were still provisional, and would be discussed further with other necessary items and finalized when the Implementation Study Team will be dispatched.

- (3) A list of attendants of the discussions is shown in Annex 24.



*all right*



List of Annexes

- ANNEX 1-1 Evaluation Method Five (5) Basic Evaluation Components
- ANNEX 1-2 Evaluation Method Sample of Evaluation Grid
- ANNEX 2 The Organization Chart of RSS
- ANNEX 3 The Budget of RSS
- ANNEX 4 The Organization chart of CTTISC
- ANNEX 5 The Budget of CTTISC
- ANNEX 6 Main Activities of CTTISC
- ANNEX 7 Training Courses and the Number of its attendants
- ANNEX 8 Duration and Fee of Training Courses
- ANNEX 9 Organization Chart for the Administration of the Project
- ANNEX 10 The Tentative List of the Counterpart Personnel  
and administratives
- ANNEX 11 The List of Expected Organs
- ANNEX 12 Course Matrix (Tentative)
- ANNEX 13 Technical Cooperation Program (TCP) (Tentative)
- ANNEX 14 CICC's Training Courses
- ANNEX 15 Plan of Operations (PO) (Tentative)
- ANNEX 16 Provisional Project Design Matrix (PDM)
- ANNEX 17 Tentative Schedule of Implementation (TSI)
- ANNEX 18 Annual Tentative Schedule of Implementation (ATSI)
- ANNEX 19 Necessary machinery and equipment for the Project (Draft)
- ANNEX 20 Layout plan of the training rooms
- ANNEX 21 The List of existing Computers in CTTISC
- ANNEX 22 Joint Coordinating Committee (JCC)
- ANNEX 23 Sample of Record of Discussions (R/D)
- ANNEX 24 List of Attendants of the Discussions
- ANNEX 25-1 Configuration of the equipment of the Project
- ANNEX 25-2 Network System of RSS



1111

## ANNEX 1-1 Evaluation Method - Five (5) Basic Evaluation Components

### 1 Five Basic Evaluation Components

The five basic components defined by JICA as mentioned below are in line with those used for the evaluation works by DAC and other international assistance organization. Introduction of these components has enabled a consistent, well-balanced evaluation, which minimizes evaluator bias. Further, it allows us to share the results, knowledge and lessons with other aid organizations, since we are using common components and can discuss with them from the same viewpoints.

(1) Efficiency

Evaluate the method, procedure, term and cost of the project with a view to productivity.

(2) Effectiveness

Evaluate the results in comparison with the goals (or revised ones) defined at the initial or intermediate stage, and evaluate the attributes (factors and conditions) of the results.

(3) Impact

Evaluate the positive and negative effects of the project, extent of the effect and beneficiaries.

(4) Relevance

Preliminary evaluate whether the needs in the country have been correctly identified, and whether the design is consistent with the national and/or master plan.

(5) Sustainability

Evaluate the autonomy and sustainability of the project after the termination of cooperation, from the perspectives of operation, management, economy, finance and technology.

### 2 Relation between Five Basic Components and PDM

The five components are used for the evaluation and a selection of a project.

These components are directly connected to the elements of PDM as shown in the Figure in the following page.

(1) Efficiency

The component "Efficiency" is a measure to qualitatively and quantitatively compare all resources (input) to the results (output) of the project in order to evaluate the economic efficiency of conversion from input to output.

- (2) Effectiveness  
The component "Effectiveness" is a measure to evaluate whether the project purpose has been achieved or not, or to evaluate how much the outputs contributed to the achievement of the project purpose, or to evaluate whether or not the characteristics of the outputs were as expected.
- (3) Impact  
The component "Impact" is a foreseeable or unforeseeable, and a favorable or adverse effect of the project upon society. To evaluate impact, both the overall goal and project purpose should be referred to in the beginning of the evaluation. Evaluation with this components could lead to more than the confirmation as whether or not the overall goal have been obtained. Evaluation with this component requires comprehensive surveys in many cases.
- (4) Relevance  
The component "Relevance" is to comprehensively evaluate whether or not the project meets the overall goal, politics of both the donor and recipient, local needs and given priority levels, in order to decide whether the project should be continued, reformulated or terminated.
- (5) Sustainability  
The component "Sustainability" is to comprehensively evaluate how long the favorable effect as a result of the project can continue after the project has been terminated. Evaluation with this component is required to decide how much the local resources should continue to be used for the project, and to evaluate how much the country receiving the assistance has been considering important. According to OECD (1989), "Sustainability" is a component to be used for the final test of the success of a development project.

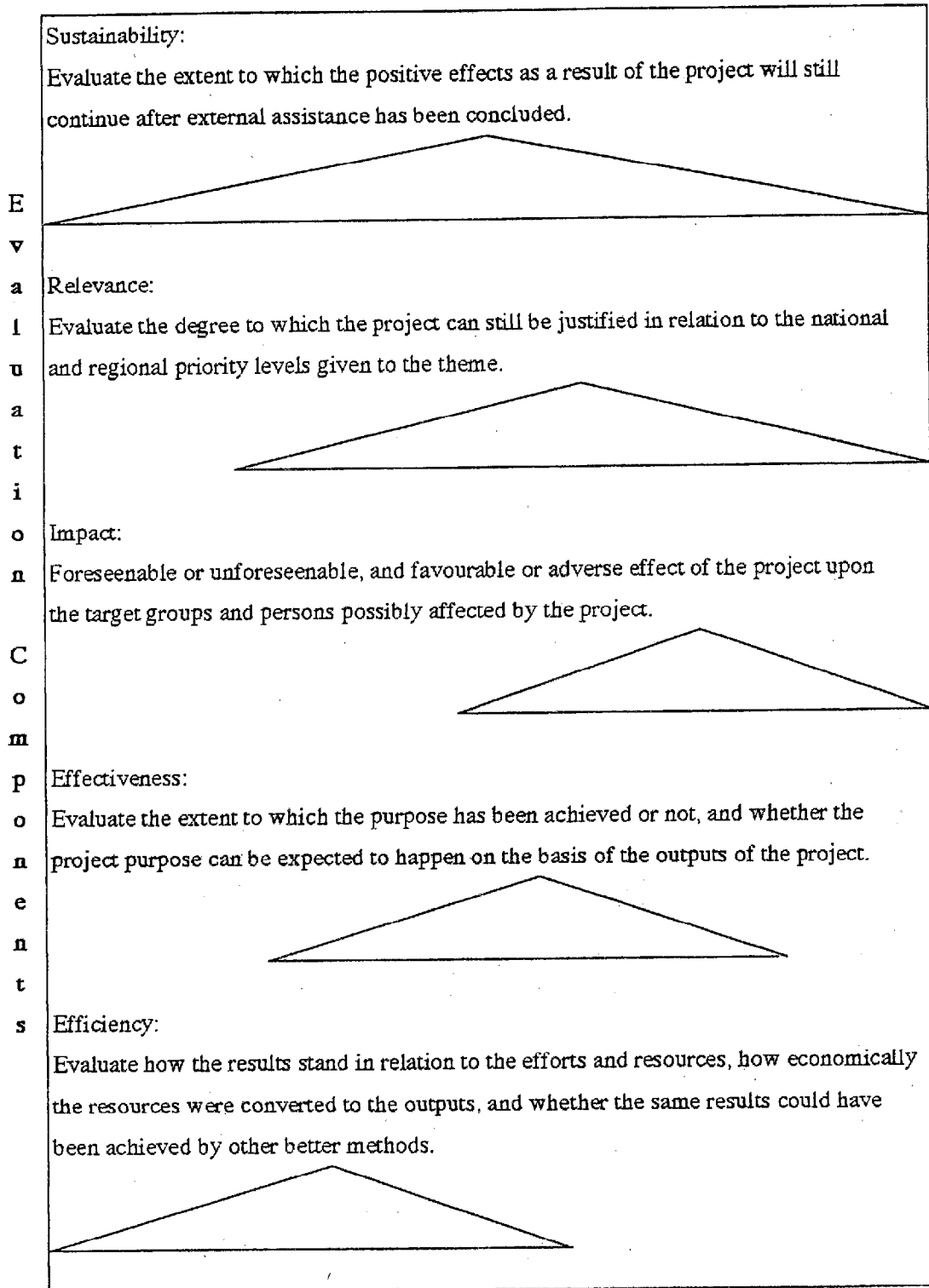
All five components are essential for any of the projects or programs. The five components give necessary information to the decision maker so that he/she can decide how to approach the next step. Since each of the five components build on the intervention strategy, they also lay the foundation for standardization in monitoring and information handling within and among organizations and agencies.

In practice, each of the five components should also contain project-specific information.



4/21/89

## Five Components vs Goal Hierarchy



Inputs	Outputs	Project Purpose	Overall Goal
--------	---------	-----------------	--------------

**Goal Hierarchy**

*[Handwritten signature]*

ANNEX 1-2 Evaluation Method - Sample of Evaluation Grid

Evaluation Grid (Evaluation Items and Data Sources)

1. Effectiveness

Item	Verification	Information/indicator	Data source													
			Ministry/ Agency	Imple- menting organiza- tion	C/P	Bene- ficiaries	Experts	External organiza- tions	Japan- ese experts	Project records	Annual reports	Staff lists	Post- project survey sheets	Others		
1-1 Achievement level of the output (during JICA's assistance)	1) How many C/Ps have been trained during the assistance?	1) Number of trained C/Ps										○				
	2) Have C/Ps improved their ability?	2) Evaluation or reputation by the recipient organization and/or beneficiaries		○		○										
	3) Has the amount of C/Ps' activities increased?	3) (Example: number of jobs in charge, in case of occupational training)		○	○											
	4) Has the quality of C/Ps' activities improved?	4) (Example: satisfaction level of students for C/P's lecture- in case of occupational training)		○												
1-2 Achievement level of the project purpose (after JICA's assistance)	1) Has the amount of activities of the recipient organization increased as a result of assistance?	1) (Example: number of training courses being operated in case of occupational training)	○	○												
	2) Has the quality of activities of the recipient organization improved as a result of assistance?	2) (Example: whether or not the training courses being operated are responding to the needs of the beneficiaries in case of occupational training)	○													
	3) What is the favorable or adverse effect of the output upon the achievement of the project purpose (organization reinforcement)?	3) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)		○												

atm.

2. Impact (Indirect Effect, Favorable and Adverse)

Item	Verification	Information/indicator	Data source														
			Ministry/ Agency	Imple- menting organiza- tion	C/P	Bene- ficiaries	Experts	External organiza- tions	Japan- ese experts	Project records	Annual reports	Staff lists	Post- project survey sheets	Others			
2-1 How did the project contribute to the development of the sectors assisted?	1) How much did the project contribute to the social and/or economic performance of the sector? How much did the project contribute to the development of the external organizations?	1) Social and economic status of the target group  1) Amount of goods and services from the sector to the external organizations	○							○							
	2) What favorable or adverse factors affecting the development of the sector did the project give?	2) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)		○													
2-2 How much did the project contribute to the development of the project area (and its surrounding)?	1) How much improvement in the social and/or economic performance of the area? How much did the recipient organization cooperate with external organizations?	1) Social and economic status of the target group  1) Amount of goods and services given to the external organizations	○														
	2) What favorable or adverse effects did the project have on the development of the area?	2) List of favorable/adverse effects on project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)		○													
2-3 How much added on Spin-off benefits provided by the project?	1) Did the project lead to spin-off (e.g. in terms of technology, institution and environment)?	1) List of favorable/adverse effects on project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)	○														

### 3. Sustainability

Item	Verification	Information/indicator	Data source													
			Ministry/ Agency	Imple- menting organiza- tion	C/P	Bene- ficiaries	Experts	External organiza- tions	Japan- ese experts	Project records	Annual reports	Staff lists	Post- project survey sheets	Others		
3-1 Is sustainability of the organiza- tion expected?	1) Does the policy support organizational development?	1) Installation related regulations 1) Recent restructuring	○													
	2) Is the recipient organization well-organized for the operation and management of the project?	2) Organization chart										○				
	3) Is the recipient organization well-organized for the implementation of the project?	3) Operation record										○				
	4) Has the recipient organization been supported by external organizations?	4) Assistance (finance, human resources, administrative support) by external organizations								○						
3-2 Is financial sustainability expected?	1) Is funding (operation and management cost) adequate?	1) Funding (operation and management cost) sources 1) Accounting (fund use) status										○				
	2) Are the public subsidiaries stable?	2) Funding (operation and management cost) sources 2) Accounting (fund use) status										○				
	3) Has his owned capital, if available, been appropriated to the project?	3) Funding (operation and management cost) sources 3) Accounting (fund use) status										○				
3-3 Is material/ technical sustainability expected?	1) Have the given technologies been used?	1) Status of the business using the technologies		○	○							○				
	2) Have domestic human resources been allocated appropriately?	2) Staff member lists of the recipient organization during and after the assistance											○			
	3) Have the facilities, equipment and material been stored correctly?	3) Maintenance of facilities, equipment and materials 3) Equipment failure rates 3) Arrangement for maintenance and replacement			○											

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

4. Relevance

Item	Verification	Information/indicator	Data source												
			Ministry/ Agency	Imple- menting organiza- tion	C/P	Bene- ficiaries	Experts	External organiza- tions	Japan- ese experts	Project records	Annual reports	Staff lists	Post- project survey sheets	Others	
4-1 Was the agreement with the country (and R/D) adequate?	1) Was the project purpose in R/D stated adequately?	1) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)	○	○	○										
4-2 Did JICA identify needs correctly?	1) How well did JICA identify the favorable/adverse factors affecting the project progression at the stage of preliminary survey?	1) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)			○										○ Preliminary survey reports
	2) Did JICA identify the urgency and priority levels of the project at the stage of preliminary survey?	2) Project implementation plan (as a background of the project) defined by the country, and its change		○	○										
	3) Was the decision of giving assistance adequate?	3) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)	○	○	○										
4-3 Was the process for designing the assistance scheme adequate?	1) Was the output goal adequate?	1) Number of trained C/Ps 1) Technical items transferred to C/Ps		○	○										
	2) Was the project purpose adequate?	2) Status of the activities of the recipient organization		○											
	3) Were the project details (development items, project purposes, correlation between input and output) adequate?	3) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)		○											
	4) Were the input items (kinds, quantity, quality and function) adequate?	4) Same as (1) through (5) in the table 5. Efficiency								○					
	5) Has JICA identified the cooperation system/organization of the recipient country?	5) List of favorable/adverse factors affecting the project progression (use the standard form of the list, also describe actual cases)		○											

mark



5. Efficiency (Input vs. Output)

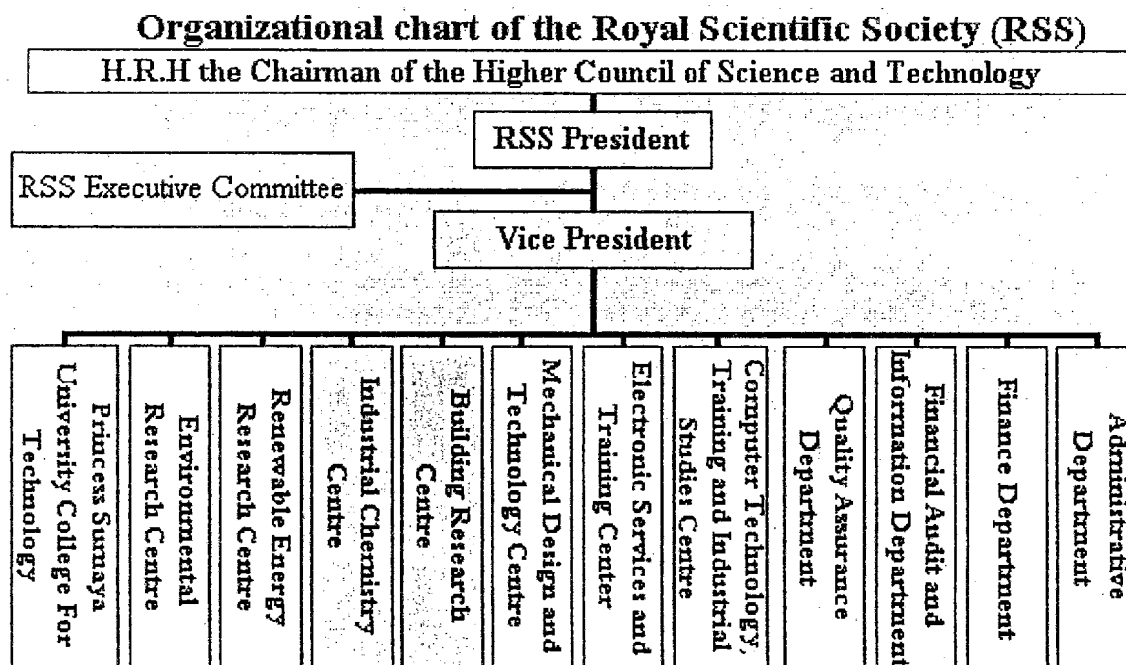
Item	Verification	Information/indicator	Data source												
			Ministry/Agency	Implementing organization	C/P	Bene-ficiaries	Experts	External organiza-tions	Japan-ese experts	Project records	Annual reports	Staff lists	Post-project survey sheets	Others	
5-1 Was the extent of assistance adequate to the development items and project purposes?	1) How many experts were dispatched? How long did they provide assistance at the site?	1) Number of experts and period of assistance									○				
	2) List quantity, cost and maintenance status of the supplied equipment	2) List, quantity, cost and maintenance of the supplied equipment			○						○				
	3) Number of trainees, and training period	3) Number of trainees, and training period									○				
	4) Was the project completed satisfactorily?	4) Number of discussion meetings and itinerating lectures									○				
	5) What is the total budget of the project?	5) Project funds									○				
5-2 Was the assistance implemented timely?	1) Was the expert dispatch implemented timely?	1) Time schedule of dispatch		○											
	2) Was the equipment and material supplied timely?	2) Time schedule of supply		○	○										
	3) Was the training (receiving trainees) implemented timely?	3) Time schedule of training		○	○										
	4) Were the meetings and itinerating lectures implemented timely?	4) Time schedule and number of meetings and itinerating lectures		○	○										
	5) Was the project implemented timely as a whole?	5) Master schedule of the project	○	○	○										
5-3 Was JICA's assistance for the project adequate?	1) Did the joint committee function properly?	1) Number of joint committee meetings 1) Authority given to the joint committee		○	○										
	2) Was the project supported by external organizations?	2) Same as 1(4) in the table 3. Autonomous Development							○						
5-4 Was the linkage to assistance activities by other bodies adequate?	1) Was the cooperation with other grant assistance agencies, OECF, other countries and international organizations adequate?	1) Assistance for the project by other grant assistance agencies, OECF, other countries and/or international organizations	○	○											

*Handwritten mark*

*Handwritten text*

Annex 2 The Organization Chart of RSS

*Handwritten signature*



*Handwritten signature*

**Annex3 The Budget of RSS**

1996

(Unit:JD)

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	3,728,519	3,687,588	98.90%	Research & Development	1,414,631	1,133,144	80.10%
Procurement of M & E	265,900	184,443	69.37%	Technical Services	3,759,300	3,749,665	99.74%
Utilities	74,500	44,992	60.39%	Training	86,000	77,216	89.79%
Office Consumables	652,219	606,766	93.03%	Others	1,609,939	1,667,038	103.55%
Furniture & Office E.	13,000	4,493	34.56%	/			
Travel Allowance	475,053	467,793	98.47%				
Maintenance	598,917	584,832	97.65%				
Others	1,061,762	1,043,170	98.25%				
TOTAL	6,869,870	6,624,077	96.42%				
Income/Expenditure(Actual)							100.05%

1997

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	4,076,138	4,049,120	99.34%	Research & Development	1,249,500	1,246,000	99.72%
Procurement of M & E	288,500	298,450	103.45%	Technical Services	4,158,650	4,121,500	99.11%
Utilities	22,000	25,000	113.64%	Training	108,000	98,500	91.20%
Office Consumables	754,925	752,850	99.73%	Others	1,499,900	1,488,600	99.25%
Furniture & Office E.	13,000	8,500	65.38%	/			
Travel Allowance	494,977	492,812	99.56%				
Maintenance	590,895	586,950	99.33%				
Others	775,615	771,125	99.42%				
TOTAL	7,016,050	6,984,807	99.55%				
Income/Expenditure(Actual)							99.57%

*all ml*

1998

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	4,150,250	4,156,780	100.20%	Research & Development	1,149,500	1,220,190	106.15%
Procurement of M & E	315,000	298,500	94.76%	Technical Services	4,340,200	4,298,120	99.03%
Utilities	30,000	32,450	108.20%	Training	133,100	135,950	102.14%
Office Consumables	780,450	775,235	99.33%	Others	1,545,450	1,485,950	96.15%
Furniture & Office E.	18,000	16,450	91.39%	/			
Travel Allowance	495,850	502,350	101.30%				
Maintenance	592,950	575,855	97.12%				
Others	785,750	780,950	99.39%				
TOTAL	7,168,250	7,138,570	99.59%				
Income/Expenditure (Actual)							100.02%

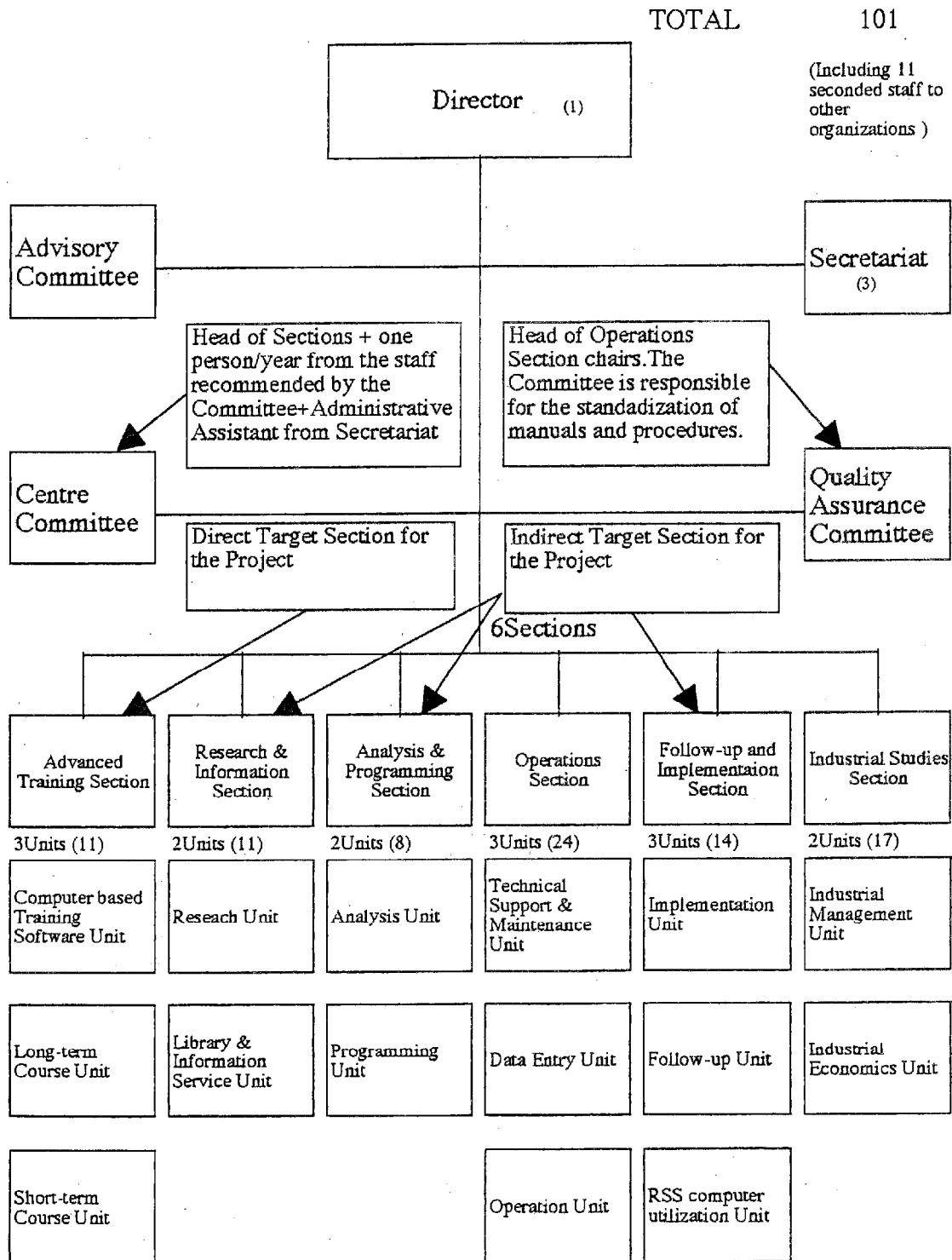
1999

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	4,280,170	N.A.	N.A.	Research & Development	1,565,500	N.A.	N.A.
Procurement of M & E	305,000	N.A.	N.A.	Technical Services	4,410,270	N.A.	N.A.
Utilities	32,000	N.A.	N.A.	Training	145,000	N.A.	N.A.
Office Consumables	750,000	N.A.	N.A.	Others	1,066,690	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	16,000	N.A.	N.A.	/			
Travel Allowance	495,850	N.A.	N.A.				
Maintenance	475,450	N.A.	N.A.				
Others	832,990	N.A.	N.A.				
TOTAL	7,187,460	N.A.	N.A.				
Income/Expenditure (Actual)							N.A.

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

# Annex 4 The Organization Chart of CTTISC



Note 1 The number with a blanket shows the number of staff. The head of the each section is out of the number above. Director holds the concurrent post of the head of Research & Information Section at present.

2 In addition to the above, there are four (4) messengers, two (2) drivers in the Centre, while four (4) are seconded to NIC, four (3) to PSUCT, four (4) to other organizations concerned.

*[Handwritten signature]*

*allhand*

**Annex 5 The Budget of CTTISC**

1997

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	170,000	172,250	101.32%	Training Fee	40,000	42,250	105.63%
Utilities	29,000	27,750	95.69%	Software Development	82,000	82,550	100.67%
Office Consumables	30,500	29,500	96.72%	Others	148,500	147,950	99.63%
Furniture & Office E.	2,000	1,950	97.50%	/			
Maintenance	21,500	20,750	96.51%				
Others	17,500	18,150	103.71%				
TOTAL	270,500	270,350	99.94%	TOTAL	270,500	272,750	100.83%
				Income/Expenditure (Actual ) 100.89%			

1998

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	175,000	174,750	99.86%	Training Fee	43,000	45,250	105.23%
Utilities	30,000	29,150	97.17%	Software Development	86,000	87,550	101.80%
Office Consumables	33,000	31,500	95.45%	Others	150,500	148,350	98.57%
Furniture & Office E.	2,000	1,950	97.50%	/			
Maintenance	22,000	21,500	97.73%				
Others	17,500	19,750	112.86%				
TOTAL	279,500	278,600	99.68%	TOTAL	279,500	281,150	100.59%
				Income/Expenditure (Actual ) 100.92%			

1999

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	190,000	N.A.	N.A.	Training Fee	45,000	N.A.	N.A.
Utilities	27,000	N.A.	N.A.	Software Development	91,500	N.A.	N.A.
Office Consumables	28,500	N.A.	N.A.	Others	155,000	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	5,000	N.A.	N.A.	/			
Maintenance	19,000	N.A.	N.A.				
Others	22,000	N.A.	N.A.				
TOTAL	291,500	N.A.	N.A.	TOTAL	291,500	N.A.	N.A.
				Income/Expenditure (Actual ) N.A.			

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

2000

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	195,700	N.A.	N.A.	Training Fee	46,350	N.A.	N.A.
Utilities	27,810	N.A.	N.A.	Software Development	94,245	N.A.	N.A.
Office Consumables	29,355	N.A.	N.A.	Others	159,650	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	5,150	N.A.	N.A.	/			
Maintenance	19,570	N.A.	N.A.				
Others	22,660	N.A.	N.A.				
TOTAL	300,245	N.A.	N.A.				
				Income/Expenditure (Actual ) N.A.			

2001

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	201,571	N.A.	N.A.	Training Fee	47,740	N.A.	N.A.
Utilities	28,645	N.A.	N.A.	Software Development	97,073	N.A.	N.A.
Office Consumables	30,236	N.A.	N.A.	Others	164,440	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	5,304	N.A.	N.A.	/			
Maintenance	20,157	N.A.	N.A.				
Others	23,340	N.A.	N.A.				
TOTAL	309,253	N.A.	N.A.				
				Income/Expenditure (Actual ) N.A.			

2002

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)
Personnel Expenses	207,619	N.A.	N.A.	Training Fee	49,175	N.A.	N.A.
Utilities	29,505	N.A.	N.A.	Software Development	99,986	N.A.	N.A.
Office Consumables	31,144	N.A.	N.A.	Others	169,374	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	5,464	N.A.	N.A.	/			
Maintenance	20,762	N.A.	N.A.				
Others	24,041	N.A.	N.A.				
TOTAL	318,535	N.A.	N.A.				
				Income/Expenditure (Actual ) N.A.			

all good

## Annex 6 Main Activities of CTTISC

### 1 Main Projects and Achievements

- (1) Developing application software for integrated management information systems for several institutions, such as, Ministry of Transport, Ministry of Agriculture, Civil Registration and Passports Department, Consumers Corporation and Water Authority.
- (2) Providing technical consultancy for the purpose of establishing computer centers to Prime Ministry, Ministry of Finance and General Housing and Urban Development Corporation.
- (3) Conducting technical studies to several institutions to determine their needs for integrated management information system and for computer hardware, communication devices and application software. These institutions include Prime Ministry, Ministry of Finance, Ministry of Health, Ministry of Education, Ministry of Foreign Affairs, Department of Income Tax, General Housing and Urban Development Corporation, Department of Social Affairs and Aqaba Railway Corporation.
- (4) Evaluating hardware and application software offers and setting technical specifications for Supreme Judge Department, General Housing and Urban Development Corporation, Civil Service Consumer Corporation and Aqaba Railway Corporation.
- (5) Providing specialized technical services in computer science and its applications for Ministry of Finance, Ministry of Health, Department of Income Tax, Supreme Judge Department, Jordanian Red Crescent, National Sea-Line Company and Civil Service Consumer Corporation.
- (6) Conducting applied studies related to the industrial sector in Jordan, economic feasibility studies and applied socio-economic studies to serve the socio-economic development in Jordan.
- (7) Holding short-term training courses in the field of computer and information technology attended by more than 60 institutions from the private and public sectors and long-term system engineering courses, attended by 9 Arab countries and 11 Jordanian institutions.

### 2 Other Projects

- (1) Developing educational software applications using computers
- (2) Providing technical consultations for industrial institutions
- (3) Providing information services from national and international resources
- (4) Providing in-house services for managerial and financial computerized system for other institutions

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## Annex 7 Training Courses and the Number of its attendants

### 1 System Engineering

Duration			Participants	Remarks
(1)	April 03	1993 ~ August 10 1993	16	Jor.
(2)	January 02	1994 ~ May 30 1994	23	12 Jor., 11 TCTP (4 Countries)
(3)	September 03	1994 ~ January 25 1995	16	Jor.
(4)	March 14	1995 ~ August 07 1995	18	TCT(5 Countries)
(5)	September 02	1995 ~ January 31 1996	16	Jor.
(6)	March 04	1996 ~ July 07 1996	16	TCT(7 Countries)
(7)	August 24	1996 ~ December 18 1996	12	Jor.
(8)	March 03	1997 ~ June 30 1997	16	TCT(10 Countries)
(9)	October 04	1997 ~ January 25 1998	15	Jor.
(10)	March 02	1998 ~ June 30 1998	16	TCT(9 Countries)
(11)	Aug 20	1998 ~ December 01 1998	12	Jor.
TOTAL			176	

Note: The participants for the first Third Country Training Programme consisted of 12 Jordanian and 11 Regional countries' people.

Jor. : Jordanian trainee

TCT : Third Country Trainee

### 2 Senior Programmer

Duration			Participants	Remarks
(1)	September 26	1992 ~ February 28 1993	16	
(2)	August 01	1993 ~ March 31 1994	14	
(3)	May 07	1994 ~ August 31 1994	18	
(4)	June 04	1994 ~ September 28 1994	10	
(5)	June 24	1995 ~ October 25 1995	14	
(6)	May 04	1996 ~ July 02 1996	6	for Yemen
TOTAL			78	

### 3 Short-term Courses

Year	Number of Courses (Implemented)	Participants
1992	5	51
1993	7	57
1994	5	67
1995	12	95
1996	25	250
1997	35	360
1998	50	404
TOTAL	139	1284

*Handwritten signature*

*Albarrak*

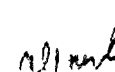
## Annex 8 Duration and fee of training courses

### 1) List of Short-Term Courses.

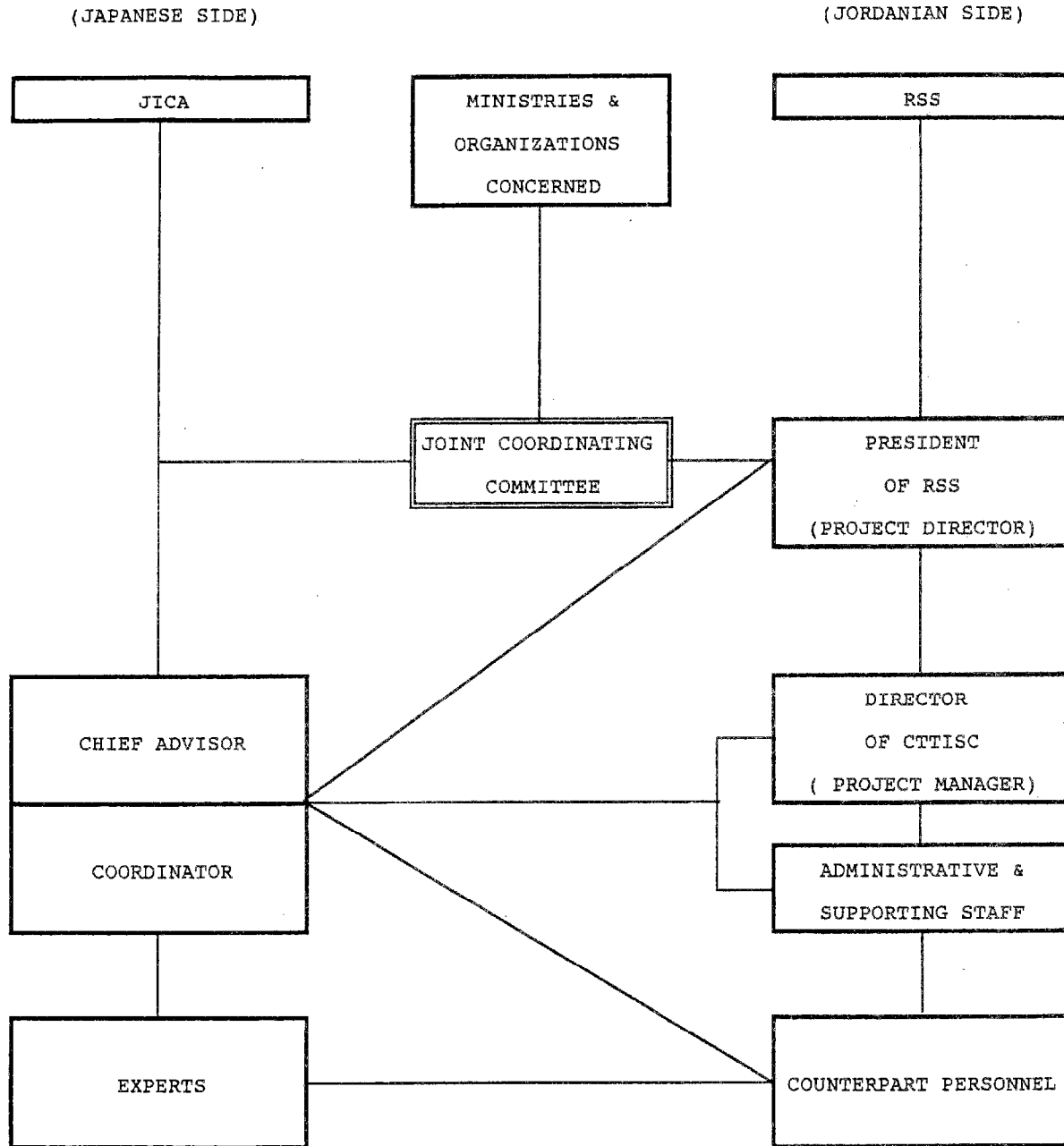
No.	Course Name	Duration in days	Fee / Participant (JD)
1	Using Computer in Developing Managerial Skills	10	90
2	Excel	5	60
3	Unix Operating system	5	75
4	Unix Administration	5	75
5	Internet Security & Integrity	5	75
6	Designing and Programming Using HTML	5	60
7	Advanced Systems Analysis	5	75
8	Database Design	5	75
9	Database Administration	5	75
10	Database Programming	10	100
11	Using Computer in Project Management	10	90
12	Programming Using C++	10	90
13	Programming Using JAVA	10	90
14	Managing A Network Design	7	90
15	Computer Application in Libraries and information Center Using CDS/ISIS	10	80
16	Training of Trainers	5	75
17	P.C. Maintenance	5	80
18	Advanced Documentation Techniques	10	100
19	Conducting an Economical and Feasibility Study	5	100

### 2) List of Long-Term Courses.

No.	Course Name	Duration in months	Fee / Participant (JD)
1	System Engineering	4	650
2	Senior Programmer	4	650

Annex9 The Provisional Organization Chart for the Administration of the Project



*[Handwritten signature]*

*Allo...*

Annex 10 The Tentative List of the Counterpart Personnel and Administratives

Description	Name		Title
1 Project Manager	Dr.Saqer Abdel-Rahim		Director of CTTISC
2 Assisstant Project Manager	Samir Ibrahim Qutub		Head of Advanced Training Section
3 Administratives	Jehad Shibli Reema Jowhari Huda Zughool		Administrative Assistant Secretary Typist
4 C/S Operating System	All C/P		
5 C/S Database System Development	Sirin Hasan Mohammad Abdallah Zaid Al Zubie	Senior Junior Junior	Head of Follow up Unit Senior Programmer Assistant System Analyst
6 Advanced Networking	Khalid Abu Hilal Ibrahim Abu Ghazi Imad Tafesh Hani Hussein	Senior Junior Junior Junior	Head of Technical Support Unit Computer Engineer Computer Engineer Computer Engineer
7 Web-Computing	Samar Myzayek Firas Herzallah Daher Thabet Jamal Habayeb	Senior Junior Junior Junior	Head of RSS Computerization Unit Programmer Programmer Programmer
8 C/S System Analysis, Design and Management	Zuhair Sleibi Atef Abu Arida Nayem Deen Awadi	Senior Junior Junior	Head of Follow up & Implementation Section Assis. System Analyst System Analyst
9 Multimedia	Khalid Abu Hilal Ahmad Al Abed Daher Thabet	Senior Junior Junior	Head of Technical Support Unit Senior Programmer Programmer

Handwritten signature

## Annex11 The List of Expected Organs

- 1 Algeria  
Centre of Research in Science and Technology
- 2 Syria  
Scientific Study and Research Center
- 3 Bahrain  
University of Bahrain
- 4 Yemen  
University of Sana
- 5 Saudi Arabia  
King Abdel Aziz Research City
- 6 Lebanon  
National Council for Scientific Research
- 7 Morocco  
National Documentation Center
- 8 Egypt  
Egyptian National Scientific & Technological Information  
Network (ENSTINET)
- 9 Tunisia  
National Center for Informatics
- 10 Mouritania  
University of Nouakchoot
- 11 Oman  
University of Sultan Qaboose



## ANNEX 12 Course Matrix(Tentative)

Technology Transfer Items	*Courses				
	①	②	③	④	⑤
A. C/S Operating System A-1. C/S System Concept A-2. PC Client Administration A-3. PC Server Administration A-4. UNIX Server Administration A-5. Technical Advice	---	---			
B. C/S Database System Development B-1. Database System Definition and Administration B-2. Database System Design B-3. Database System Performance and Tuning B-4. Database System Programming B-5. Online Database System Design B-6. System Development Workshop B-7. Technical Advice	---	---			
C. Advanced Networking C-1. LAN Design C-2. LAN Management C-3. Data Communication Fundamentals C-4. WAN Design C-5. Network Management C-6. Networking Workshop(LAN) C-7. Technical Advice			---		
D. Web Computing D-1. Internet Fundamentals D-2. Create Homepage(HTML) D-3. WWW Server Design and Implementation D-4. WWW Server Development(UNIX) D-5. Oracle Web Server D-6. Script Languages(VB, C++, JAVA etc) D-7. Intranet Fundamentals D-8. WWW Server Workshop D-9. Technical Advice			---	---	
E. C/S System Analysis, Design, Management E-1. System Development Methodology E-2. System Analysis and Design E-3. Application System Development E-4. C/S System Design and Implementation E-5. C/S System Management E-6. System Design Workshop E-7. Technical Advice	---	---			
F. Multimedia F-1. Introduction to Multimedia F-2. Multimedia Tools F-3. Multimedia Title Development F-4. CBT System Development F-5. Multimedia System Development Workshop F-6. Technical Advice					---

\*Courses

- ①C/S System Development (UNIX Server)
- ②C/S System Development(Windows NT Server)
- ③Advanced Networking and Internet
- ④Web Computing
- ⑤Multimedia

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

### ANNEX 13 Technical Cooperation Program(Tentative)

Calendar Year	1999				2000				2001				2002				
Japanese Fiscal Year	8	9	9	9	2	0	0	0	2	0	0	1	2	0	0	2	
	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>Term of Technical Cooperation</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Schedule of Training Courses</b>																	
1. C/S System Development (UNIX Server)									-	-			-	-			
2. C/S System Development(Windows NT Server)													-	-			
3. Advanced Networking and Internet													-	-			
4. Web Computing													-	-			
5. Multimedia																	
<b>Technology Transfer Items</b>																	
A. C/S Operating System																	
1. C/S System Concept					-												
2. PC Client Administration					-												
3. PC Server Administration					-												
4. UNIX Server Administration					-												
5. Technical Advice										-	-						
B. C/S Database System Development																	
1. Database System Definition and Administration					-												
2. Database System Design					-												
3. Database System Performance and Tuning					-												
4. Database System Programming					-												
5. Online Database System Design					-												
6. System Development Workshop					-												
7. Technical Advice										-	-						
C. Advanced Networking																	
1. LAN Design									-								
2. LAN Management									-								
3. Data Communication Fundamentals									-								
4. WAN Design									-								
5. Network Management									-								
6. Networking Workshop(LAN)									-								
7. Technical Advice														-	-		
D. Web Computing																	
1. Internet Fundamentals									-								
2. Create Homepage(HTML)									-								
3. WWW Server Design and Implementation									-								
4. WWW Server Development(UNIX)									-								
5. Oracle Web Server										-							
6. Script Languages(VB, C++, JAVA etc)										-							
7. Intranet Fundamentals									-								
8. WWW Server Workshop									-	-							
9. Technical Advice														-	-		
E. C/S System Analysis, Design, Management																	
1. System Development Methodology									-								
2. System Analysis and Design									-								
3. Application System Development									-								
4. C/S System Design and Implementation									-								
5. C/S System Management									-								
6. System Design Workshop									-								
7. Technical Advice														-	-		
F. Multimedia																	
1. Introduction to Multimedia										-							
2. Multimedia Tools										-							
3. Multimedia Title Development										-							
4. CBT System Development										-							
5. Multimedia System Development Workshop										-							
6. Technical Advice														-	-		

ANNEX 14 CICC's Training Courses

1999 Fiscal Year (April, 1999- March, 2000)

Course Title and Overview	Trainees Number	Duration	Application Deadline
<b>C1 : Intranet Application System Development Course</b> This course is aimed towards system engineers (system analyst / system designer) who will be in charge of analyzing, designing and developing an intranet system. The platform will comprise an NT web server and a database server. This shows how to analyze a business problems and break it into design components. It also shows how these components can be mapped into the development. Home pages will be created using dynamic HTML. It also shows how a data warehouse and web publishing can be accomplished in such systems.	18 / year (9 / period)	1 <sup>st</sup> period May - Jul., 1999	1 <sup>st</sup> period Dec. 25, 1998
		2 <sup>nd</sup> period Sep. - Dec., 1999	2 <sup>nd</sup> period Mar. 31, 1999
<b>C2 : Client/Server Application System Development Course</b> This course is designed to train system engineers (system analyst / system designer) who will be in charge of client / server application system design and development. The course introduces the know-how and methodology necessary for establishment of application system in the client / server system environment.	18 / year (9 / period)	1 <sup>st</sup> period May - Jul., 1999	1 <sup>st</sup> period Dec. 25, 1998
		2 <sup>nd</sup> period Sep. - Dec., 1999	2 <sup>nd</sup> period Mar. 31, 1999
<b>C3 : Multimedia System Development Course</b> This course is designed to train system engineers (director / scenario writer) who will be responsible for developing a multimedia tile running on Windows based client server system. The course introduces the concepts, technology, future trend of the multimedia and practice the usage of multimedia tools and the methodology to develop a multimedia tile.	9 / year	May - Jul 1999	Dec. 25, 1998
<b>C4 : Network / Internet System Development Course</b> This course is designed to train system engineers (system analyst / system designer) who will be in charge of internet, intranet, extranet systems. The course introduces the analysis, design, management, LAN/WAN internetworking, Internet and know-how about network related technologies in order to develop network systems and do hands-on training of a network system design and the server creation. The course also introduces the latest trend of fast network and network security.	18 / year (9 / period)	1 <sup>st</sup> period May - Jul., 1999	1 <sup>st</sup> period Dec. 25, 1998
		2 <sup>nd</sup> period Sep. - Dec., 1999	2 <sup>nd</sup> period Mar. 31, 1999
<b>C5 : Object Oriented Analysis and Design Course</b> This course aims at helping system engineers to : 1) understand concepts of object oriented analysis and design. 2) adapt the methodology for implementation using a traditional relational database.	10 / year	Jul. - Oct., 1999	Jan. 31, 1999
<b>C6 : Project Management for System Development</b> This course is aimed towards EDP supervisors or manager, covering the management of EDP systems. It will feature project management, tools to enhance EDP operation like scheduling.	9 / year	Jul. - Oct., 1999	Jan 31, 1999
<b>C7 : CASE Tool based Object Oriented System Design Course</b> This course is designed to train system engineers (system analyst / system designer) who will be responsible for developing a PC based client server system using a CASE tool.	18 / year (9 / period)	1 <sup>st</sup> period Sep. - Dec., 1999	1 <sup>st</sup> period Mar. 31, 1999
		2 <sup>nd</sup> period Jan - Mar., 2000	2 <sup>nd</sup> period June 30, 1999



Annex 15 Plan of Operations (PO) (Tentative)

Calendar Year	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Japanese Fiscal Year	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	I   II   III   IV	I   II   III   IV	I   II   III   IV	I   II   III   IV	I   II   III   IV	I   II   III   IV
Term of Technical Cooperation		Signing of the R/D ▼				
0 The Project Operation unit will be enhanced						
0-1 Allocate necessary personnel as planned						
0-2 Make plans of activities						
0-3 Make budget plan and execute properly						
0-4 Establish and operate management system						
1 The necessary machinery and equipment will be provided, installed, operated and maintained properly						
1-1 Make facility refurbishment plan and implement as planned						
1-2 Provide and install machinery and equipment						
1-3 Operate and maintain machinery and equipment properly						
2 Technical capability of C/P will be upgraded						
2-1 Make Technical Cooperation Program						
2-2 Implement technology transfer to the C/P						
2-3 Monitor and evaluate technology transfer to the C/P						
3 Training courses in the field of C/S system will be implemented						
3-1 Implement needs survey for IT training courses						
3-2 Make implementation plans of training courses						
3-3 Prepare C/S training curriculum and teaching materials						
3-4 Implement, monitor and evaluate training courses						
4 Consultancy and software development services in the field of C/S system will be implemented						
4-1 Make implementation plans of consultancy and software development services in the field of C/S system						
4-2 Prepare consultancy and software development services in the field of C/S system						
4-3 Implement, monitor and evaluate consultancy and software development services in the field of C/S system						

Note 1 The Japanese fiscal year starts in April and ends in March.

2 This schedule is subject to change in accordance with the Progress of the Project.

## ANNEX 16 Provisional Project Design Matrix (PDM) of Information Technology Upgrading Project

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<p>Overall Goal</p> <p>Training courses in the field of C/S systems will be provided to Arabic countries by CTTISC.</p>	<p>1 Number of training courses implemented for Arabic countries</p> <p>2 Number of participants from Arabic countries</p> <p>3 Level of satisfaction of participants and their employers</p>	<p>1 CTTISC record</p> <p>2 CTTISC record</p> <p>3 Questionnaire to and interview with present and former service beneficiaries</p>	<p>a There is no drastic change in political and economic situation in Jordan and other Arabic countries.</p> <p>b CTTISC will continue to be regarded as regional IT training centre by Jordan and Arabic countries.</p>
<p>Project Purpose</p> <p>Technical services in the field of C/S systems extended by CTTISC will be upgraded.</p>	<p>1 Level of satisfaction of present and former service beneficiaries</p> <p>2 Number of newly introduced/ improved services and new clients</p>	<p>1 Questionnaire to and interview with present and former service beneficiaries</p> <p>2 CTTISC record</p>	<p>a C/S System specialists are highly demanded in Arabic countries.</p>
<p>Outputs</p> <p>0 The Project operation unit will be enhanced.</p> <p>1 The necessary machinery and equipment will be provided, installed, operated and maintained properly.</p> <p>2 Technical capability of counterpart personnel (hereinafter referred to as "C/P") will be upgraded.</p> <p>3 Training courses in the field of C/S systems will be implemented.</p> <p>4 Consultancy and software development services in the field of C/S systems will be implemented.</p>	<p>0 Number of staff, budget and settlement account capability of managerial staff, number of committee and meeting, number of publicity</p> <p>1-1 Contents and condition of facility and equipment</p> <p>1-2 Contents of equipment manuals</p> <p>1-3 Route to maintain and version-up</p> <p>2-1 Assessment by the Japanese experts</p> <p>2-2 Materials, manuals, and textbook developed</p> <p>3-1 Number of training courses implemented</p> <p>3-2 Number of participants of training courses</p> <p>3-3 Curricula, manuals and training materials</p> <p>4 Number of consultancy and software development services</p>	<p>0 Organization chart, Administration record, Accounting record, Personnel record</p> <p>1 Property record, operation and maintenance record</p> <p>1-2 Equipment manuals</p> <p>1-3 List of suppliers and contents of contract with suppliers</p> <p>2 -1, 2-2 CTTISC record</p> <p>3-1, 3-2, 3-3 CTTISC record</p> <p>4 CTTISC record</p>	<p>a Trained C/P will remain at CTTISC.</p>

<p>Activities</p> <p>0-1 Allocate necessary personnel as planned.</p> <p>0-2 Make plans of activities.</p> <p>0-3 Make budget plan and execute properly.</p> <p>0-4 Establish and operate management system.</p> <p>1-1 Make facility refurbishment plan and implement as planned.</p> <p>1-2 Provide and install machinery and equipment.</p> <p>1-3 Operate and maintain machinery and equipment properly.</p> <p>2-1 Make Technical Cooperation Program.</p> <p>2-2 Implement technology transfer to the C/P.</p> <p>2-3 Monitor and evaluate technology transfer to the C/P.</p> <p>3-1 Implement needs survey for IT training courses.</p> <p>3-2 Make implementation plans of training courses.</p> <p>3-3 Prepare C/S training curriculum and teaching materials.</p> <p>3-4 Implement, monitor, and evaluate training courses.</p> <p>4-1 Make implementation plans of consultancy and software development services in the field of C/S systems.</p> <p>4-2 Prepare consultancy and software development services in the field of C/S systems .</p> <p>4-3 Implement, monitor, and evaluate consultancy and software development services in the field of C/S systems .</p>	Inputs		<p>a C/P will remain at CTTISC.</p>
	The Jordanian side	The Japanese side	
	<p>1 Provision and maintenance of building and facilities</p> <p>2 Allocation of C/P and Administrative personnel</p> <p>(1) Administrative C/P</p> <p>(2) Technical C/P at the commencement</p> <p>(3) Supporting staff</p> <p>a Secretary</p> <p>b Driver</p> <p>c Other necessary staff upon request by the Japanese experts</p> <p>3 Provision of machinery, equipment and their maintenance</p> <p>4 Local cost</p>	<p>1 Dispatch of Japanese Experts</p> <p>(1) Long term Experts</p> <p>a Chief Advisor</p> <p>b Coordinator</p> <p>c Technical Advisor</p> <p>(2) Short term Experts</p> <p>Appropriate number of Short term Experts will be dispatched as necessity arises..</p> <p>2 C/P training in Japan</p> <p>A certain number (0-3 persons) of the C/P yearly</p> <p>3 Provision of Machinery and Equipment</p> <p>4 Supporting Local Cost</p>	<p>Preconditions</p> <p>Related organizations are supportive to CTTISC.</p>

### Annex 17 Tentative Schedule of Implementation (TSI)

Calendar Year	1998				1999				2000				2001				2002				2003											
Japanese Fiscal Year	97				1998				1999				2000				2001				2002				2003							
	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
Term of Technical Cooperation	<div style="text-align: center;"> <p>Signing of the R/D</p> </div>																															
The Japanese side																																
I Dispatch of Mission																																
(1)Preliminary Study																																
(2)Supplementary Study																																
(3)Implementation Study																																
(4)Advisory																																
(5)Evaluation																																
II Dispatch of Long-Term Experts																																
(1)Chief Advisor																																
(2)Coordinator																																
(3)Technical Advisor																																
III Dispatch of Short-Term Experts	(Short-term experts on specific fields will be dispatched)																															
IV Training of C/P Personnel in Japan	(A certain number of C/P will be accepted in Japan annually)																															
V Provision of Machinery and Equipment																																
VI Local Cost Support																																
The Jordanian side																																
I Building and Facilities																																
II Machinery and Equipment																																
III Allocation of C/P Personnel and Necessary Staff																																
IV Allocation of Budget																																

**NOTE:**

- 1 The Japanese fiscal year starts in April and ends in March.
- 2 This Schedule is subject to change in accordance with the Progress with the Project.

*altmad*

Annex 18 Annual Tentative Schedule of Implementation (ATSI)

Calendar Year	1999												2000											
Japanese Fiscal Year	1999												2000											
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
Term of Technical Cooperation	Signing of the A/O																							
The Japanese side																								
I Dispatch of Mission																								
(1)Supplementary Study																								
(2)Implementation Study																								
(3)Advisory																								
II Dispatch of Long-Term Experts																								
(1)Chief Advisor																								
(2)Coordinator																								
(3)Technical Advisor																								
III Dispatch of Short-Term Experts																								
(1) C/S Operating System																								
(2) C/S Database System Development																								
(3) Advanced Networking																								
(4) Web Computing																								
(5) C/S System Analysis, Design, Management																								
(6) Multimedia																								
IV Training of C/P Personnel in Japan																								
V Provision of Machinery and Equipment																								
VI Local Cost Support																								
The Jordanian side																								
I Building and Facilities																								
II Machinery and Equipment																								
III Allocation of C/P Personnel and Necessary Staff																								
IV Allocation of Budget																								

NOTE:

- 1 The Japanese fiscal year starts in April and ends in March.
- 2 This Schedule is subject to change in accordance with the Progress with the Project.
- 3 Japanese budget for JFY 2000 has not been fixed yet, both side confirmed that the input regarding JFY 2000 were regarded as the proposal and to be confirmed by the end of March 2000.

## ANNEX 19 Necessary Machinery and Equipment for the Project (Draft)

Field	Equipment/Machinery	Qty	Classification (Refer to Footnote)	If to be Procured by Japan or Jordan	
UNIX Server(Common Practical) Platform(Common Hardware & Software) 1. C/S Operating System 2. C/S Database System Development 3. Advanced Networking 4. Web Computing 5. C/S System Analysis, Design, Management 6. Multimedia	UNIX Server	1	P	Japan	
	UNIX Server Memory	1	P	Japan	
	Monitor	1	P	Japan	
	Internal HD	2	P	Japan	
	Internal DAT recorder	1	P	Japan	
	Quarter inch CMT	1	P	Japan	
	14GB 8mm tape recorder	1	P	Japan	
	SCSI Card	3	P	Japan	
	SCSI Cable	3	P	Japan	
	Terminator (for SCSI)	1	P	Japan	
	SCSI / Fast Ethernet board	1	P	Japan	
	Uninterruptible Power Supply	1	P	Japan	
	RS-232C Cable	1	P	Japan	
	Key board Cable	1	P	Japan	
	UPS Cable	1	P	Japan	
	Extra RAM Module (16MB)	1	P	Japan	
	Extra RAM Module Setting kit	1	P	Japan	
	Interface board (for 10 2/T)	1	P	Japan	
	PagePrinter (LaserPess4150ps)	1	P	Japan	
	Printer Cable	1	P	Japan	
	Solaris2. 6	1	P	Japan	
	UNIX Server(For Training) Platform(Common Hardware & Software) 1. C/S Operating System 2. C/S Database System Development 3. Advanced Networking 4. Web Computing 5. C/S System Analysis, Design, Management 6. Multimedia	UNIX Server	5	P	Japan
		UNIX Server Memory	5	P	Japan
Internal HD		5	P	Japan	
Internal DAT recorder		5	P	Japan	
Quarter inch CMT		5	P	Japan	
14GB 8mm tape recorder		5	P	Japan	
SCSI Card		15	P	Japan	
SCSI Cable		15	P	Japan	
Terminator (for SCSI)		5	P	Japan	
SCSI / Fast Ethernet board		5	P	Japan	
Uninterruptible Power Supply		5	P	Japan	
RS-232C Cable		5	P	Japan	
Key board Cable		5	P	Japan	
UPS Cable		5	P	Japan	
Extra RAM Module (16MB)		5	P	Japan	
Extra RAM Module Setting kit		5	P	Japan	
Interface board (for 10 2/T)		5	P	Japan	
PagePrinter (LaserPess4150ps)		4	P	Japan	
Printer Cable		4	P	Japan	
Solaris2. 6		5	P	Japan	
Desktop PC(For Trainer and Trainee) Platform(Common Hardware & Software) 1. C/S Operating System 2. C/S Database System Development 3. Advanced Networking 4. Web Computing 5. C/S System Analysis, Design, Management 6. Multimedia		Desktop PC	42	P	Japan
		Monitor	42	P	Japan
		PC Memory	42	P	Japan
	Extra (Added : build in ) HD	42	P	Japan	
	SCSI Card	4	P	Japan	
	SCSI Cable	4	P	Japan	
	Extra (Added : Outside with SCSI) HD	4	P	Japan	
	Terminator (for SCSI)	4	P	Japan	
	CD - RW	4	P	Japan	
	Windows98	42	P	Japan	
	Windows NT	21	P	Japan	
	NT Server(Common Practical) Platform(Common Hardware & Software) 1. C/S Operating System 2. C/S Database System Development 3. Advanced Networking 4. Web Computing 5. C/S System Analysis, Design, Management 6. Multimedia	NT Server	1	P	Japan
		NT Server Memory	1	P	Japan
		Monitor	1	P	Japan
		Internal HD	1	P	Japan
		Extra (Added : build in ) HD	1	P	Japan
SCSI Card		1	P	Japan	
SCSI Cable		1	P	Japan	
Extra (Added : Outside with SCSI) HD		1	P	Japan	
Terminator (for SCSI)		1	P	Japan	
Windows NT		1	P	Japan	

(Continued)

NT Server (For Training) Platform (Common Hardware & Software) 1. C/S Operating System 2. C/S Database System Development 3. Advanced Networking 4. Web Computing 5. C/S System Analysis, Design, Management 6. Multimedia	NT Server	5	P	Japan
	NT Server Memory	5	P	Japan
	Monitor	5	P	Japan
	Extra (Added : build in ) HD	5	P	Japan
	Internal HD	5	P	Japan
	SCSI Card	5	P	Japan
	SCSI Cable	5	P	Japan
	Extra (Added : Outside with SCSI) HD	5	P	Japan
	Terminator (for SCSI)	5	P	Japan
	Windows NT	5	P	Japan
	printer cable	5	P	Japan
	color page printer	4	P	Japan
	Laser page printer(White&Black)	1	P	Japan
	1. C/S Database System Development 2. C/S System Analysis, Design, Management	Oracle8 (UNIX Server)	6	P
Oracle8 (NT Server)		6	P	Japan
Oracle8(PC) License		42	P	Japan
Oracle Developer2000		21	P	Japan
Oracle Designer2000		8	P	Japan
SQL*Plus (PC Client)		42	P	Japan
SQL*Net (PC Client)		42	P	Japan
Visual Basic		21	P	Japan
1. Web Computing	Oracle Web Server (UNIX)	5	P	Japan
	Visual Workshop C++(UNIX Server)	21	P	Japan
	MS C/C++	21	P	Japan
	Delphi	21	P	Japan
	Java	21	P	Japan
1. Advanced Networking 2. C/S System Analysis, Design, Management	Multi protocol router	3	P	Japan
	Line set	6	P	Jordan
	Transceiver	6	P	Jordan
	Connector	6	P	Jordan
	LAN Cable	10	P	Jordan
	LAN terminal supplies	6	P	Jordan
6. Multimedia	Image scanner	4	P	Japan
	Digital Camera	5	P	Japan
	Video Capture Card	5	P	Japan
	auto disk 3DMAX2	21	P	Japan
	Macro media Director	21	P	Japan
	Multimedia SDK	21	P	Japan
Others (For Training)	Desks	57	P	Jordan
	Chairs	57	P	Jordan
	White Boards	3	P	Jordan
	File Lockers	6	P	Jordan
	Power Source		U	Jordan
	Air-condition		U	Jordan
	Multimedia Projector	3	P	Japan
	OHP	3	P	Jordan
	Document Reader	3	P	Japan
	Switching Hub	3	P	Japan
	Twisted Pair Cable	54	P	Jordan

NOTE:

The definition of above mentioned classification are as follows:

P: To be procured

U: Existing and to be used

all mail

Supplement Chart for ANNEX 19

Equipment	Specification	Qty
UNIX Server(Common Practical)	UltraSPARC II (300MHz) + 1MBCashe 64MB (RAM) × 1, 4.2GBHD × 1 CD-ROM, 3.5FPD, PowerSupply × 1 10/100 Fast Ethernet	1
UNIX Server Memory	256MB	1
Monitor	20 inch Color Monitor	1
Internal HD	4. 2MB	2
Internal DAT recorder		1
CMT	Quarter inch	1
tape recorder	14GB 8mm	1
SCSI Card		3
SCSI Cable		3
Terminator (for SCSI)		1
SCSI/Fast Ethernet board		1
Uninterruptible Power Supply	Detail specification is to be confirmed	1
RS-232C Cable		1
Key board Cable		1
UPS Cable		1
Extra RAM Module (16MB)	16MB	1
Extra RAM Module Setting kit		1
Interface board (for 10 2/T)		1
PagePrinter (LaserPess4150ps)	Detail specification is to be confirmed	1
Printer Cable		1
Solaris2. 6		1
UNIX Server (For Training)	UltraSPARC II (300MHz) + 1MBCashe 64MB (RAM) × 1, 4.2GBHD × 1 CD-ROM, 3.5FPD, PowerSupply × 1	5
UNIX Server Memory	32MB	5
Internal HD	4. 2GB	5
Internal DAT recorder		5
CMT	Quarter inch	5
tape recorder	14GB 8mm	5
SCSI Card		15
SCSI Cable		15
Terminator (for SCSI)		5
SCSI/Fast Ethernet board		5
Uninterruptible Power Supply	Detail specification is to be confirmed	5
RS-232C Cable		5
Key board Cable		5
UPS Cable		5
Extra RAM Module (16MB)	16MB	5
Extra RAM Module Setting kit		5
Interface board (for 10 2/T)		5
PagePrinter (LaserPess4150ps)	Detail specification is to be confirmed	4
Printer Cable		4
Solaris2. 6		5
Desktop PC (For Trainer and Trainee)	Pentium III Detail specification is to be confirmed	42
Monitor	Color Monitor	42
PC Memory	128MB	42
Extra (Added : build in ) HD	MAX6.4GB	42
SCSI Card		4
SCSI Cable		4
Extra (Added : Outside with SCSI) HD	4. 5GB	4
Terminator (for SCSI)		4
CD - RW		4
Windows98		42
Windows NT	V4. 0	21

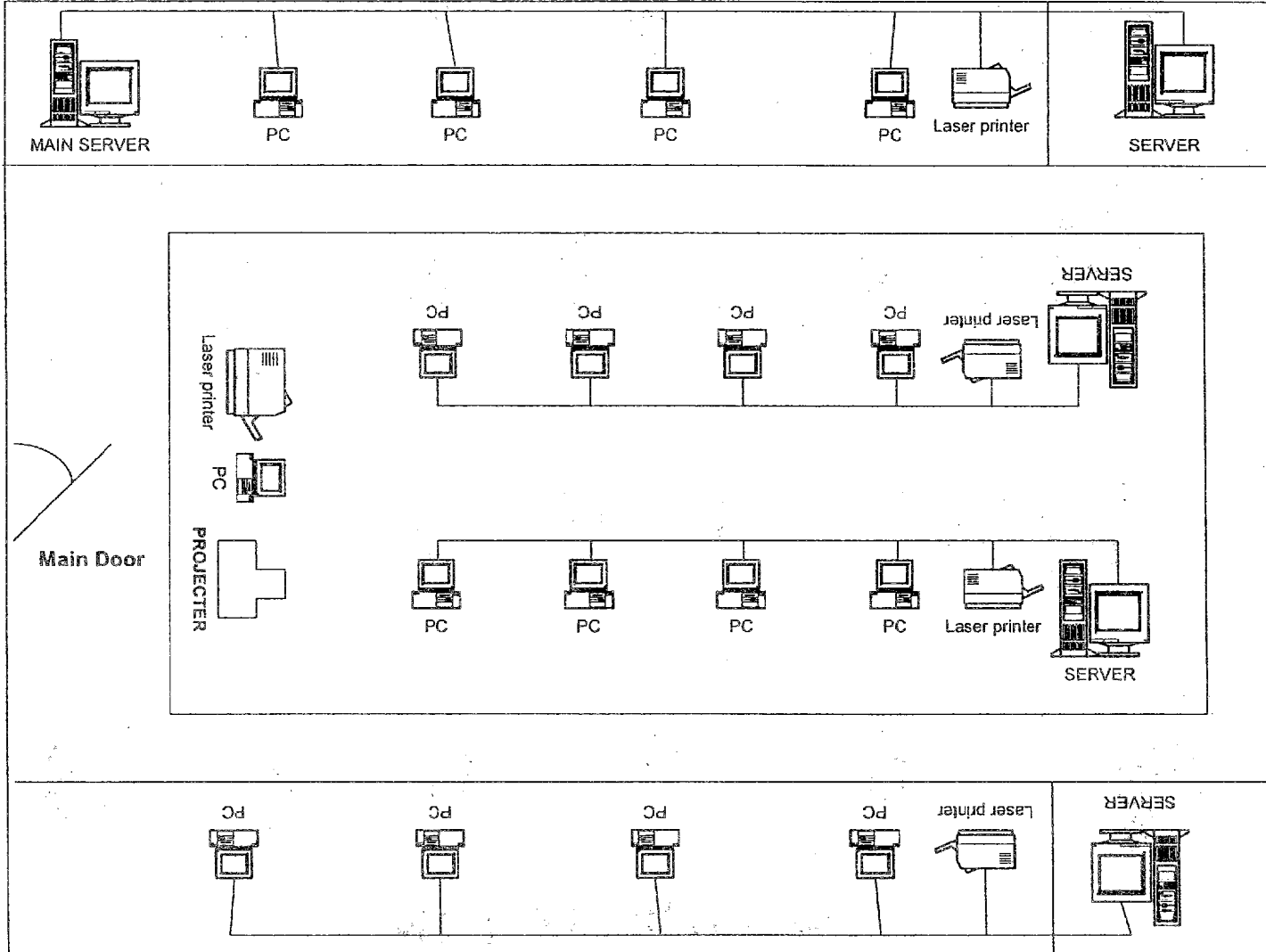
(Continued)



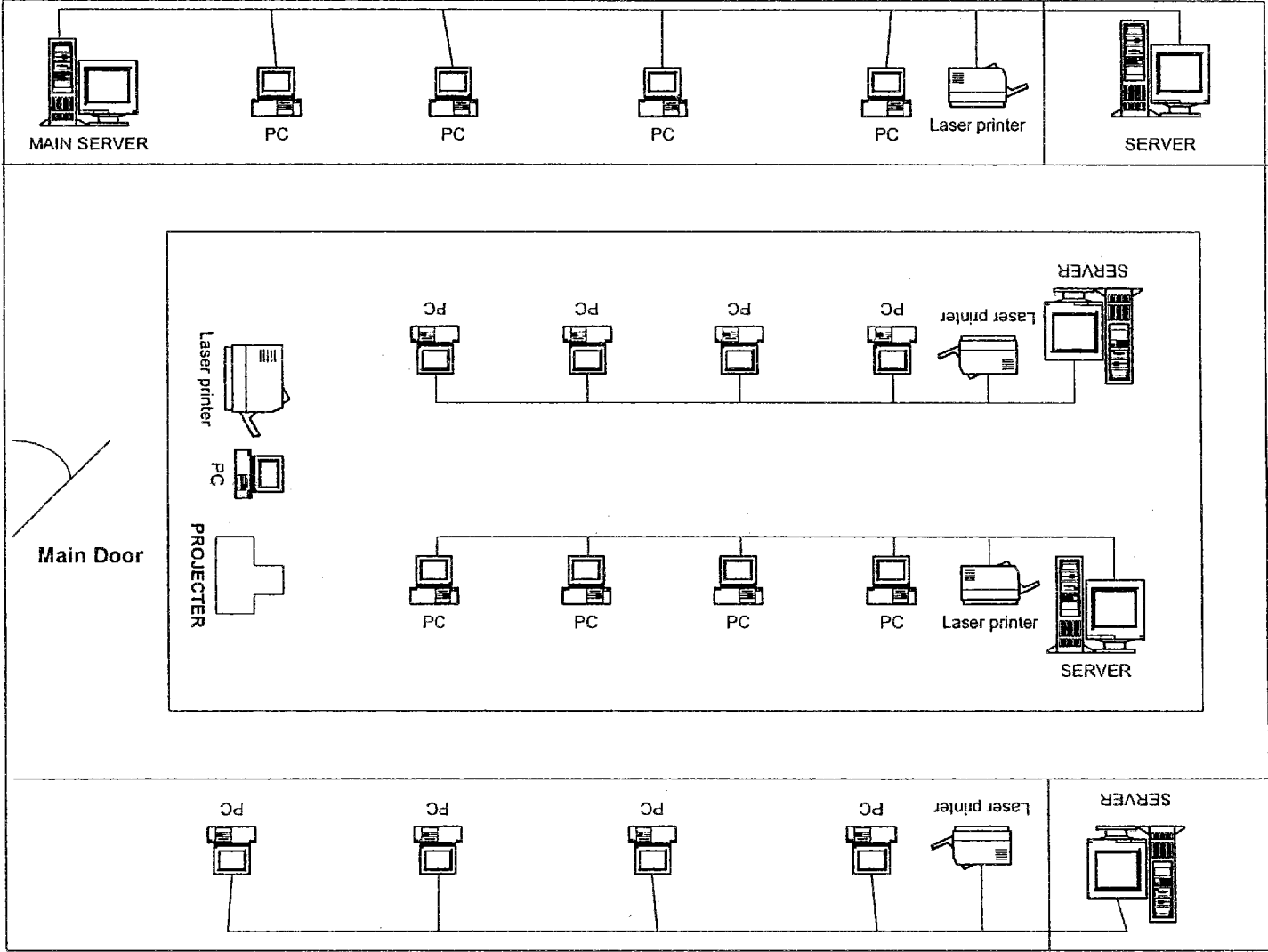
NT Server(Common Practical)	Pentium III Detail specification is to be confirmed	1
NT Server Memory	128MB	1
Monitor	Color Monitor	1
Internal HD	MAX6.4GB	1
Extra (Added : build in ) HD	6. 4GB	1
SCSI Card		1
SCSI Cable		1
Extra (Added : Outside with SCSI) HD	6. 4GB	1
Terminator (for SCSI)		1
Windows NT	V4. 0	1
NT Server(For Training)	Pentium III Detail specification is to be confirmed	5
NT Server Memory	128MB	5
Monitor	Color Monitor	5
Extra (Added : build in ) HD	MAX6.4GB	5
Internal HD	6. 4GB	5
SCSI Card		5
SCSI Cable		5
Extra (Added : Outside with SCSI) HD	6. 4GB	5
Terminator (for SCSI)		5
Windows NT	V4. 0	5
printer cable		5
color page printer	Detail specification is to be confirmed	4
Laser Page Printer(White & Black)	32PPM, A3/A4	1
Oracle8 (UNIX Server)		6
Oracle8 (NT Server)		6
Oracle8(PC) License	Both Windows NT and UNIX Server using Licens	42
Oracle Developer2000		21
Oracle Designer2000		8
SQL*Plus (PC Client)	Detail specification is to be confirmed	42
SQL*Net (PC Client)	Detail specification is to be confirmed	42
Visual Basic	Detail specification is to be confirmed	21
Oracle Web Server (UNIX)		5
Visual Workshop C++(UNIX Server)	Detail specification is to be confirmed	21
MS C/C++	Detail specification is to be confirmed	21
Delphi	Detail specification is to be confirmed	21
Java	Detail specification is to be confirmed	21
Multi protocol router	Detail specification is to be confirmed	3
Line set	Detail specification is to be confirmed	6
Transceiver	Detail specification is to be confirmed	6
Connector		6
LAN Cable		10
LAN terminal supplies		6
Image scanner	Detail specification is to be confirmed	4
Digital Camera	Detail specification is to be confirmed	5
Video Capture	Detail specification is to be confirmed	5
auto disk 3D MAX2	Detail specification is to be confirmed	21
Macro media Director	Detail specification is to be confirmed	21
Multimedia SDK	Detail specification is to be confirmed	21
Desks		57
Chairs		57
White Boards		3
File Lockers		6
Power Source		
Air-condition		
Multimedia Projector	Detail specification is to be confirmed	3
OHP		3
Document Reader	Detail specification is to be confirmed	3
Switching Hub	Detail specification is to be confirmed	3
Twisted Pair Cable		54

*Handwritten signature*

# UNIX Training Room



# NT Training Room



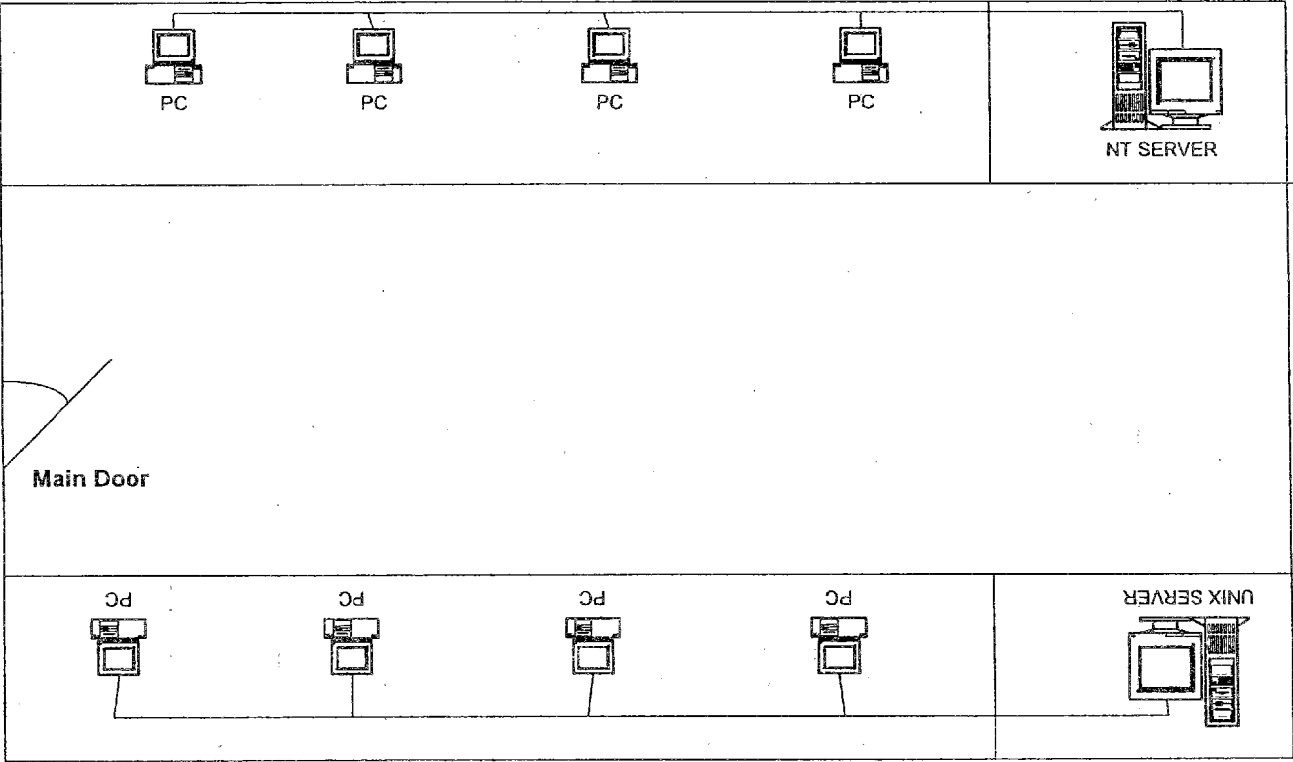
*Handwritten mark*

Main Door

*Handwritten mark*

# Counterpart Training Room

*Handwritten signature*



Annex21 The List of Existing Computers in CTTISC

Name	Qty	Purpose	Provider	Remarks
M770	1	Training(UNIX)+Data Conversion	JICA (Phasel)	
Fujitsu 286	40	Training(UNIX), partially	JICA (Phasel)	Need to be Replaced
Micron Pentium	12	Training+Routine work for the C/P	CTTISC	
Gateway Pentium	10	Training	CTTISC	
IBM RS 6000	1	Oracle 7.0+CASE	JICA (Phasel)	
Sun Netra 4	1	Web Server+Mail Server	Copumuter Vender (Donation)	
PC DX/66 (486)	10	Training+Routine work for the C/P	JICA (Phasel)	
PC Netco	10	Projects (Consultancy)	JICA (Phasel)	Upgraded to Pentium by CTTISC
Macintosh PC	2	Word Processing	JICA (Phasel), CTTISC	
NCR	1	JTC's Applications, MOF	CTTISC	
HP (Apollo)	1	Multimedia Training (Single User)	JICA(Phasel)	
Pentium 2	6	Training (Oracle Development)	CTTISC	
Laser Printer	1	Training	CTTISC	

## Annex22 Joint Coordinating Committee (JCC)

### 1 Functions

The Joint Coordinating Committee will be held at least twice a year and whenever necessity arises.

Its functions are as follows:

- (1) To settle on the Annual Technical Cooperation Program (ATCP), the Annual Plan of Operation (APO) and Annual Tentative Schedule for Implementation (ATSI) of the Project in line with Technical Cooperation Program (TCP) and Plan of Operation (PO) and the Tentative Schedule of Implementation (TSI) formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (2) To coordinate necessary actions to be taken by both sides;
- (3) To review the overall progress of the TCP as well as the achievement of the TCP and PO;
- (4) To exchange views on major issues arising from or in connection with the TCP and PO.

### 2 Composition

#### (1) Chairperson

President, RSS

#### (2) Committee Members

(Jordanian side)

- a Representative(s), MOP
- b Representative(s), HCST
- c Representative(s), NIC
- d Representative(s), CTTISC
- e Representative(s), Chamber of Industry
- f Representative(s), Jordan Computer Society
- g Other personnel concerned with the Project decided by the Jordanian side, if necessary

(Japanese side)

- a Chief Advisor
- b Coordinator
- c Japanese Experts designated by the Chief Advisor
- d Representative(s) of the JICA Office in Jordan
- e Other personnel concerned to be decided and dispatched by JICA, if necessary

Note :

Official(s) of the Embassy of Japan in Jordan may attend the Committee as observer(s).



Ann 1

RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN JAPANESE IMPLEMENTATION STUDY TEAM  
AND AUTHORITIES CONCERNED OF  
THE GOVERNMENT OF THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN  
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR INFORMATION TECHNOLOGY UPGRADING PROJECT

The Japanese Implementation Study Team organized by Japan International Cooperation Agency and headed by Mr. \_\_\_\_\_ (hereinafter referred to as "the Team"), visited the Hashemite Kingdom of Jordan from (Date Month year) to (Date Month year), for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Information Technology Upgrading Project in the Hashemite Kingdom of Jordan.

During its stay, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Jordanian authorities concerned on desirable measures to be taken by both Governments for successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan, signed in Amman on July 16th, 1985 (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Team and the Jordanian authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Amman, (Date Month year)

---

(Name)  
Leader  
Implementation Study Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

(Name)  
President  
Royal Scientific Society  
Hashemite Kingdom of Jordan



*Signature*

ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will implement Information Technology Upgrading Project (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with the Government of Japan

2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, and the provision of Article III of the Agreement, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through Japan International Cooperation Agency (hereafter referred to as "JICA") according to the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts as listed in ANNEX II. The provision of Article IX of the Agreement will be applied to the above-mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III (hereinafter referred to as "the Equipment"). The provision of Article VIII-1 of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF JORDANIAN PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will receive Jordanian personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN



*En. J. Al-Bawwat*



1.The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures to ensure self-reliant operation of the Project during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement of all related authorities, beneficiary groups and institutions in the Project.

2.The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Jordanian nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Hashemite Kingdom of Jordan.

3.In accordance with the provisions of Articles IV, V and VI of the Agreement, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will grant, in the Hashemite Kingdom of Jordan, privileges, exemptions and benefits no less favorable than those granted to experts of third countries or international organizations performing similar missions to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.

4.In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.


5.The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Jordanian personnel through technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.

6.In accordance with the provisions of Articles IV of the Agreement, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:

(1)Services of the Jordanian counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX IV;

(2)Land, buildings and facilities as listed in ANNEX V;

(3)Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other necessary materials for the implementation of the Project other than the Equipment provided



*Paul Allouk*

through JICA under II-2 above;

(4) Means of transport and travel allowances for the Japanese experts for official travel within the Hashemite Kingdom of Jordan; and

(5) Assistance to find suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

7. In accordance with the provisions of Articles V and VIII of the Agreement, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures to meet:

(1) Expenses necessary for transportation within the Hashemite Kingdom of Jordan of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

(2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in the Hashemite Kingdom of Jordan on the Equipment referred to in II-2 above; and

(3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. President, Royal Scientific Society, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.

2. Director, Computer Technology, Training & Industrial Centre, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.

3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.

4. The Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice to the Jordanian counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.

5. For effective and successful implementation of the technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in



*Samir Alkhatib*

ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments through JICA and the Jordanian authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VII of the Agreement, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan shall bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Hashemite Kingdom of Jordan except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with, this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the the Hashemite Kingdom of Jordan, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Hashemite Kingdom of Jordan.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of technical cooperation for the Project under this Attached Document will be three (3) years from (Date Month year).



*Sam Alkhatib*

- ANNEX I MASTER PLAN
- ANNEX II LIST OF JAPANESE EXPERTS
- ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
- ANNEX IV LIST OF JORDANIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
- ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES
- ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE



*Said Alrawab*


## Annex 24 List of Attendants of the Discussions

### The Japanese side

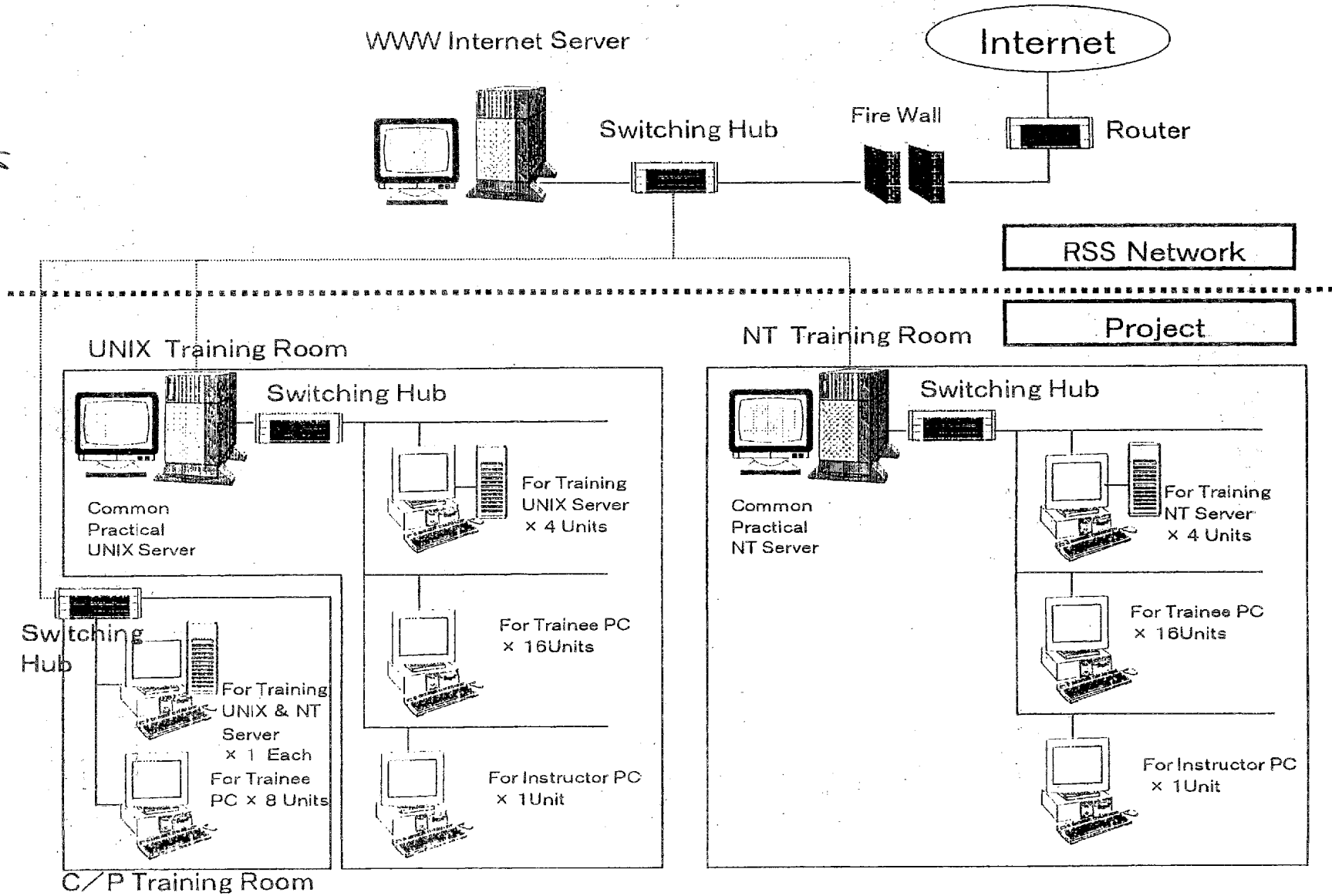
1. Preliminary Study Team
  - Mr. Akira Yamazaki Leader
  - Mr. Masayoshi Itoh Planning of Technical Cooperation
  - Mr. Minoru Ikeda Information Technology
  - Mr. Hironori Kimura Cooperation Planning
2. Supplementary Study Team
  - Mr. Makoto Mizuno Equipment Planning
  - Ms. Yoko Ikeda Training Planning
  - Mr. Tetsuta Okada Project Management
3. Embassy of Japan
  - Mr. Masanori Kondo First Secretary, Economic Section
4. JICA Amman Office
  - Mr. Yosio Yabe Resident Representative
  - Mr. Masaaki Iwai Assistant Resident Representative

### The Jordanian side

1. Ministry of Planning (MOP)
  - Dr. Mustafa Saleh Director, Bilateral Cooperation Department
  - Dr. Nael Al-Hahajaj Director, Multilateral Cooperation Department
  - Mrs. Wafa Al-Saket Head, European Division and U.S./Japan Desk
2. The Higher Council for Science and Technology (HCST)
  - Dr. Khaled Elshuraydeh Assistant Secretary General
3. The Royal Scientific Society (RSS)
  - Dr. Said Alloush President
  - Dr. Seyfeddin Muaz Vice President
4. RSS Computer Technology, Training & Industrial Studies Centre (CTTISC)
  - Dr. Saqer Abdel-Rahim Director
  - Mr. Samir Al Qutub Head of Advanced Training Section
  - Mr. Zuhair Sleibi Head of Follow up & Implementation Section
  - Mr. Khalid Yousef Abu Hilal Head of the Technical Support and Maintenance Unit
  - Mrs. Samar N. Mezayek Head of RSS Computerization Unit
5. Princess Sumaya University College for Technology
  - Dr. Khamis Omar Head of Computer Science Department
6. National Information Centre (NIC)
  - Mr. Fadhl Sweidan Director, Technical Services
7. Jordan Computer Society
  - Mr. Karim Tawfiq Kawar President
8. Computer & Engineering Bureau (CEB)
  - Mr. Usama A. Barghouthi Executive Director
  - Mr. Ahmad Sumrein Marketing, IT Solutions
9. IDEAL Group
  - Mr. Hanna Zaghloul Executive Vice President
  - Mr. Fares Abawi Senior Sales Executive
10. Specialized Technical Services (STS)
  - Mr. Amjad Rahhal Sun Division Manager
  - Mr. Husam Katkhoda Deputy General Manager

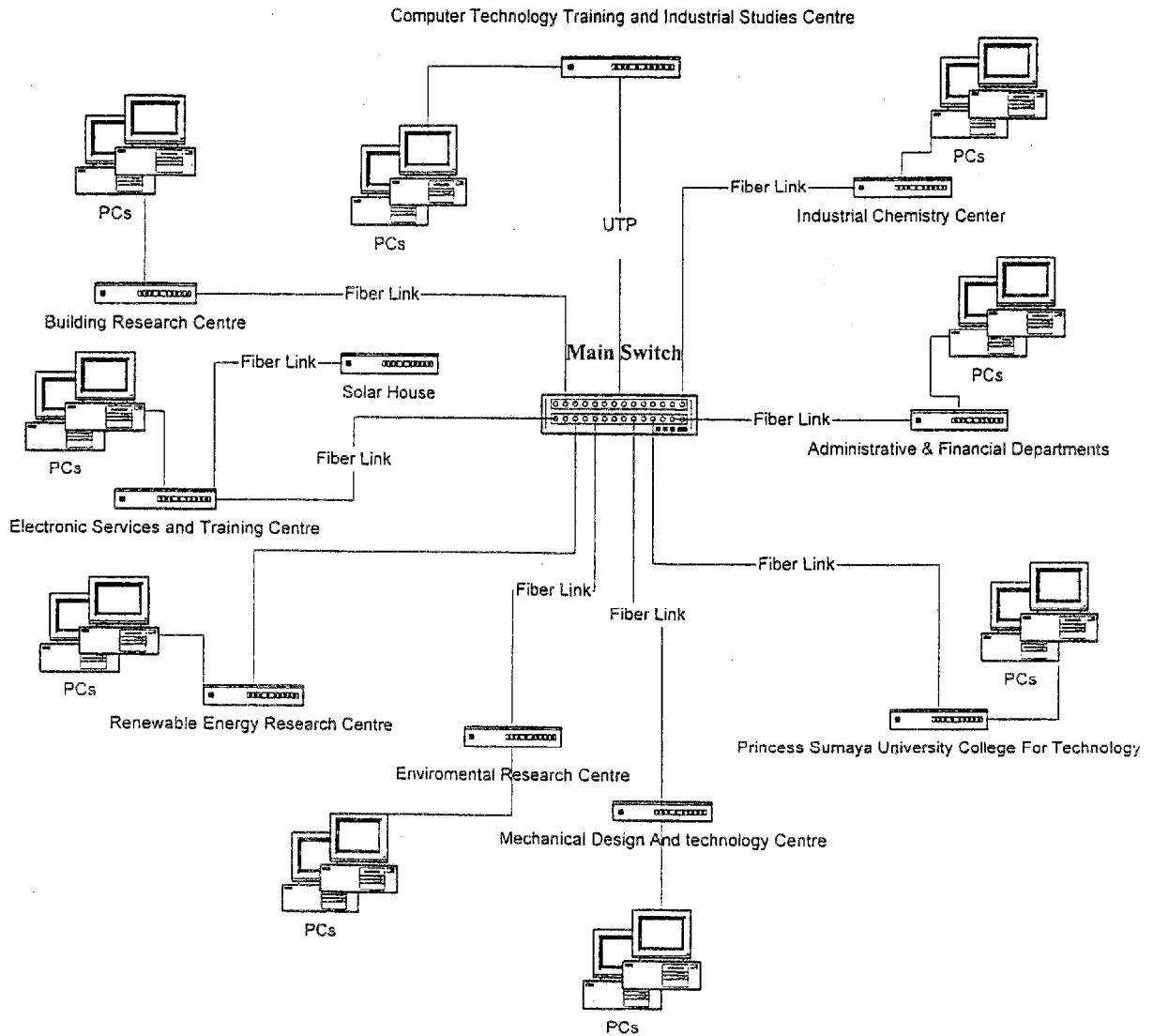


Annex 25-1 Configuration of the equipment of the Project

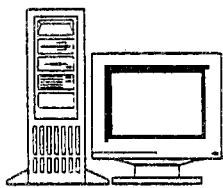


*about*

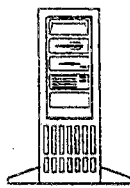
# Royal Scientific Society Network



ALL THE SERVERS ARE CONNECTE TO THE  
MAIN SWITCH



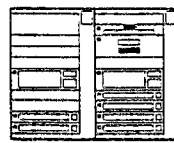
RISC SERVER



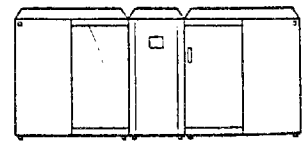
NCR SERVER



SUN 450 SERVER



ALPHA 1000



Fujitsu M-770

## 資料2 . C/Pインタビュー結果





## C/Pインタビュー結果

### 1. インタビュー方法

4月18日午後RSS内において、一人当たり15分～20分の個別インタビューを実施して、これまでのIT分野での経験、ITスキル、新プロジェクトでの担当分野などに関して質問し確認した。インタビュー実施に先立ち全員にITスキルに関する自己申告アンケートフォームに記入してもらいその内容を参照しながらインタビューを実施した。また、各C/Pのイメージを記録するため全員の写真を撮影した。

### 2. インタビュー実施担当

- ・CICC：池田 陽子
- ・富士通LM：池田 稔、水野 誠

### 3. インタビュー結果


尚、1～4のC/Pに関してはマネージャーとして今回のミーティングに参加しており技術スキルも充分保有していると認められたため個別インタビューの対象外とした。

評価結果は5段階で、1：初級、3：中級、5：上級

No	NAME プロジェクトでの役割	評価結果 (5段階)	専門分野 評価コメント
1	Samir I. Qutub ・ Assit. Manager	4. 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Win-NT, UNIX, DB, SYSTEM 設計管理</li> <li>・ SENIOR SE としてシステム管理などの講師もしておりスキルレベル高い。</li> </ul>
2	Khalid Abu Hilal ・ Advanced NW ・ Multimedia	4. 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Win-NT, UNIX, NW, INET, MM</li> <li>・ SENIOR SE としてネットワーク、インターネット、マルチメディア関連の経験豊富でスキルレベル高い。</li> </ul>
3	Samar Myzayek ・ Web Computing	4. 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Win-NT, UNIX, DB, SYSTEM 設計管理</li> <li>・ SENIOR SE としてシステム管理などの講師もしておりスキルレベル高い。</li> <li>・ プロジェクトで担当する Web Computing に関する経験は浅いが問題はない。</li> </ul>
4	Zuhair H. Sleibi ・ C/S System Analysis, Design	4. 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Win-NT, UNIX, DB, SYSTEM 設計管理</li> <li>・ SENIOR SE としてクラサバシステム設計などの講師もしておりスキルレベル高い。</li> </ul>
5	Ibrahim A. Ghazi ・ Advanced NW Internaet/Intranet	2. 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 98年8月大卒、エレクトロクス エンジニアリング専攻</li> <li>・ ネットワーク、インターネットに強い興味を持っており、ホームPCでインターネットを使用している。</li> </ul>




6	Atef Abu Arida ・ C/S System Analysis, Design	3. 0	・金融、流通関連でのシステム開発経験あり。 オラクルDB (7年)、プロジェクト管理 (4 年) の実務経験有り。
7	Sirin Hassan ・ Data Base System	4. 0	・金融、会計、政府機関のシステム経験有り データベースシステム中心に講師経験有り
8	Najemdeen Awadi ・ C/S System Analysis, Design	3. 0	・会計、選挙投票システムなどの経験あり。 オラクルDB, UNIX-BMSなどシステム 経験9年で、プロジェクト管理も担当。
9	Daher Thabet ・ Web Computing	2. 0	・マルチメディアコンテンツ、ホームページの 開発経験5年 ・Quest, データベースの経験3年有り
10	Jamal Habayeb ・ Web Computing	1. 0	・98年8月大卒 HTMLによるWeb ページデザインの経験 とオラクルDBを使用したこと有り。
11	Hani Hussien ・ Advanced NW Internaet/Intranet	3. 0	・LAN システムの経験は10年 Win-NT, WAN 関連の経験も少し有る。 ・6年前に CICC のコース受講
12	Emad H. Tafesh ・ Advanced NW Internaet/Intranet	3. 0	・LAN システムの経験は9年 Win-NT, 関連の経験も少し有る ・2年前に CICC のコース受講
13	Firas Herzallah ・ Web Computing	3. 0	・金融機関の UNISYS(MCP)で COBOL プロ グラムの開発経験あり。 ・RSS には97年に入って、ホームページの 開発担当した。
14	Ahmad Al-Abed ・ Multimedia	2. 0	・ホームページの開発経験3年有るが、マルチ メディアコンテンツの経験はない。 ・オラクルDB の使用経験、Excel、VB の講師 経験有り。
15	Zaid Zubie ・ Data Base System	3. 0	・Ingles DB の経験7年、ORACLE DB 経験 5年、COBOL、RPG プログラミングも政府機 関の給与システム開発で経験。 ・システム分析、設計の経験も少し有る。 ・99年5月に CICC コース受講
16	Mohammad Abdallah ・ Data Base System	2. 0	・ORACLE DB 経験2年、システム分析設計 業務4年、政府機関の会計システム開発 ・データベースシステムとしての経験は多く ない。




以上




	C/P Name (Assistant Project Manager)	Samir Al- Qutub
		
Category	I can "do" these items:	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 ③ 2 1
	Explain products related to Windows NT	5 ④ 3 2 1
	Explain the concept of domain	5 4 ③ 2 1
	Install Windows NT	5 ④ 3 2 1
	Set up user accounts	5 ④ 3 2 1
	Manage file systems	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage NT Server	5 4 3 ② 1
UNIX	Explain UNIX characteristics	5 ④ 3 2 1
	Explain the concept of root	5 ④ 3 2 1
	Install UNIX	5 4 3 ② 1
	Set up user accounts	5 4 3 ② 1
	Manage file systems	5 4 ③ 2 1
Database	Operate and manage a UNIX server	5 4 3 ② 1
	Explain database types	⑤ 4 3 2 1
	Explain DBMS characteristics	⑤ 4 3 2 1
	Install a database	5 4 ③ 2 1
	Process and edit a database	5 4 ③ 2 1
	Design a database	5 4 ③ 2 1
	Create a database	5 4 ③ 2 1
	Tune a database	5 4 ③ 2 1
Systems Analysis, Design, Management	Operate and manage a database	5 4 ③ 2 1
	Database linkage in application development	⑤ 4 3 2 1
	Design programs	⑤ 4 3 2 1
	Design systems	5 ④ 3 2 1
	Analyze needs	⑤ 4 3 2 1
	Analyze data	5 ④ 3 2 1
Network	Analyze systems	5 ④ 3 2 1
	Perform object-oriented analysis and design	5 ④ 3 2 1
	Explain a LAN	5 4 ③ 2 1
	Explain LAN component	5 4 ③ 2 1
	Explain a WAN	5 4 ③ 2 1
	Explain WAN component	5 4 ③ 2 1
	Explain the concept of TCP/IP	5 4 ③ 2 1
	Explain ATM	5 4 3 ② 1
	Design a LAN	5 4 ③ 2 1
	Estimate LAN traffic	5 4 ③ 2 1
Internet/intranet	Operate and manage a LAN	5 4 ③ 2 1
	Design a WAN	5 4 ③ 2 1
	Explain the Internet	5 4 ③ 2 1
	Explain the intranet	5 4 ③ 2 1
	Create a web page	5 ④ 3 2 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 4 ③ 2 1
	Set up a mail server	5 4 ③ 2 1
	Set up a DNS server	5 4 ③ 2 1
Multimedia	Develop a CGI/JAVA program	5 4 ③ 2 1
	Operate on the Internet	5 4 ③ 2 1
	Explain Multimedia platform	5 4 ③ 2 1
	Explain Multimedia functions	5 4 ③ 2 1
	Process Multimedia data using Multimedia Tool	5 4 3 ② 1
	Develop Multimedia title	5 4 3 ② 1
	Develop CBT systems	5 4 3 ② 1




Note :

Levels :
5(Excellent) : Know functions and commands in depth and be able to explain to others.
4(Good) : Know functions and commands well to use without help.
3(Fair) : Know popular functions and commands and be able to use consulting manuals.
2(Poor) : Have heard of some functions and commands, and have an experience to use but need help.
1(No Experience) : Have heard of some words but no experience or have no idea about the terminology.




	C/P Name (S:Senior J:Junior)	Khalid Y. Abu Hilal(S)	Zuhair H. Sleibi(S)	Samar Mezayek(S)
				
Category	I can "do" these items:	Answer	Answer	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain products related to Windows NT	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain the concept of domain	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Install Windows NT	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Set up user accounts	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Manage file systems	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage NT Server	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
UNIX	Explain UNIX characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain the concept of root	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Install UNIX	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
	Set up user accounts	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Manage file systems	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage a UNIX server	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Database	Explain database types	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Explain DBMS characteristics	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Install a database	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Process and edit a database	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Design a database	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Create a database	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Tune a database	5 4 3 2 ①	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage a database	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Database linkage in application development	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Systems Analysis, Design, Management	Design programs	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1
Design systems		5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Analyze needs		5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Analyze data		5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Analyze systems		5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Perform object-oriented analysis and design		5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Network	Explain a LAN	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Explain LAN component	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Explain a WAN	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Explain WAN component	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of TCP/IP	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Explain ATM	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Design a LAN	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Estimate LAN traffic	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage a LAN	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
	Design a WAN	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
Internet/intranet	Explain the Internet	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain the intranet	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Create a web page	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 1 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
	Set up a mail server	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Set up a DNS server	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Develop a CGI/JAVA program	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Operate on the Internet	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Multimedia	Explain Multimedia platform	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
Explain Multimedia functions		5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
Process Multimedia data using Multimedia Tool		5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
Develop Multimedia title		5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1
Develop CBT systems		5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1

	C/P Name (S:Senior J:Junior)	Sirin Hasan(S)	Ibrahim Abu Ghazi(J)	Atef Abu Arida(J)
				
Category	I can "do" these items:	Answer	Answer	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Explain products related to Windows NT	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1
	Explain the concept of domain	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Install Windows NT	5 4 3 2 ①	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 3 2 ①	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Operate and manage NT Server	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
UNIX	Explain UNIX characteristics	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of root	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
	Install UNIX	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Operate and manage a UNIX server	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
Database	Explain database types	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain DBMS characteristics	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Install a database	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Process and edit a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Design a database	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Create a database	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Tune a database	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Operate and manage a database	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Database linkage in application development	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①
Systems Analysis, Design, Management	Design programs	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Design systems	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze needs	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze data	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze systems	⑤ 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Perform object-oriented analysis and design	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Network	Explain a LAN	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain LAN component	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain a WAN	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1
	Explain WAN component	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1
	Explain the concept of TCP/IP	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Explain ATM	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Design a LAN	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Estimate LAN traffic	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Operate and manage a LAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
Design a WAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1	
Internet/intranet	Explain the Internet	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain the intranet	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Create a web page	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Set up a mail server	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Set up a DNS server	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Develop a CGI/JAVA program	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Operate on the Internet	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1
Multimedia	Explain Multimedia platform	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Explain Multimedia functions	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Process Multimedia data using Multimedia Tool	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Develop Multimedia title	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Develop CBT systems	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1

	C/P Name (S:Senior J:Junior)	Nayem Deen Awadi(J)	Daher Thabet(J)	Jamal Habayeb(J)
				
Category	I can "do" these items:	Answer	Answer	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain products related to Windows NT	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of domain	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Install Windows NT	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Operate and manage NT Server	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
UNIX	Explain UNIX characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of root	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Install UNIX	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Manage file systems	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
Database	Operate and manage a UNIX server	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain database types	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1
	Explain DBMS characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Install a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Process and edit a database	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Design a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Create a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Tune a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
Systems Analysis, Design, Management	Operate and manage a database	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Database linkage in application development	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Design programs	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Design systems	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Analyze needs	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Analyze data	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
Network	Analyze systems	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Perform object-oriented analysis and design	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain a LAN	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain LAN component	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
	Explain a WAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain WAN component	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of TCP/IP	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain ATM	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Design a LAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Estimate LAN traffic	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Operate and manage a LAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
Internet/intranet	Design a WAN	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain the Internet	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain the intranet	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Create a web page	5 4 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Set up a mail server	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Set up a DNS server	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Develop a CGI/JAVA program	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
Multimedia	Operate on the Internet	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain Multimedia platform	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain Multimedia functions	5 4 3 2 1	5 4 3 ② ①	5 4 3 2 ①
	Process Multimedia data using Multimedia Tool	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Develop Multimedia title	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Develop CBT systems	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①

	C/P Name (S:Senior J:Junior)	Hani Hussien(J)	Imad Tafesh(J)	Firas Herzallah(J)
				
Category	I can "do" these items:	Answer	Answer	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain products related to Windows NT	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of domain	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Install Windows NT	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Operate and manage NT Server	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
UNIX	Explain UNIX characteristics	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
	Explain the concept of root	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
	Install UNIX	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
	Operate and manage a UNIX server	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1
Database	Explain database types	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain DBMS characteristics	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Install a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Process and edit a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Design a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Create a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Tune a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Operate and manage a database	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
Database linkage in application development	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 ①	
Systems Analysis, Design, Management	Design programs	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Design systems	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Analyze needs	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Analyze data	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Analyze systems	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Perform object-oriented analysis and design	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
Network	Explain a LAN	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain LAN component	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain a WAN	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain WAN component	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain the concept of TCP/IP	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain ATM	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Design a LAN	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Estimate LAN traffic	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 ①
	Operate and manage a LAN	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Design a WAN	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
Internet/intranet	Explain the Internet	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Explain the intranet	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Create a web page	5 4 3 2 ①	5 ④ 3 2 1	5 ④ 3 2 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Set up a mail server	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Set up a DNS server	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Develop a CGI/JAVA program	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1
	Operate on the Internet	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1
Multimedia	Explain Multimedia platform	5 4 3 2 ①	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①
	Explain Multimedia functions	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Process Multimedia data using Multimedia Tool	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Develop Multimedia title	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Develop CBT systems	5 4 3 2 ①	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①



	C/P Name (S:Senior J:Junior)	Ahmad Al – Abed(J)	Zaid Al Zubie(J)	Mohammad Ahdullah(J)
				
Category	I can "do" these items:	Answer	Answer	Answer
Windows NT	Explain Windows NT characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain products related to Windows NT	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Explain the concept of domain	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Install Windows NT	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
	Operate and manage NT Server	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 ①
UNIX	Explain UNIX characteristics	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Explain the concept of root	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Install UNIX	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Set up user accounts	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①
	Manage file systems	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1
	Operate and manage a UNIX server	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1
Database	Explain database types	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 4 3 2 1
	Explain DBMS characteristics	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Install a database	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 ④ 3 2 1
	Process and edit a database	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 4 3 2 1
	Design a database	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Create a database	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Tune a database	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1
	Operate and manage a database	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Database linkage in application development	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 ③ 2 1
Systems Analysis, Design, Management	Design programs	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Design systems	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze needs	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze data	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Analyze systems	5 ④ 3 2 1	5 4 ③ 2 1	5 ④ 3 2 1
	Perform object-oriented analysis and design	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1
Network	Explain a LAN	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain LAN component	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain a WAN	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain WAN component	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Explain the concept of TCP/IP	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 ③ 2 1
	Explain ATM	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Design a LAN	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Estimate LAN traffic	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Operate and manage a LAN	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
	Design a WAN	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1	5 4 3 ② 1
Internet/intranet	Explain the Internet	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1
	Explain the intranet	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Create a web page	5 4 ③ 2 1	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1
	Install a WWW server (NT or UNIX)	5 4 3 ② 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Set up a mail server	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
	Set up a DNS server	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Develop a CGI/JAVA program	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 ①	5 4 3 2 1
	Operate on the Internet	5 4 ③ 2 1	5 4 3 ② 1	5 4 3 2 1
Multimedia	Explain Multimedia platform	5 ④ 3 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Explain Multimedia functions	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Process Multimedia data using Multimedia Tool	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Develop Multimedia title	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1
	Develop CBT systems	5 4 ③ 2 1	5 4 3 2 1	5 4 3 2 1

### **資料 3 . 短期調查員報告**



ジョルダン・ハシェミット王国  
コンピュータ訓練研究センタープロジェクト（情報処理向上計画）  
短期調査員現地報告

平成11年4月25日  
短期調査員

標記、短期調査員は4月12日から4月20日までは、事前調査団と共に、当地アンマンにおいてジョルダン側関係者との協議及び関連施設の調査等を実施した。（平成11年4月20日付け、事前調査団・短期調査員による報告書）なお、同報告書にもあるとおり、事前調査団が帰国した後も、短期調査員は引き続きコンピュータ関係機関の現状調査、専門家生活環境調査等を実施した。

以下にその主要調査結果の概要を報告する。

## 調査内容

### 1 コンピュータ関連機関の現状

#### (1) 訪問先

- a Comcent（コンピュータ会社）
- b Prime Ministry（C/Sシステム導入ユーザー（政府系））
- c INDEX（インターネットプロバイダー会社）
- d Jordan Industrial Estate Cooperation（C/Sシステム導入ユーザー（政府系））
- e Arab Bank（C/Sシステム導入ユーザー（民間））

#### (2) 要点（添付資料1：議事録参照）

- ア UNIXサーバ（Solaris）はジョルダンの中でSTS1社しか扱うライセンスをもっていないとのことであり、複数の見積もり取得による随意契約の方法を検討する必要がある。
- イ UNIXサーバ以外は現地入手可能である。
- ウ オペレーションシステムは英語を使用し、アプリケーションソフトはアラビア語を使用している。
- エ アラブ銀行以外は、30台ほどのC/Sシステム構築が主流である。
- オ ジョルダンにおけるインターネットは始まったばかりであり、ISBNを用いたシステムは、INDEXにおいては、先月から始めたばかりであるとのこと。

### 2 専門家生活環境調査

短期調査員3名の内2名は、長期専門家として本年度第3四半期よりジョルダンへ赴任する予定になっている調査員ということもあり、実際に住居や病院等を訪問し具体的な生活環境調査を実施した。

1 衣：ドイツ、イタリアやフランス等から輸入しており、輸入品を購入する場合良質のものを手に入れることが可能であるが、高額である。ダウNTOWNのマーケットでは、輸入品の10分の1～20分の1の、安価な古着を手に入れることが可能であるが、品質が落ちる。

2 食：24時間開店しているセイフウェーというスーパーマーケットで殆どの物が手にはいる。お酒についても、同スーパーマーケット内で入手可能である。高級レストランでは世界各国の料理を、一人5,000円程度で、雰囲気、味、共に十分満

喫できる。一方ダウタウンでは、一人100円程度でアラビック料理を楽しめる庶民的な店もある。

3 住居 : 現地のエージェントと共に、住居7軒、視察した。住居は、20畳を越える広いリビングルーム、3～4部屋のベッドルーム、バス、トイレが約3ヶ所、キッチンと朝食がとれるスペースが付いている、広いアパート形式のものであった。殆どの日本人がこのような間取りの住居に暮らしているとのことであった。特徴としては、3階建てくらいのアパートを3名程でシェアしていること、広いリビングルーム、リビングルームの大理石の床であった。

契約は、1年間一括前払いであり、10,000JD～18,000JDの間で、電気、ガス、水道、オイル(暖房、お湯)代金は別とのこと。

#### 4 移動

(1) タクシー: 初乗りが0.15JD(日本円で約30円)で800～900m毎に0.1JDづつ加算される。

(2) 車輛の購入: 車輛の購入は、ザルカにあるFree Zoneに行けば、Duty Freeのものを購入することができる。車のディーラーは数多く存在しており、実際に訪問したところ、三菱ギャランの新車が税金抜きでUS\$16,000、日産サニーの新車が税抜きUS\$9,000であった。中古の自動車でも、US\$3,000位は、最低必要であるとのこと。

#### 5 その他

(1) 銀行口座開設: 銀行口座を開設するにあたり、パスポートと現金があれば開設可能である。

(2) 病院 : JICAの担当医のいるAL-Kaldhi Hospitalを、実際に訪問し病院の状態を確認した。非常に清潔な病院であり、通常の病気であれば十分治療が可能であることを聴取した。

(3) ゴミの出し方: ゴミが貯まった時点で、指定の場所へ袋に入れて出している。分別ゴミの制度はない。

(4) 日本人の活動: 日本人会 年2回  
運動会 年1回

(5) 本屋 : 本の種類、数共に、限られている。英国、米国の本は、ISBNナンバーがあれば、取り寄せできるが、その他の国の本の入手は難しいとのこと。

## II 調査員所見

1 Comcent(コンピュータ会社)は、Total Solution Providerであり、コンサルティング、設計、開発、導入、サポート(メンテナンス、教育)を提供しており、且つ様々な会社の製品を扱っており、トータルのサービスを提供している。

日進月歩の当業界において非常に積極的に活動しているという印象を受けた。コンピュータのトータルサービスの一環として、研修についても自社で行っており、現状としては、CTTISCの研修コースへのニーズを同企業は感じていないようであった。

UNIX(Solaris:サンマイクロシステムズ)の販売権をジョルダンで持っているのはSTS社しかないので、UNIX(Solaris)をプロジェクトで使用するのが決まっているのであれば、入札にならないとの指摘を受けた。

機材の選定にあたり、技術移転を有効に実施するために日本側としては、専門家の専門性をも考慮した上で、UNIX(Solaris:サンマイクロシステムズ)が機能的に優れている旨を伝えた上で、入札の条件をどの様にしていくかは、JICA本部と検討の上、決めていく事で了解を得た。

2 コンピュータプロバイダー会社によれば、現状としては、10,000人～12,000人がイン

ターネットを使用しており、そのポテンシャルカスタマーは100,000人程度と見ているとの事であったが、その阻害要因として以下の項目が挙げられる。

(1) コンピュータプロバイダーとしてのライセンスを政府から取得する際に高額であるため、エンドユーザーへのサービスの提供の代金も高額になってしまう。

(2) 電話回線新設する場合に500US\$が高額すぎる。

上述の、金額はジョルダン政府が決めており、政府の政策が変更になれば（例えば、電話回線新設を無料にする等）飛躍的にインターネットの利用者数は増えると思われる、とのことであった。

3 民間のユーザーにおいては、独自にトレーニングコースを実施し、スタッフの研修に努めている。但し、CTTISCの研修コースが民間の利益につながると判断した場合にはスタッフを研修コースに参加させる。

4 公共セクターのユーザーにおいては、午後2時までが、仕事の時間なのでそれが終わってからの時間であれば、長期の研修コースにも参加させたいと、Prime Ministry と Industrial City の面会者から意欲的な発言があった。

5 長期の研修コースのターゲットグループを民間及び公共セクターと仮定しているが、研修の期間、時間帯どの様に設定していくか、そのためのニーズ調査の方法、広告の方法等を先方実施機関とも協議し今後検討し、具体的に決定していく必要性を感じた。

6 物価調査を通し、安価な物と高価な物は手にはいるが、その中間の物が手に入りにくいという事を、感じた。今後この差が、開いていくのか、縮まっていくのかを注視していきたい。

7 最後に、ジョルダンへ来るのも初めてであり、調査員として派遣されることも初めての経験でありましたが、なんとかここまで来れましたのは、JICAジョルダン事務所をはじめ、受入機関のCTTISCの皆様の支えによるものと感謝しております。ここに厚く御礼申し上げます。

添付資料1：議事録

## 添付資料 1

訪 問 先 : Comcent Trading & Contracting Co.

日 時 : 1999年4月21日(水) 10:30-11:30

先方出席者 : Mr.Nabil J. Ashkar, Sales Manager

Mr.Yaser M. AL-Haj, Sales Department

我方出席者 : 短期調査員

### ・会社概要

1972年貿易会社として設立、1976年よりIT分野に進出。2年ほど前からトータルソリューションの提供をメインとしており、ICL(富士通グループ)、IBM、Compaq、BICC、Wang、Vidar、3com、キャノン、シチズン等の製品を扱っている。従業員数約50人、内ハードウェア技術者8名、ソフトウェア技術者10名。ソフトウェア開発部門、保守・ハードウェアサポート部門、販売部門等の5部門から構成されており、年間売上は200-300万ドル。

### ・人材育成

ハードウェア技術者は2年制のカレッジから、ソフトウェア技術者は4年制の大学から採用している。社内での日常的な技術アップトレーニングに加えて、提携先企業へ従業員を派遣してのトレーニングも実施している。

### ・研修事業

Internet Business Services Ltd. (IBS)の認定を得た Comcent Training Center (CTC)において、インターネット関連中心の研修コースを実施している。9-18時間の短期コースで、受講料は90-345JD。教室規模は10人程度の教室が1つと4人の小教室が2つ。

### ・CTTISCについて

従業員のなかに3名ほどCTTISCで実習を受けたプリンススマヤ大学の卒業生がいた。今後期待するものとして、Windows NTとLinux、インターネット/イントラネット構築、ORACLEといった研修コースがあげられた。

### ・機材調達

今回CTTISCで導入を予定している機材調達の可能性について確認したところ、発注から納入まで4-8週間とのこと。但し、ジョルダン国内においてUNIXサーバ(Solaris)の取り扱いができるのは一社(STS)だけであり、Comcentを含む他のベンダーでは調達できないとの情報も得た。この点については、CTTISCのSamir Qutub氏に確認を依頼中。

訪 問 先 : Prime Ministry

日 時 : 1999年4月21日(水) 12:00-13:00

先方出席者 : Ms.Rula Bayazid, Head of Computer Unit

他 Computer Unit 職員数名

我方出席者 : 短期調査員

・組織概要

職員数約 100 名、内コンピュータ担当部門は 6 名である。首相府内は NT サーバ 1 台、PC クライアント約 60 台のネットワーク構成となっている。

・人材育成

コンピュータ部門の全職員が CTTISC の研修コース受講者であった。CTTISC 以外では Ministry of Industry and Trade が実施している研修にも職員を派遣しているが、民間のトレーニングセンターは利用していない。また、コンピュータ専門以外の職員には、コンピュータ部門の職員が研修を行うとのこと。

・CTTISC について

CTTISC が行っている研修コースには高い評価をしており、今後も技術レベルの向上に職員を積極的に派遣させたいとのコメントがあった。しかし、勤務時間が 8:00-14:00 である政府機関では CTTISC の現行コースが午前中のため、職員をフルタイムに研修に派遣することは難しく、勤務時間後の研修コースがあればとの希望もあった。

・その他

現在、CTTISC 指導のもと、ORACLE、Windows NT 等を用いた C/S システム導入プロジェクトが進行中。1988 年に RSS によって開発されたシステムを全面的に改善するものである。昨年 9 月に始まった 1 年間のプロジェクトで、現在 CTTISC から 2 名の職員が現場に出向いている。課題として、ユーザセキュリティ及びインターフェース(操作性)とのことである。



訪 問 先 : International Data Exchange, L.L.C. (INDEX)

日 時 : 1999年4月24日(土) 10:30-11:30

先方出席者 : Mr.Abdullah S. Rifai, Managing Director

我方出席者 : 短期調査員

・会社概要

1997年1月、テレコミュニケーション分野の民間開放に伴い、同年3月からインターネットサービスプロバイダー(ISP)としてサービスを提供している。また、ジョルダン国内で唯一ISDNサービスを1ヵ月前からはじめている。従業員数は約30名。経営管理、技術、販売の3部門があり、技術部門は12名で構成されている。加入者数は1-1.2万人と推定されているジョルダン国内のユーザをINDEXを含む大手3社のISP(実際には6社の民間ISPが存在している)が実質シェアしており、INDEXでは大部分が個人加入者とのこと。また、ポテンシャルカスタマは10万人と推定している。

・人材育成

提携先のサプライヤ(Cisco、Compaq、3com等)から講師を招いたり、従業員を派遣して技術レベル向上に努めている。また、外部の研修を受けた従業員から他の従業員への内部研修も積極的に実施しているとのこと。

・CTTISCについて

現在のところCTTISCとの直接的関係はない。しかし、Web Computing等のコースが新しく開設されることについて触れると、長期コースにフルタイムで従業員を参加させるのは困難とのコメントもあったが、チャンスがあれば是非受講させたいとのこと。

訪 問 先 : Jordan Industrial Estates Corporation (JIEC)

日 時 : 1999年4月24日(水) 12:30-13:30

先方出席者 : Mr.Oussama Shafakoj, Director of Administration Directorate

Mr.Raed M. Dummor, Head of Computer & Information Section

我方出席者 : 短期調査員

・会社概要

1980年設立の半官半民企業。理事長を Ministry of Industry and Trade の大臣が勤め、1,200万 JD の資本金は政府が約 65%、民間 (The Industrial Development Bank、The Housing Bank 等) が約 35% のシェアとなっている。JIEC は政府所有の土地を使って工業団地をつくり、土地 (売却又は賃貸)、インフラ、経営や財政コンサルティング等のサービスを提供し、団地内の各種産業の育成を促進している。現在アンマン郊外 (250 万 km の土地に約 10 セクター、300 社が操業中) とジョルダン北部 (Irbit) の 2 ヲ所に団地があり、またジョルダン南部 (Karaq) に新しく建設中とのこと。

・コンピュータ導入状況

約 1 年前から、CTTISC のコンサルティングのもとスタンドアロンシステムに変わって C/S システム導入プロジェクトが、アンマン郊外の団地にある事務所において進行中である。現在、同事務所内には NT サーバ 1 台と PC 35 台が設置され、開発したアプリケーションの試験運転が行われている。同事務所内の C/S システム導入は年内に終了の見込みだが、他の団地にある事務所間のネットワークによる接続も長期的な視野に入れている。

・CTTISC について

現在 JIEC 内のコンピュータ専門家は 2 名のみであり、人材の確保が急務である。特にシステムアドミニストレータを必要としているとのこと。人材不足のため、外部に職員を派遣して研修を受けさせる等の余裕は現在はないが、CTTISC で新規に開設される予定の C/S システム開発等のコースについて触れると強い関心を示し、大きな期待が寄せられた。

訪 問 先 : Arab Bank

日 時 : 1999年4月25日(日) 9:00-11:00

先方出席者 : Mr.Hazem F. Kassab, Deputy Head of Information Systems Division (ISD)

Mr.Yasir khalil Abu Awwad, Customers Accounts Team Leader

Mr.Tareq M.Nasser, Self Services Team, Central Information Systems, ISD

他 2 名

我方出席者 : 短期調査員

・会社概要

1930年設立、アラブ地域をはじめ、ヨーロッパ、米国、オーストラリア、アジア各地に支店を持つ中東で最大規模の銀行。現在ジョルダン国内のみで30万の顧客口座を持っている。

・コンピュータ導入状況

1993年からC/Sシステムを用いたコンピュータシステムの構築を手がけている。自社アプリケーションは社内の人材のみで開発をしているとのこと。本社ビルの地下4階にコンピュータルームがあり、空調やセキュリティーを含む設備は整っている。メインフレーム(IBM)、UNIXサーバ、NTサーバ、クライアントの大規模システムを構築している。NTサーバは、Webベースによる国内各支店との情報共有とシステム管理に使用されており、UNIXサーバはシステム開発用として使用されている。使用言語はOSが英語を使用し、アプリケーションは英語とアラビア語がミックスされている。

・人材育成

国内外を問わず、自分たちのニーズに合った研修コースやセミナーを実施している機関があれば、そこに従業員を派遣したり、講師を招くなどしている。過去にはCTTISCの研修コースに従業員を派遣したこともあるとのこと。また、それぞれ専門知識を持った従業員から他の従業員への講義なども行っている。さらに、CBT等を用いた自己学習も推奨しているとのこと。

・CTTISCについて

現在は特に関係はないが、過去にCTTISCの研修コースに参加したこともあり、新しく開講される予定のコースにも関心はあるとのこと。特にオブジェクト指向の概念や設計、といった内容の希望が出された。

## 資料4 . 質問状とその回答



## 第 1 回質問状

### Questionnaire for

#### Preliminary Study on The Computer Technology Development Training Centre (CTDTC) Project Phase 2

JICA plans to implement Preliminary Study on The Computer Technology Development Training Centre (CTDTC) Project Phase 2 coming February to facilitate the said Study. JICA would like to get further information regarding the proposed Project. In this connection it will be highly appreciated if you prepare the answers in writing for the following questions and submit these to JICA Jordan Office by January 17, 1999.

1 Review of the contents of the Minutes of Discussions signed on December 16, 1997 on the occasion of the Basic Study (hereinafter referred to as "the Minutes")

It is more than one (1) year since the Minutes was signed, thus we would like to ask you to review the contents of the Minutes and provide us with the latest information.

Note: When you review the contents of the existing Annexes in the Minutes, you may supplement update data by correcting the existing ones or adding new explanation by hands, you do not need to type up whole Annex using computers.

(1) Information Technology in Jordan (from page 4 to page 12 of the Minutes)

a Government Policy

(a) Please provide us with the latest version of the Economic and Social Development Plan (1998~2002) and also specify the National IT policies in the said Plan.

(b) Please provide us with the National IT policies other than those described in the said Plan.

(c) Please provide us with the information regarding the assistance from other bilateral and multi-lateral organizations in the field of IT in Jordan, organization by organization, including the ones to NIC and CTTISC

b Education

c Industries

d Human Resources

e Technology itself

Please provide us with the latest information regarding the above-mentioned items respectively as well as the revised Annexes (e.g. Annex 3,4 ) corresponding to the respective items.

(2) Agencies concerned with the Information Technology

a HCST

b RSS

c NIC

d CTTISC

(a) Please provide us with the latest information regarding the above-mentioned organizations respectively as well as the revised Annexes (e.g. Annex 5,6,7,8,9,10,12,13,15) corresponding to the respective organizations.

Note : As for the Annexes covering the Budget of RSS and CTTISC, you are requested to provide the following information in the designed format.

● Actual expenditure and income of FY 1997

● Estimated and actual expenditure and income of FY 1998

● Estimated expenditure and income of FY 1999

(b) Please explain the placement and the role of the above-mentioned organizations in the existing National IT Policies

a) National Economic and Social Development Plan (1998~2002)

b) Other National IT Policies (Please specify the name of the policies respectively.)

2 The necessary items to be transferred in the Phase 2 Project

According to the attached documents submitted by CTTISC dated December 25 1997, the following items were sorted out as the items to be transferred from Japanese experts to the counterpart personnel in the Phase 2 Project in the order of priority.

- Client / Server System Application Development
- Client / Server System Integration
- Administration of Client / Server System
- Online System Analysis and Design
- Database Administration
- Object Oriented Development Tools
- Advanced Networking
- Web Computing and Internet
- Multimedia
- Training Media
- Operation / Maintenance

(1) In this connection, please inform us whether there are any changes regarding the said items including the priority.

Attachment : Document from CTTISC dated December 25 1997

Fields of Technology Transfer  
in  
Information Technology  
as a result of

MINUTES OF DISCUSSIONS  
BETWEEN THE JAPANESE BASIC STUDY TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT  
OF THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY  
WHICH WAS HELD IN JORDAN DURING THE PERIOD  
DECEMBER 8,1997 - DECEMBER 16,1997

---

---

The training courses contents which are needed for CTTISC/RSS counterparts are listed below :-

a. Client / Server System Application Development

The course contents :-

- C/S Concept
  - . Distributed database
  - . Distributed processing
  - . UNIX Server or Windows NT
  
- NT Server Administration
  - . system installation
  - . user management
  - . file system management
  - system backup and restore
  
- PC Server Administration
  - . basic knowledge of system administration on a PC server system
  - . file system management
  - . file system security



- **PC Client Administration**
  - . basic knowledge of system administration on a PC client system
  - . system functions
  - system installation and system operation
  
- **Application System Development**
  - . procedure for application system development in the C/S
  
- **Database Definition and Administration**
  - . database administration
  - . database system structure
  - . database user management
  - . database recovery management
- **System Development Methodology**
  - . system implementation
  - . system support in the C/S environment
  
- **C/S System Design and Implementation**
  - . system design
  - . system implementation
  - . system support in the C/S environment
  
- **System Design Development**
  - . development of online database system

## **b. Client / Server System Integration**

---

---

The course contents :-

- **C/S concept**
  - . Overview of the client server environment
  
- **GUI Usage**
  - . usage of client platforms
  
- **Transaction System Features**
  - . network features
  - . transaction processing concepts
  
- **Database Server Design**
  - . server based database
  - . how to distribute the various components of database
  
- **System Design**
  - . design of a distributed applications C/S System
  
- **Design Workshop**
  - . Implementation of the content of the training course

### c. Administration of Client / Server System

---

---

The course contents :-

- Introduction to DBA
  - . C/S administration concepts
  
- Windows NT Server Administration
  - . concept of system administration on a Windows NT server system
  - . system installation
  - . user management
  - . file system management
  - . system backup and restore
  
- PC Server Administration
  - . system administration on a PC server system
  - . file system management
  - . file system security
  
- PC Client Administration
  - . system administration on a PC client system
  - . system functions
  - . system installation
  - . system operation
  
- Database Definition and Administration
  - . database administration
  - . database system structure
  - . database definition
  - . database user management
  - . database recovery management
  
- System Administration Workshop
  - . A practical training on PC or Workstation Server and Client Administration.

#### **d. Online System Analysis and Design**

---

---

The course contents :-

- **Introduction to System Analysis and Design**
  - . Introduction to system design concepts to develop a large scale system development
  
- **Database Programming**
  - . Programming using fourth generation language
  
- **LAN Design**
  - . deep knowledge and skills of system design using network (LAN or /and WAN)
  
- **On-line system Development Design**
  - . on-line database system design, using C/S methodology
  
- **System Design Workshop**
  - . A practical training on system analysis and design to develop an online system application

## **e. Database Administration**

---

---

The course contents :-

### **■ Introduction to DBA**

- . Introduce the Database administration concepts

### **■ Windows NT Server Administration**

- . Database administration on a Windows NT server system
- . Database installation
- . user management
- . file system management
- . system backup and restore and database tuning

### **■ PC Server Administration**

- . concept of Database administration on a PC server system
- . file system management
- . file system security
- . database tuning

### **■ PC Client Administration**

- . system administration on a PC client system
- . system functions
- . system installation
- . system operation
- . managing the users resources

### **■ Database Definition and Administration**

- . database security
- . system structure
- . system definition
- . user management
- . recovery management
- . Auditing
- . estimating size
- . storage parameter
- . utilities

. creating database and priority

■ **System Administration Workshop**

. A practical training on PC or Workstation C/S Administration

## **f. Object Oriented Development Tools**

---

---

**The course contents :-**

- **Windows NT and Object**
  - . Linkage and Embedding
  - . Overview of Windows
  - . Object linkage and Embedding C/S System
  
- **System Development Methodology**
  - . Concepts of Object Oriented and Object Oriented Analysis and design
  - . deep explanation of procedures of Object Oriented Analysis and Design
  
- **Database Design**
  - . Design a relational database
  - . script language from the given tool to relational database
  
- **System Development Workshop**
  - . An Integration of the subjects covered in the training course

## g. Advanced Networking

The course contents :-

### ■ Design and Management of LAN

- . Analysis and design of LAN, Operation, Error, Performance
- . Management of LAN

### ■ LAN Design Exercise

- . Design and consideration for introducing LAN WAN Technology
- . Network component
- . communication Services Protocols
- . Inter networking
- . Current Technologies and Trends

### ■ Network Application

- . network applications
- . functions and usage
- . Networking Workshop



## **h. Web Computing and Internet**

---

---

The course contents :-

- **World Wide Web (WWW)**
  - . World Wide Web Services
  
- **World Wide Web (WWW) Server**
  - . Internet World Wide Web (WWW) Server
  
- **World Wide Web (WWW) Server**
  - . Common Gateway Interface Programming
  
- **Script Languages**
  - . Script VB, JAVA, Perl, C++ Languages
  - . produce C/S application
  - . create Internet and Intranet Applications
  
- **Designing and Programming using HTML**
  - . Creating HTML documents, static and dynamic home pages
  - WWW Workshop

## **i. Multimedia**

The course contents :-

- **Windows NT and Object Linkage and Embedding**
  - . Overview of Windows
  - . Object linkage and Embedding and C/S System
- **An Introduction to Multimedia**
  - . An Introduction to Multimedia
  - . Multimedia platform
  - . the technologies used in Multimedia System
  - . present situation and the future trend of Multimedia System
- **Multimedia Tools**
  - . Functions and Multimedia tools ( Authoring tools, Video Editing, Graphics)
  - . Editing Tool required to develop
  - . Multimedia Title
- **Multimedia Title Development**
  - . Basic Concepts, the general procedures and technologies
  - . develop Multimedia Title (scenario writing, creating, static pictures, image data, sound data and data integration)
- **Workshop**
  - . Design and development of Multimedia title

## **j. Training Media**

The course contents :-

### **■ Curriculum / Design for Courses**

- . How to design an effective training courses ( Purpose, Objectives, Participants screening, Course contents . . . )
- . Overview of training instructions, methodologies . . . )

### **■ Subject Material Development**

- . How to modify training courses, add new ones training technologies trends, training materials, training media, tools used in presentation via computer, communication media . . .

### **■ Database Design**

- . Design a relational database and the script language from the given tool to relational database

### **■ Database Programming**

- . Programming using fourth generation language

### **■ Workshop**

- .to cover over all topics given in the training course and acquire practical skills

## **k. Operation/Maintenance**

**The course contents :-**

### **■ Hardware configuration**

- . Introduction to system configuration and its components**

### **■ Networking Technology**

- . Overview of computer hardware in connection with network connected to the computer hardware**

### **■ Methodologies to be used in hardware maintenance**

- . Preventive maintenance and trouble shooting, cause and effect, defining problems bottle neck, hardware evaluation strategies, security and performance**

### **■ Workshop**

- . to cover over all topics given in the training course and acquire practical skills**

第1回質問状 1 - 1

Further explanation on Questionnaire for the Preliminary  
Study on The Computer Technology Development  
Training Centre PhaseII

---

The answers are prepared by Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre (CTTISC), Royal Scientific Society (RSS)

1) What is the National Information Policy (NIP) from the Computer Technology, Training and Industrial Studies centre Pointview

- Coordinating with well known organizations in industrial countries for the purpose of transfer technology in computer field.
- Cooperating with private and public sector in setting information technology strategies.
- Promoting scientific and applied science research.
- Enhancing human resource development.
- Developing and assisting organizations in systems automation and development
- Deploying the awareness of Information Technology Industries by removing of information access barriers and improving public information sources.

2) 1.a.b. Situation of education regarding information sector.

- Ministry of Planning may be a better source to obtain the answer
- Concerning CTTISC bilateral and multilateral assistance concerning IT

JICA provides assistance such as

- 1- training counterparts in Japan
- 2- provision of equipment
- 3- dispatch of Japanese experts.

- CTTISC serves as a focal point to CICC / Japan to obtain training in Japan for the public organizations.

### 3) l.a.c. Situation of Industry

#### Annex 3

The situation has not changed much , I estimated the increased number app.(30 – 40) venders , that is due to the wide spread of using the Internet. It is estimated there are (20-25) Internet shops in Amman alone to provide people with information needed.

### 4) l .a.d. Situation of human resource concerning information sector.

- Human awareness of IT has increased due to the government strategies and policies, with respect to information the IT received the highest attention in the government developing plan for the next 5 years.
- Public and private sectors provided their employees with training courses at three levels (Basic, Intermediate and Advanced) training.
- Human resources departments in many organizations were established.
- Many symposiums and seminars took place to discuss the needs and wants of the market place.
- Training courses revised , new training courses were offered to meet the need of development economic plan.

### 5) l.a.c Situation of Information Technology

#### Annex 4

Although no recent studies were conducted concerning the year 1998, but I have the following points to make.

- Availability of information technology equipment.
  - Number of enterprise equipment decreased due to the shift to client / server technology.
  - Number of Pentium II equipment increased due to the increase no of Internet users .
  - Due to (Y2K) Year 2000 problems, some private and public sector purchased new equipment and shift to relational database Management System.

- database management system.

ORACLE usage has increased, it seems likely over 60% of the applications are programmed in ORACLE, that is due to the shift from other databases like Ingres and Informix and the improvement in Internet and Intranet technology and the usage of Java and C++ programming languages. No. 3 and No. 4 remain the same

6) situation of donors activities in the Information Technology.

GTZ finances Information Technology activities to establish National Information System through National Information Centre, other information can be obtained from Ministry of Planning

7) situation of Agencies which concerns with information technology (refer to Annex no. 5,7,9,12,13,15) of minutes of meeting signed Dec 16,1997.

Annex 5 the same

Annex 7 the same except follow-up and implementation section has a new unit added, it carries the name RSS Computerization Unit and 4 staff were hired to serve it.

Annex 9 added activities

Year 2000 (Y2K) countermeasures

- Forming a technical committee to solve the automated systems at the RSS and the organization that the centre cooperate with (90%) of the applications running by the CTTISC have been modified to cope with the Y2k problem.
- Participating in setting up a comprehensive plan to provide technical assistance for the concerns parties, such as the department of income tax and others.
- cooperating, conducting and participating in seminars and symposiums through presenting technical papers regarding the subject matter at the local and regional level.
- contributing through technical committee at the national level to setting up policies and strategies prior year 2000 arrival.

Annex 12 The same except 7 since Mr. Ashraf Juddeh resigned, where Mr. Mohammed Abdallah will replace Mr. Juddeh

Annex 13 The same except #10 University of Nouakchoot and #11, University of Sultan Qaboose.

Annex 15 Added equipment

- 6 pentium II for training and routine work for the C/P
- 1 laser printer is used for the staff of the centre via network.

8) Arranging the fields of training according to its importance  
( 1=most , 3 least)

Category 1	Category 2	Category 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- client / server (Application , Integration &amp; Administration)</li> <li>- Database Administration</li> <li>- Advanced Networking</li> <li>- Web Computing and Intranet</li> <li>- Network System Development</li> <li>- Java Development</li> <li>- Windows NT OS, Administration Networking and Support</li> <li>- ORACLE Web server</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project Management</li> <li>- Online System Analysis &amp; Design</li> <li>- Object Oriented Development Tools</li> <li>- Multimedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Training Media</li> <li>- Multimedia</li> </ul>



第1回質問状1-2

Annex 6 The Budget of RSS

(Unit :JD)

1997

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%
Personnel Expenses	4,076,138	4,049,120	99.33	Research & Dev.	1,249,500	1,246,000	99.71
Procurement Of M & E	288,500	298,450	103.44	Technical Services	4,158,650	4,121,500	99.10
Utilities	22,000	25,000	113.63	Training	108,000	98,500	91.20
Office Consumables	754,925	752,850	99.72	Others	1,499,900	1,488,600	99.24
Furniture & Office E.	13,000	8,500	65.38				
Travel Allowance	494,977	492,812	99.56				
Maintenance	590,895	586,950	99.33				
Others	775,615	771,125	99.42				
TOTAL	7,016,050	6,984,807	99.55	TOTAL	7,016,050	6,954,600	99.12
				Income / Expenditure (Actual)			99.56%

1998

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%
Personnel Expenses	4,150,250	4,156,780	100.15	Research & Dev.	1,149,500	1,220,190	106.14
Procurement Of M & E	315,000	298,500	96.76	Technical Services	4,340,200	4,298,120	99.03
Utilities	30,000	32,450	108.16	Training	133,100	135,950	102.14
Office Consumables	780,450	775,235	99.33	Others	1,545,450	1,485,950	96.14
Furniture & Office E.	18,000	16,450	91.13				
Travel Allowance	495,850	502,350	101.31				
Maintenance	592,950	575,855	97.11				
Others	785,750	780,950	99.38				
TOTAL	7,168,250	7,138,570	99.58	TOTAL	7,168,250	7,140,210	99.60%
				Income / Expenditure (Actual)			100.02%

1999

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B)/(A)%
Personnel Expenses	4,280,170	N.A.	N.A.	Research & Dev.	1,565,500	N.A.	N.A.
Procurement Of M & E	305,000	N.A.	N.A.	Technical Services	4,410,270	N.A.	N.A.
Utilities	32,000	N.A.	N.A.	Training	145,000	N.A.	N.A.
Office Consumables	750,000	N.A.	N.A.	Others	1,066,690	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	16,000	N.A.	N.A.				
Travel Allowance	495,850	N.A.	N.A.				
Maintenance	475,450	N.A.	N.A.				
Others	832,990	N.A.	N.A.				
TOTAL	7,187,460	N.A.	N.A.	TOTAL	7,187,460	N.A.	N.A.
				Income / Expenditure (Actual)			N.A.

## Annex 8 The Budget of CTTISC

(Unit :JD)

1997

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%
Personnel Expenses	170,000	172,250	101.32	Training Fee	40,000	42,250	105.62
Utilities	29,000	27,750	95.68	Software Dev.	82,000	82,550	100.67
Office Consumables	30,500	29,500	96.72	Others	148,500	147,950	99.62
Furniture & Office E.	2,000	1,950	97.50				
Maintenance	21,000	20,750	98.80				
Others	17,500	18,150	103.71				
TOTAL	270,500	270,350	99.94	TOTAL	270,500	272,750	100.83
				Income / Expenditure (Actual)			100.88

1998

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%
Personnel Expenses	175,000	174,750	99.85	Training Fee	43,000	45,250	105.23
Utilities	30,000	29,150	97.16	Software Dev.	86,000	87,550	101.80
Office Consumables	33,000	31,500	95.45	Others	150,500	148,350	98.57
Furniture & Office E.	2,000	1,950	97.50				
Maintenance	22,000	21,500	97.72				
Others	17,500	19,750	112.85				
TOTAL	279,500	278,600	99.67	TOTAL	279,500	281,150	100.59
				Income / Expenditure (Actual)			100.91

1999

Expenditure	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%	Income	Estimated (A)	Actual (B)	(B) / (A)%
Personnel Expenses	177,900	N.A.	N.A.	Training Fee	48,000	N.A.	N.A.
Utilities	33,750	N.A.	N.A.	Software Dev.	89,500	N.A.	N.A.
Office Consumables	32,000	N.A.	N.A.	Others	153,350	N.A.	N.A.
Furniture & Office E.	3,250	N.A.	N.A.				
Maintenance	22,500	N.A.	N.A.				
Others	21,500	N.A.	N.A.				
TOTAL	290,850	N.A.	N.A.	TOTAL	290,850	N.A.	N.A.
				Income / Expenditure (Actual)			N.A.

ROYAL SCIENTIFIC SOCIETY (RSS)  
Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre

---

1- Long Term Courses

(a.) System Engineering 1993 - 1998

No.	Duration	No. of Participants	Notes
1.	April 3,1993 – August 10,1993	16	Jor.
2.	Jan. 2,1994 - May 30,1994	23	12 Jor., 11 TCTP ( 4 countries )
3.	Sep. 3,1994 – Jan 25,1995	16	Jor.
4.	Mar. 14,1995 – Aug. 7,1995	18	TCTP ( 5 countries )
5.	Sep. 2,1995 – Jan. 31,1996	16	Jor.
6.	March 4,1996 – July 7,1996	16	TCTP ( 7 countries )
7.	Aug. 24,1996 – Dec. 18,1996	12	Jor.
8.	March 3,1997 – June, 30,1997	16	TCTP (10 countries)
9.	Oct 4,1997 - Jan. 25,1998	15	Jor.
10.	March 2,1998 – June, 30,1998	16	TCTP (9 countries)
11.	Aug 20,1998 – Dec. 16,1998	12	Jor.
	TOTAL	176	(Jor. + TCTP)

(b) Senior Programmer 1993 - Present

No.	Duration	No. of Participants	Notes
1.	Sep. 26,1992 – Feb.28,1993	16	
2.	Aug. 1,1993 – Mar. 31,1994	14	
3.	May 7,1994 – Aug. 31,1994	18	
4.	June 4, 1994 – Sep. 28, 1994	10	
5.	June 24,1995 – Oct. 25,1995	14	
6.	May 4,1996 – July 2,1996	6	
	TOTAL	78	

ROYAL SCIENTIFIC SOCIETY (RSS)  
Computer Technology, Training and Industrial Studies Centre

---

---

(2) Short Term Courses

No.	Year	No. of Courses	No. of Participants
1.	1992	5	51
2.	1993	7	57
3.	1994	5	67
4.	1995	12	95
5.	1996	25	250
6.	1997	35	360
7.	1998	50	404
	TOTAL	139	1284

## REVISION

### 6 - Number and fields of trainees

- (8 - 10) trainees in the following fields :-
  - Client/Server System Application Development
  - Client/Server System Integration
  - Administration of Client/Server System
  - On line System Analysis and Design
  - Database Administration
  - Object Oriented Development Tools
  - Advanced Networking
  - Web Computing and Internet
  - Multimedia
  - Training Media
  - Operation/Maintenance
  - Network System Development
  - Project Management
  - Windows NT OS, Administration, Networking and Support
  - Java Development
  - ORACLE Web Server
  - UNIX OS, Administration and Networking

### 7 - List of equipment and its amount

#### 7.1 - Personnel Computer

Qty. 42

-----  
Multimedia Pentium PC which include :-

- Min Intel Pentium II 400 MHZ/100 MHZ System Bus
- Min 128 MB RAM
- Min of 9 GB Hard disks
- 3.5" 1.44 MB Floppy Disk Drive
- 40 x CD - ROM
- Creative Sound Bluster 16 bit stereo full duplex  
Sound Card, 64-voice wall table, with MIC & Speakers
- 2x AGP 2x 8MB SGRAM
- 15" color monitor
- 10 MB/100MB Ethernet Interface card with remote Wakeup  
capability
- Latest version of the Arabic/Latin (Enabled version) of Windows 98
- Latest version of the Arabic/Latin of Windows 98 NT

Workstation Operating System.

7.2 PCs' Software :-

- Windows NT	no of users 21
- ORACLE Developer 2000	no of users 21
- ORACLE Designer 2000	no of users 8
- Auto disk 3D-STUDIO	no of users 21
- Macro media Director	no of users 21
- Multimedia Software Development Kit(SDK)	no of users 21
- MS C/C++ (with Arabic SDK extension)	no of users 21
- Pascal	no of users 21
- Delphi	no of users 21
- Visual Basic	no of users 21
- Java	no of users 21

7.3 Printers :-

- HP Laser Printer (network ready, Duplex printer, 64 MB RAM 32-PPM, resolution 1200 (A3,A4 paper size)	Qty. 1
- HP Laser Color Printer Duplex (Network ready, A3,A4 paper sizes) Resolution 600 DPT, 64 MB RAM	Qty. 1
- Color Data Show	Qty. 1

(multimedia Projector) with :

- Poly silicon Active Matrix TFT LCD technology
- Metal halide lamp (500 ANSI lumens brightness)  
million colors or better
- SYGA (1024x768) or better
- Video Compatibility: (PAL, SECAM, NTSC, S-VHS)
- Computer Compatibility: IMB compatible VGA, MAC
- Built in Stereo speakers
- Multi Input/Output Interface connectors plus A monitor connector

7.4 CD-RW

Qty. 2

With interface, External

## 7.5 UNIX Server

---

- 1- The system operating system should be the latest version of UNIX
- 2- Multiprocessor : Symmetrical tightly coupled, open-ended architecture, expandable by adding more tightly coupled processors.
- 3- Be based on minimum of (32bit) architecture.
- 4- Have full range of diagnostic and self-diagnostic capabilities
- 5- Have floating-point processor
- 6- Have single and double precision capability
- 7- Be capable of accommodating its own peripherals and their respective expansion.
- 8- Equipped to handle easily (64) Concurrent Active users and a min of 256 user accounts
- 9- Can be expanded to support a minimum of (256) workstation (PC/ Terminals) with minimum degradation of response time at peak time
- 10 -Both computer `s hardware and software configuration must be within the best and latest technology standards.
- 11- The system should be an OPEN-ENDED hardware architecture. It must be expandable without software or major hardware modifications.
- 12- The system should be equipped with the network hardware and software including Two 10/100 fast Ethernet Cards
- 13- Internet ready

## 7.6 UNIX Server Main Memory

---

- Should accommodate the maximum load under the number of active users indicated and active user expansion required, and give the users the maximum possible reliability and response.
- Min. (256 MB) of user memory, Expandable to MINIMUM (2GB)

## 7.7 UNIX Server Direct Access Storage

---

- 1- System disk Min 4 GB
- 2- RAID system
- 3- Min. (20GB) formatted disk storage (distributed on more than one drive and preferably on more than one controller), and capable of retaining digital data with on-line random accessibility of data .
- 4- Expandable to a Min. of 50GB
- 5- The storage capacity distributed on :
  - Minimum two (2) Ultra fast wide SCSI-II hard disk drives.
  - Minimum two (2) Ultra fast wide SCSI-II controllers or better performance drive and controllers

## 7.8 UNIX SERVER Software

---

- ORACLE RDBMS 8 (or the latest version) no of users 42
- C compiler
- Virtual c, C++

## 7.9 UNIX Server Peripherals

---

- System/operator graphical display console Qty 1
- Matrix Line Printer Qty 1
- 1200 LPM, Network Interface, Arabic Latin
- Magnetic Tape Drive Unit Qty 1
  - 9 Tracks, real to real
  - auto load
  - support density (1600/6250)
- 12/24 GB 4MM Tape drive
- Streaming Tape Unit 10 GM

## 7.10 Windows NT Server

---

Qty 2

- Min Pentium II ,400 MHZ//100 MHZ System Bus, Dual processor
- Min 256 MB ECC SDRAM
- Min 20 GB formatted disk storage (distributed on more than one SCSI III hard disk drive)
  
- 2 Ultra fast wide SCSI-III controllers
- 3.5 " 1.44 MB Floppy Disk Drive
- 32 x CD - ROM
- Creative Sound Bluster 16 bit stereo full duplex, Sound Card 64 voice wave table, with MIC Speakers
- 2x AGP , 8 MB SGRAM
- 15" color monitor
  
- 10 MB/100MB Ethernet Interface card QTY 2
  - with remote wakeup capability
  
- Latest version of the Arabic/Latin of Windows NT Server operating system



## 第2回質問状

### Supplementary Questionnaire for Preliminary Study on The Computer Technology Development Training Centre (CTDTC) Project Phase 2

Based on the results of the discussions held among parties concerned in Japan on 19 January 1999 for the said Study, JICA prepares the additional questionnaire as attached hereafter.

It would be highly appreciated if you prepare the answers in writing for the following questions and submit them to JICA Jordan Office by 7 February 1999.

#### 1 Allocation of the rooms for the Project Site

##### (1) Allocation of the rooms to be used for the Project

Please specify the rooms to be used for the Project with number on the floor plan. (Refer to Attachment 1.)

##### (2) Present and future use of the said rooms

Please fill in Attachment 2.

##### Note

This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study.

##### (3) Layout of hardware and other equipment in the said rooms to be used for the Project (Refer to Attachment 3,)

a Present

b Future (during the Project)

##### Note

This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study.

#### 2 Personnel Data and skill of respective C/P

##### (1) Personnel Data of respective C/P

Please fill in Attachment 4.

##### (2) Information on the present skill of respective counterpart in the field of C/S System

Please fill in Attachment 5.

#### 3 Equipment Plan (Hardware, Software and other equipment) for the Project

Please fill in Attachment 6.

##### Note

This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study, considering the contents of technology transfer, budget allocation by both sides as well as and the budget limitation.

4 Reliable Computer Vendors in Amman

Based on the discussions held during the Basic Study, the Japanese side would make an effort to procure the equipment necessary for the Project in Amman as much as possible.

In this connection, please provide the list of computer vendors including their service items (hardware and software) in Amman which the Jordanian side think reliable in view of capital as well as technical capability including maintenance.

Note

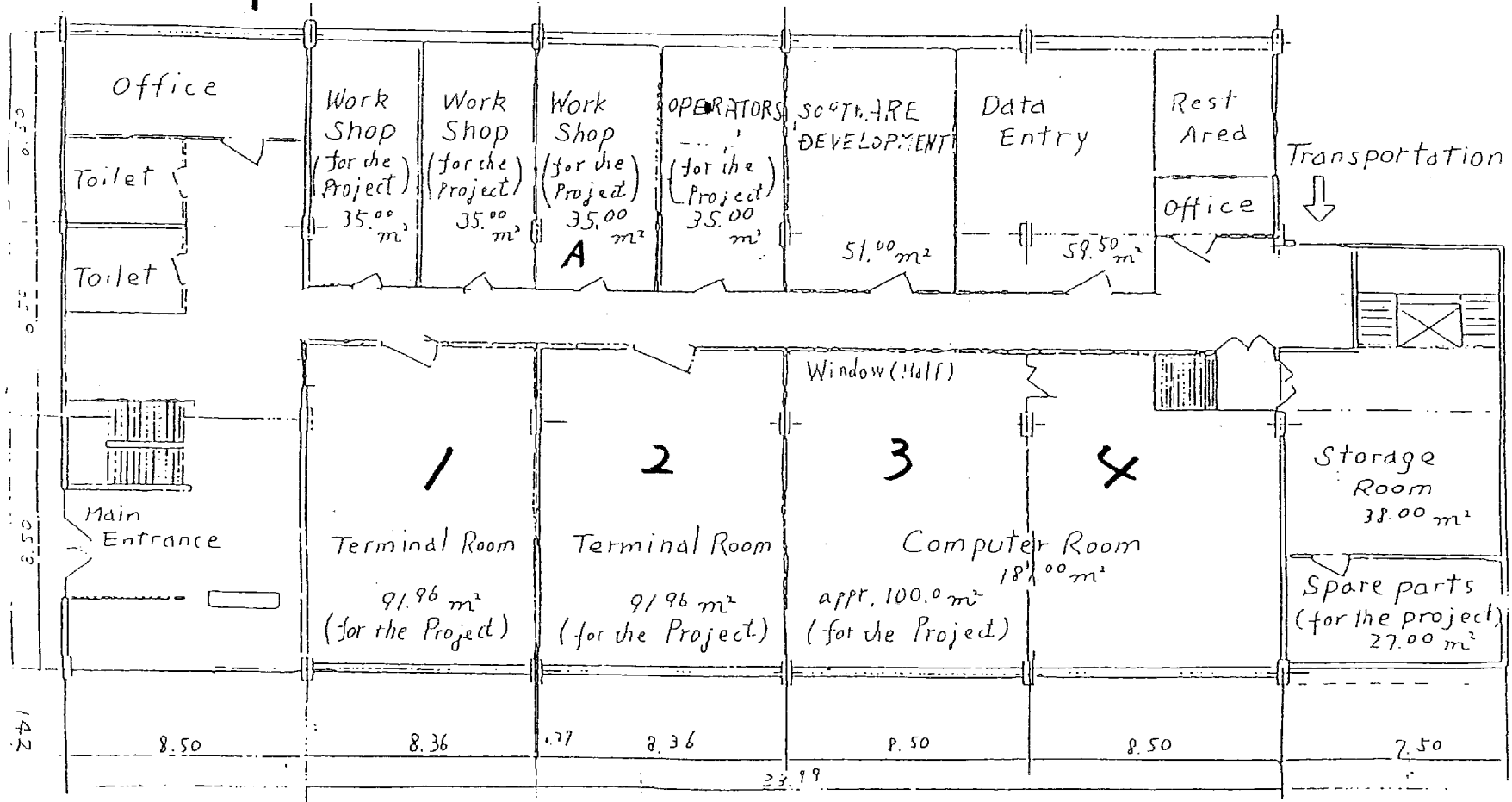
The Preliminary Study Team will visit some of the vendors during its stay to get further information.

(Attachment)

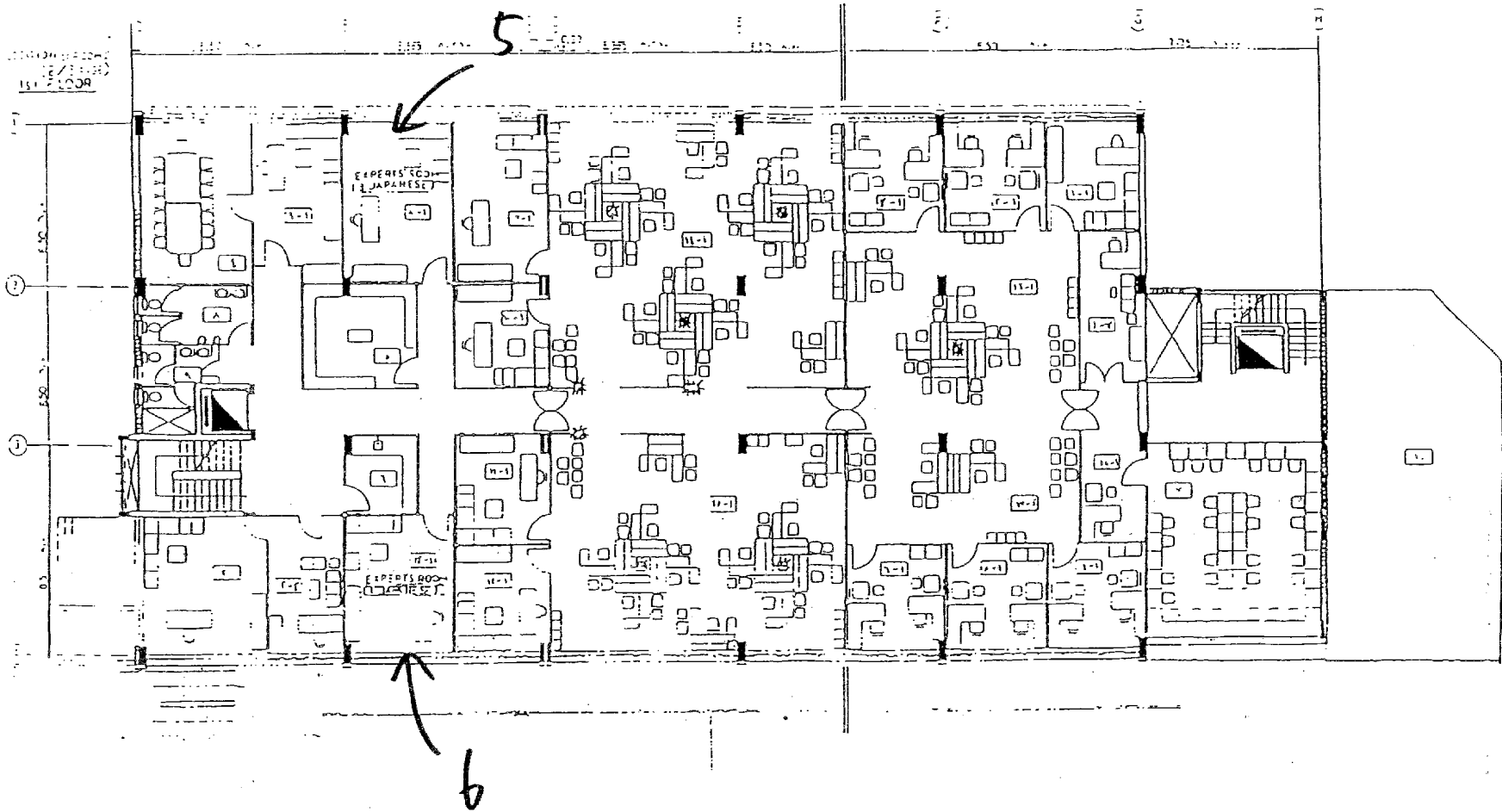
- 1 Floor plan of grand floor and first floor of the Project Site
- 2 Present use, and future use of the rooms
- 3 Future layout plan (example)
- 4 Personnel Data on the respective C/P
- 5 Information on the technical level of the respective C/P
- 6 List of the equipment necessary for the Project

# Attachement 1

## Example



Size: 1/200



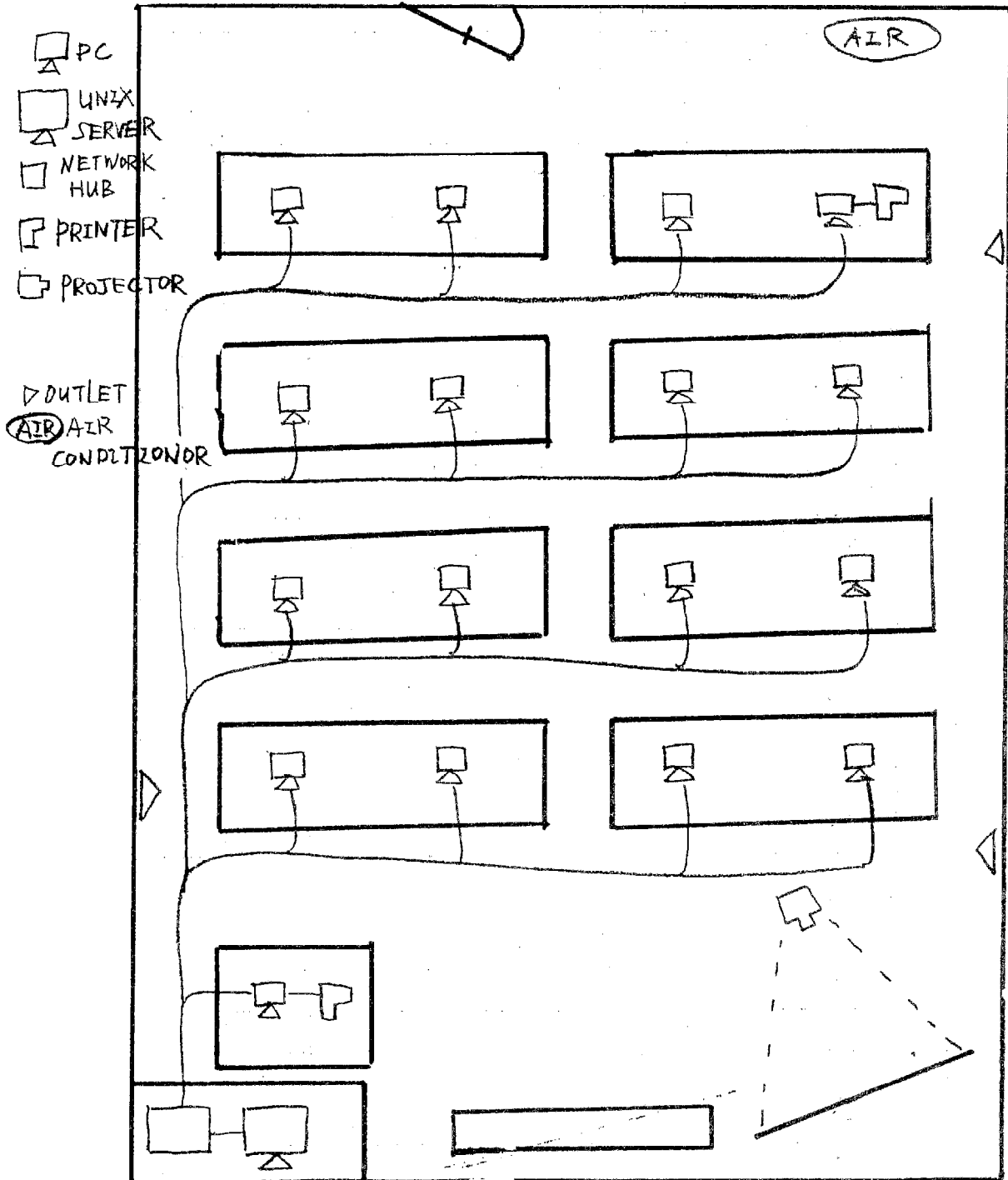
Attachment 2 Present and future use of rooms to be used for the Project

Present Use					Future Use		
Room No.	Occupied or Vacant	Duration	Purpose	Present Equipment	Expected date of availability	Purpose	Remarks
<b>Example</b>							
1	Occupied	Twice a year	Operating System Course	PC 10 Server 1	The date of the commencement of the Project	Training Course for C/S System application Development	The present courses will be held at Room A (shown in the Layout) once the Project is commenced.

# Attachment 3

Room 1 (Example)

Future layout plan of room 1



Attachment 4 Personnel Data on the respective C/P

including the Administrative C/P such as the Director of CTTISC

No.	Name	Age	Sex	Present Title	The Title at the end of the Phase 1 Project	Educational Background	Employment Date to the Center	Training Experience						Present Duty in detail
								Jordan		Japan		Others		
								Term	Subject	Term	Subject	Term	Subject	

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
Mezayek	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
	Network				Network			
	Database				Database			
	UNIX				UNIX			
	Windows NT				Windows NT			
	Internet				Internet			
	Intranet				Intranet			
	Multi Media				Multi Media			

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.



Attachment 6 List of the equipment necessary for the Project

Room No.	Name of the course which will be held in the room	Name	Specification (Please provide the information as detail as possible, regardless of the examples.)	Q'ty	Price (US\$) in Jordan	If provided, by the Japanese side (Japan) or Jordanian (Jordan) side?	Priority (1-3) 1:Must 2:Necessary 3:If Possible
Example							
1	C/S System Application Development	UNIX server	Sun 4	1		Japan	1
		Oracle	7.3.3 (VL)	10		Japan	1
		Computer	Pentium II 350MHZ 64MB RAM 4.7GB HD	10		Jordan	1
		Computer	Pentium II 350MHZ 64MB RAM 4.7GB HD	10		Japan	1
		Router	CISCO	1		Jordan	2
		HUB		1set		Jordan	3
		LAN Cable		1set		Jordan	1
		Software	Network Management	10		Japan	3

## 第2回質問状回答

### Supplementary Questionnaire for Preliminary Study on The Computer Technology Development Training Centre (CTDTC) Project Phase 2

Based on the results of the discussions held among parties concerned in Japan on 19 January 1999 for the said Study, JICA prepares the additional questionnaire as attached hereafter.

It would be highly appreciated if you prepare the answers in writing for the following questions and submit them to JICA Jordan Office by 7 February 1999.

#### 1 Allocation of the rooms for the Project Site

- (1) Allocation of the rooms to be used for the Project

Please specify the rooms to be used for the Project with number on the floor plan. (Refer to Attachment 1.)

*Please refer to Attachment 1.*

- (2) Present and future use of the said rooms

Please fill in Attachment 2.

Note

*Please refer to Attachment 2.*  
This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study.

- (3) Layout of hardware and other equipment in the said rooms to be used for the Project (Refer to Attachment 3).

a Present

b Future (during the Project)

Note

*Please refer to Attachment 3.*  
*To be discussed with Japanese side, it seems good.*  
This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study.

#### 2 Personnel Data and skill of respective C/P

- (1) Personnel Data of respective C/P

Please fill in Attachment 4.

*Please refer to Attachment 4.*

- (2) Information on the present skill of respective counterpart in the field of C/S System

Please fill in Attachment 5.

*Please refer to Attachment 5.*

#### 3 Equipment Plan (Hardware, Software and other equipment) for the Project

Please fill in Attachment 6.

Note

*Please refer to Attachment 6.*  
This plan is regarded as just a proposal from the Jordan side and will be further discussed during the Preliminary Study, considering the contents of technology transfer, budget allocation by both sides as well as and the budget limitation.

4 Reliable Computer Vendors in Amman

Based on the discussions held during the Basic Study, the Japanese side would make an effort to procure the equipment necessary for the Project in Amman as much as possible.

In this connection, please provide the list of computer vendors including their service items (hardware and software) in Amman which the Jordanian side think reliable in view of capital as well as technical capability including maintenance.

Note

The Preliminary Study Team will visit some of the vendors during its stay to get further information.

(Attachment)

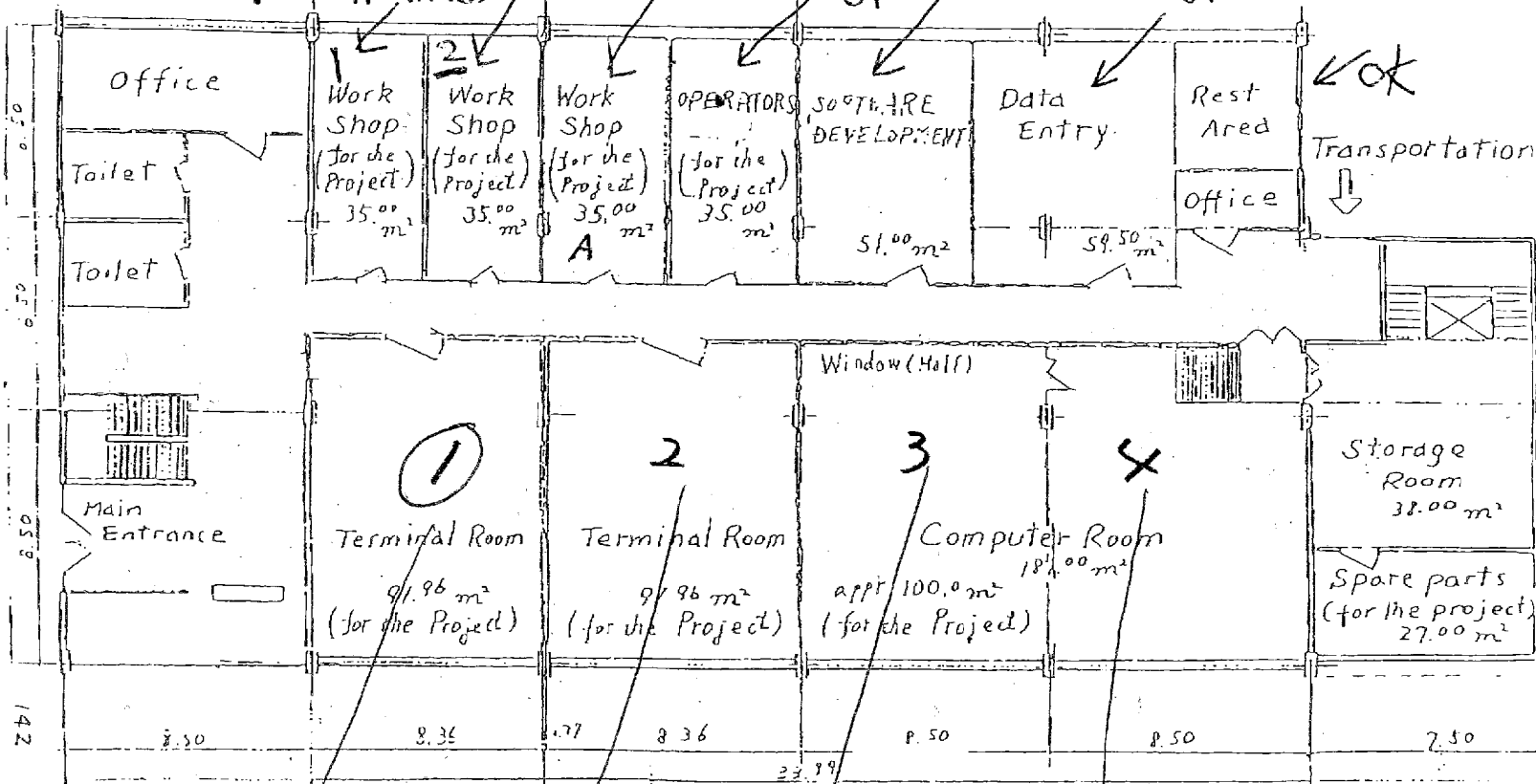
- 1 Floor plan of grand floor and first floor of the Project Site
- 2 Present use, and future use of the rooms
- 3 Future layout plan (example)
- 4 Personnel Data on the respective C/P
- 5 Information on the technical level of the respective C/P
- 6 List of the equipment necessary for the Project

# Attachement 1

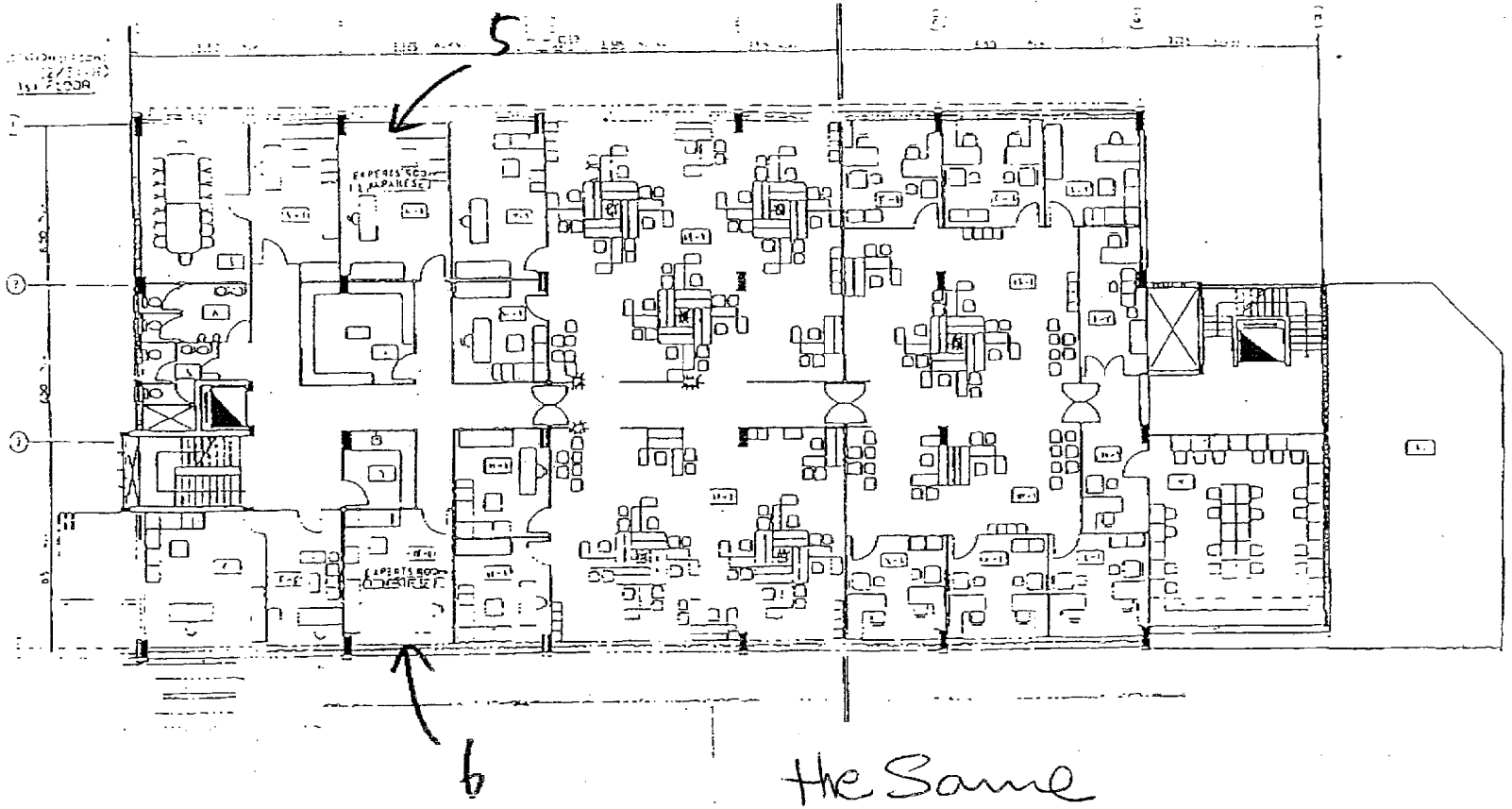
Example Break Room for Trainees OK

MULTI Media Lab. OK

Seminar Room (Lecture) OK



OK: Means is used as specified in the figure



Attachment 2 Present and future use of rooms to be used for the Project

Present Use					Future Use		
Room No.	Occupied or Vacant	Duration	Purpose	Present Equipment	Expected date of availability	Purpose	Remarks
Example							
1	Occupied	Twice a year	Operating System Course	pc x 16-18 Server 1/2	The date of the commencement of the Project	Training Course for C/S System application Development	The present courses will be held at Room A (shown in the Layout) once the Project is commenced.

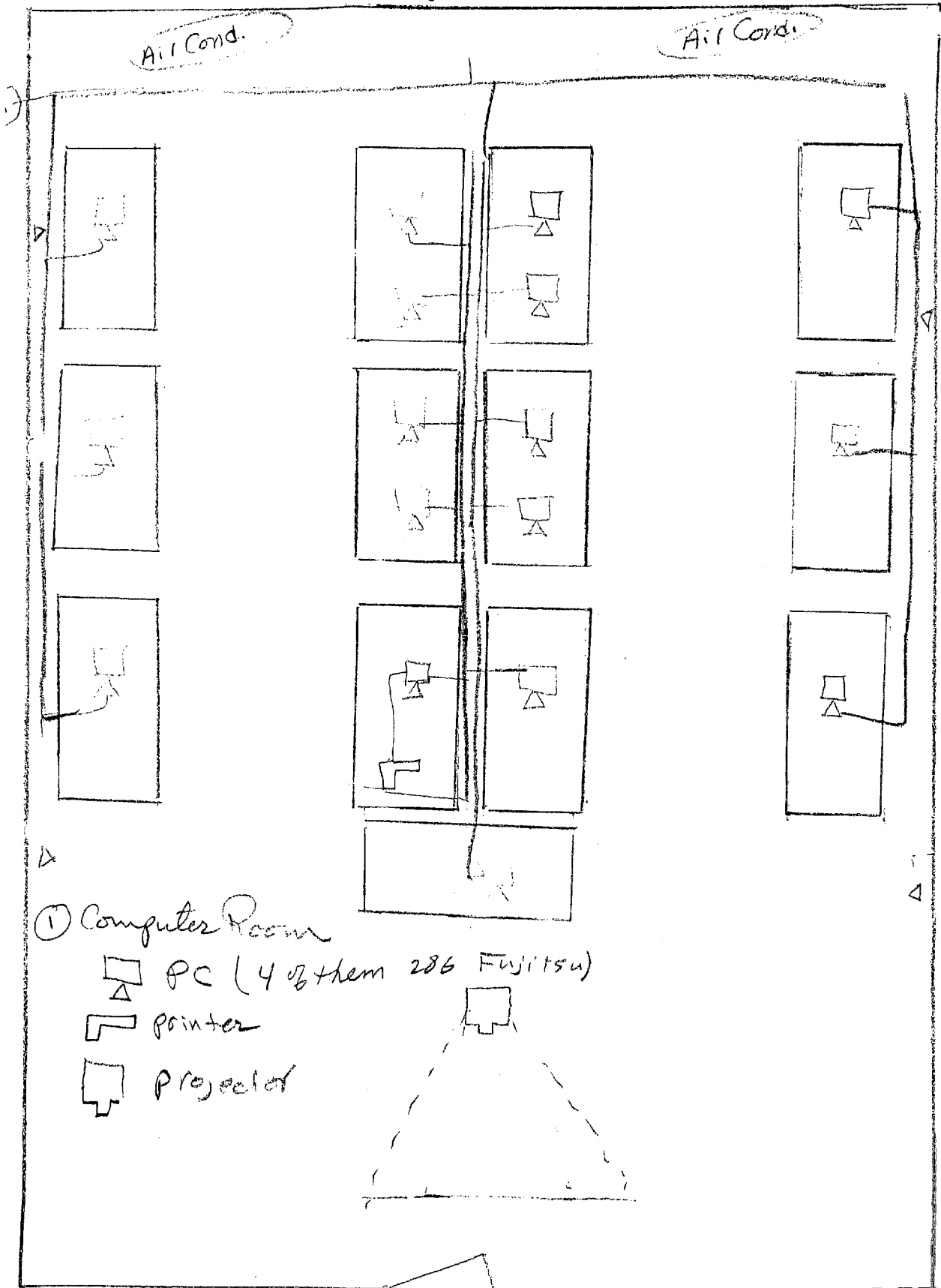
Present

Rooms (1) + (2) + workshop (1) + (2) are used for long term training courses & short term training courses and seminars when applicable

Future

Same as present, unless Japanese side has other ideas.

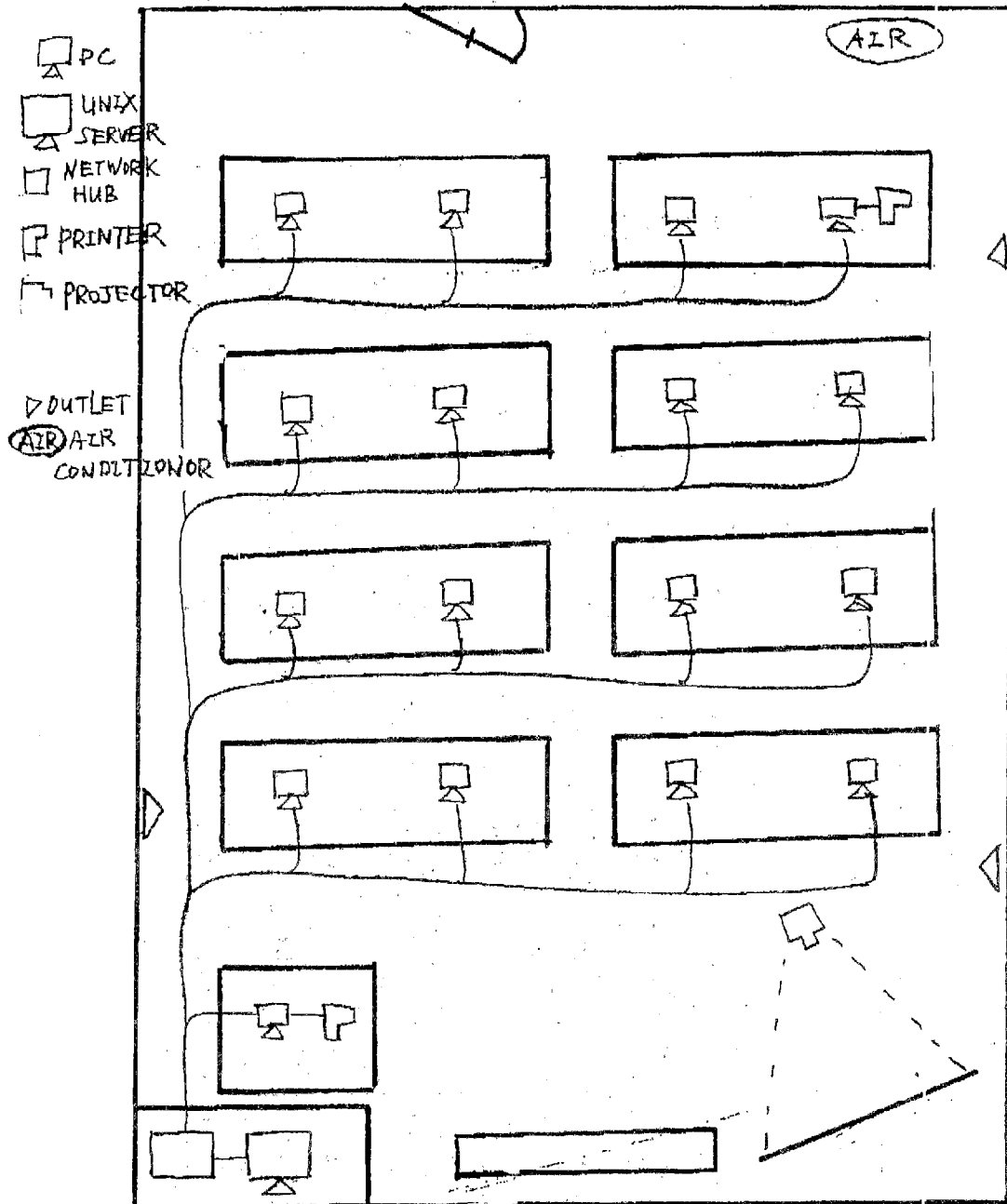
Attachment 3  
Present Layout Plan of Room #1



# Attachment 3

Room 1 (Example)

Future layout plan of room 1





Attachment 4 Personnel Data on the respective C/P

including the Administrative C/P such as the Director of CTTISC

No.	Name	Age	Sex	Present Title	The Title at the end of the Phase I Project	Educational Background	Employment Date to the Center	Training Experience						Present Duty in detail
								Year Jordan		Year Japan		Others		
								Term	Subject	Term	Subject	Term	Subject	
1.	Dr. Saqer	50	M	Director	Sec. Head	Ph.D.	1979			93	Computer Science			Managing the Centre
2.	Zumair	40	M	Division Head	Senior Analyst	B.Sc.	1982			92	Sys. Eng.			Implementing & Follow up Sys. Dev. + DBA
3.	Khalid	50	M	Unit Head	Maintenance Eng	B.Sc.	1973	97	Inter-net		NONE			Network Administrator
4.	Sirin	35	F	Unit Head	Sys. Analyst	B.Sc.	1988			90	INSTRAC FOR			Supervise Sys. Dev.
5.	Samir	36	F	Unit Head	Sys. Analyst	B.Sc.	1986	93	ORACLE					Supervise Sys. Dev.
6.	Atef	39	M	Asst. Sys. Analyst	Senior Prog.	B.Sc.	1992	95	ORACLE					Sys. Dev.
7.	Najem	40	M	Sys. Analyst	Asst. Sys. Analyst	B.Sc.	1983	93	ORACLE					Sys. Dev.
8.	Hani	38	M	Maintenance Eng	Maintenance Eng	B.Sc.	1992			94	Cust Eng.			PCS Maintenance
9.	Samir	45	M	Head. Adv. Training	Senior Analyst	M.Sc.	1982			91	Sys. Eng.			Managing training activities
10.	Zaid	36	M	Asst. Sys. Analyst	Senior Prog.	M.Sc.	1992	95	INGRES					Sys. Dev.
11.	Dawood	35	M	Sys. Analyst	Asst. S.B. Analyst	M.Sc.	1992	96	S-Design					Research
12.	Burhan	56	M	Sec. Head	Sec. Head	M.Sc.	1972			93	Computer Science			Technical Advisor
13.	Hussien	51	M	Sec. Head	Sec. Head	B. A	1973			88	Project Mgmt			conducting Feasibility Study

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezeyek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Zuhair	Network	0			Network	0		
	Database	48	UNIX	ORACLE	Database	36	UNIX	ORACLE
	UNIX	36			UNIX	36		
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	0			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
Mezayek	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
	Khalid	Network	36	UNIX	ORACLE	Network	24	UNIX
Database		0	Database			0		
UNIX		0	UNIX			0		
Windows NT		0	Windows NT			0		
Internet		24	Internet			18		
Intranet		0	Intranet			0		
Multi Media		0	Multi Media			0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezayek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Sinn	Network	0		ORACLE	Network	0		
	Database	36			Database	30		
	UNIX	24	UNIX		UNIX	12	UNIX	ORACLE
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	0			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezeyek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Samar	Network	18		ORACLE	Network	0		
	Database	12	UNIX		Database	12	UNIX	ORACLE
	UNIX				UNIX			
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	0			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezeyek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Atef	Network	000		ORACLE	Network	000		
	Database	100			Database	120		
	UNIX	000	UNIX		UNIX	000	UNIX	
	Windows NT	000			Windows NT	000		
	Internet	000			Internet	000		
	Intranet	000			Intranet	000		
	Multi Media	000			Multi Media	000		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezayek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Najem	Network	0		ORACLE	Network	0		
	Database	24			Database	0		
	UNIX	0	UNIX		UNIX	0	UNIX	
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	0			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
Mezayek	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
<i>Haini</i>	Network	<i>12</i>	<i>UNIX</i>	<i>ORACLE</i>	Network	<i>9</i>	<i>UNIX</i>	<i>ORACLE</i>
	Database	<i>0</i>			Database	<i>0</i>		
	UNIX	<i>0</i>			UNIX	<i>0</i>		
	Windows NT	<i>0</i>			Windows NT	<i>0</i>		
	Internet	<i>0</i>			Internet	<i>0</i>		
	Intranet	<i>0</i>			Intranet	<i>0</i>		
	Multi Media	<i>0</i>			Multi Media	<i>0</i>		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.



Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezayek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
Samir	Network	0			Network	0		
	Database	24			Database	12		
	UNIX	12	UNIX	ORACLE	UNIX	3	UNIX	ORACLE
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	0			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of The C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced Field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
Mezayek	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
	Zaid	Network	18	==	==	Network	200000	
Database		12	==	==	Database	000000		
UNIX		0	==	==	UNIX	000000		
Windows NT		0	==	==	Windows NT	000000		
Internet		0	==	==	Internet	000000		
Intranet		0	==	==	Intranet	000000		
Multi Media		0	==	==	Multi Media	000000		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Attachment 5 Information on the technical level of the respective C/P

The category of the fields should coincide with following seven (7) fields.

Name of the C/P	C/S System Engineering (Knowledge base)				Experience as the Instructor in C/S System			
	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software	Experienced field	Time of experience (Months)	By using which Hardware	By using which Software
Example								
Ms. Samar Mezayek	Network	6	Unix	Oracle	Network	12	Unix	Oracle
	Database	3	UNIX	Oracle	Database	6	UNIX	Oracle
	UNIX	3	UNIX	Oracle	UNIX	6	UNIX	Oracle
	Windows NT	0	-	-	Windows NT	0	-	-
	Internet	0	-	-	Internet	0	-	-
	Intranet	0	-	-	Intranet	0	-	-
	Multi Media	0	-	-	Multi Media	0	-	-
<i>Dawod</i>	Network	0			Network	0		
	Database	0			Database	0		
	UNIX	0			UNIX	0		
	Windows NT	0			Windows NT	0		
	Internet	0			Internet	0		
	Intranet	0			Intranet	0		
	Multi Media	9			Multi Media	0		

Note

The demarcation between "C/S System Engineering (Knowledge base)" and "Experience as the Instructor in C/S System" is as follows:

1 C/S System Engineering (Knowledge base)

To clarify whether the C/P attended the lectures and/or learned for themselves in the respective fields in and/or out of the centre.

2 Experience as the Instructor in C/S System

To clarify whether the C/P gave lectures and/or hands-on trainings in and/or out of the centres in the field of C/S System.

Available Vendor  
in Jordan

- ① National Cash Register
- ② Computer Engineering <sup>NCR</sup>  
Barn (CEB)
- ③ System Technical Service  
(STS)
- ④ others

Attachment 6 List of the equipment necessary for the Project

Room No.	Name of the course which will be held in the room	Name	Specification (Please provide the information as detail as possible, regardless of the examples.)	Quantity	Price (DSS) in Jordan	If provided, by the Japanese side (Japan) or Jordanian (Jordan) side?	Priority (1-3) 1: Must 2: Necessary 3: If Possible	
			Detail were sent already					
1	C/S System	DBIX server	Sun	1		Jordan	1	
		Application	Oracle	Dev. 2000 Ver 8	21		Jordan	1
		Development	Computer	Pentium II 333MHz 128 RAM 9 GB	42		Jordan	1
			Computer	Pentium II 333MHz at least 128 RAM 9 GB	42		Jordan	1
		Router	CISCO	1		Jordan	1	
		FOB		1 set		Jordan	1	
		LAN Cable		1 set		Jordan	1	
		Software	Network Management	1		Jordan	2	
		Printer	HP Laser	1		Jordan	1	
		CD-RW	with interface, External	2		Jordan	1	
Printer	HP Laser color	1		Jordan	1			
		Cable Data	1		Jordan	1		
		UNIX Server	Direct Access Storage	1		Jordan	2	
		PC Software				Jordan	1	
		Windows NT Server		2		Jordan	2	
		EtherNet Interface Card		2		Jordan	2	

→ RAID System

Please Note: Details were sent already with specification  
prices are not available, equipment may be  
purchased from Jordan