



وزارة رئاسة مجلس الوزراء
المركز القومي للمعلومات
الإدارة الفنية
قسم الجودة والتطوير
وحدة المعايير



مسودة السياسات العامة والمواصفات القياسية
لعتاد الحاسوب

لجنة العتاد والشبكات

نوفمبر 2009م

NIC/SD/HWS V1.0:2009

الإصدار الأولى

جدول المحتويات

الرقم	عنوان الصفحة	رقم الصفحة
1	التعريفات	2
2	السياسات العامة	3
3	مواصفات أجهزة الحاسوب الشخصية	5
4	مواصفات أجهزة الحاسوب المحمولة	6
5	مواصفات الطابعات	7
6	مواصفات المساحات الضوئية	11
7	مواصفات المخدمات	13
8	الاستثناءات	14
9	الملحقات	15
10	ملحق أ	15
11	ملحق ب	16
12	ملحق ج	17
13	ملحق د	18
14	ملحق هـ	19
15	ملحق و	23
16	ملحق ز	32
17	المراجع والمصادر	41

1.تعريفات : Definitions:

تسمى هذه الوثيقة مسودة وثيقة العتاد.

2.الأهداف : Objectives

الهدف من المسودة وضع المواصفات القياسية لأجهزة الحاسوب و ملحقاتها الرقمية بحيث تشكل هذه الوثيقة خارطة أساسية لنوعية الأجهزة بالمؤسسات الحكومية السودانية و مرشدا عاما لكيفية التعامل معها.

3.مجال الوثيقة : Scope:

هذه المسودة تتضمن السياسات العامة و المواصفات القياسية لأجهزة الحاسوب و ملحقاتها التي يمكن تطبيقها بجميع المؤسسات الحكومية بالدولة.

4.بداية العمل بالوثيقة : Effective :

تصبح هذه المسودة وثيقة معتمدة و نافذة بمجرد إجازتها.

5.الإصدار : Version:

تعتبر هذه الوثيقة هي الإصدار رقم 1.0/2009 وتأخذ الكود NIC/SD/HWS1:2009

6.المنهج المتبع : Used Model

اتبعت اللجنة منهجية البحث والتقصي في مجال السياسات العامة والمواصفات القياسية لعتاد الحاسوب، كما استفادت من التجارب العالمية المتعددة وتبنت ما يتناسب ومتطلبات البيئة السودانية وفق مبدأ الحد الأدنى للمواصفات القياسية الذي يضمن استمرار العمل بكفاءة عالية مع القدرة على استيعاب التطور المستقبلي. بحيث تعتبر المواصفات الموضحة أدناه هي اقل مواصفات يمكن للمؤسسات الحكومية امتلاكها، مع مراعاة أن التحول إلي هذه المواصفات يتم تدريجيا حسب دورة الاستبدال المعمول بها. تم دراسة ومناقشة محتوى هذه الوثيقة وإجازته من خلال:

§ الإجتماعات الدورية للجنة.

§ ورشة للعاملين بالمركز القومي للمعلومات بتاريخ الخميس الموافق 2009/10/15م.

§ ورشة لجنة معايير البرمجيات، ولجنة معايير نظم التشغيل والسرية والتأمين بتاريخ الأثنين الموافق 2009/10/19م.

7.مراقبة السياسات ومراجعة الوثيقة : Policy monitoring and Specifications review

المركز القومي للمعلومات هو الجهة المسؤولة عن إصدار و تطوير و مراجعة هذه الوثيقة بشكل دوري (نصف سنوي) أو في حالة الضرورة. وفي حالة وجود أي مقترحات أو آراء بخصوص هذه الوثيقة يمكن الاتصال بالمركز القومي للمعلومات لمزيد من المعلومات.

General Policy:

8. السياسات العامة :

يقصد بمصطلح السياسات العامة مجموعة المعايير التي يتم مراعاتها في عملية شراء المعدات التقنية (أجهزه الحاسوب والملحقات الأخرى) بحيث توضح هذه السياسات بعض الجوانب الفنية التي يجب وضعها في الاعتبار وهي:-

8 - 1 التكلفة الإجمالية لدورة الحياة (Total lifecycle cost) :

ويقصد بها مجموع التكلفة الفعلية للمنتج وتشمل هذه التكلفة القيمة الشرائية وتكلفة التركيب و التدريب بالإضافة إلي الصيانة و الدعم الفني.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

يراعى عند شراء الأجهزة وزن المعادلة الآتية:

التكلفة الإجمالية = القيمة الشرائية + التركيب + التدريب + الصيانة و الدعم الفني

8 - 2 الدعم الفني على المدى الطويل (Long-term Technical support):

يعتبر المزود أو الوكيل عنصر فاعل في عملية الدعم الفني و التركيب لذلك يراعى قدرة هذا الوكيل على توفير قطع الغيار بالإضافة إلي الترقية و التحديث وتقديم الضمانات ومدى سرعة عمليات الصيانة وسرعة وصول فرق الدعم الفني في عملية شراء المعدات.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

يراعى عند التعاقد مع الوكيل الآتي:

1- التزامات المورد أو الوكيل وهي

أ. قدرة الوكيل على توفير قطع الغيار.

ب. قدرة الوكيل على الترقية والتحديث.

ت. قدرة الوكيل على تحقيق الضمان.

ث. قدرة الوكيل على الصيانة والدعم الفني.

2- يتم شراء الأجهزة وفق عقود ضمان عامان كحد أدنى ويتكفل الوكيل خلالها

بصيانة الأجهزة وتوفير قطع الغيار على أن تكون تكلفة الغيار على الوكيل

(في حالة الأعطال الناتجة من عيوب التصنيع). وبعد الضمان تتم الصيانة

وفق عقد صيانة يوقع بين الطرفين.(لمزيد من المعلومات مراجعة ملحق

(ز)

8 - 3 القابلية التشغيلية (Interoperability) :

المراد بها مدى دعم المعدات للأنظمة المختلفة من حيث تسهيل تبادل المعلومات وملائمة الأجهزة القديمة مع المعدات الحديثة.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

يراعى عند شراء الأجهزة قابليتها على التكيف مع الأنظمة القائمة (الموجودة سابقا أن وجدت).

8 - 4 التوافقية (Compatibility):

والمراد به مدى توافق المعدات للعمل بشكل متناغم كنظام متكامل.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

يجب توفير الأجهزة و شرائها بناء على الاحتياجات الحقيقية للأنظمة.

8 – 5 القدرة التوسعية (Scalability):

القدرة على استيعاب التطور والنمو المستقبلي من خلال الاستفادة من المصادر الفائضة و مرونة التعديل و سهولة رفع الكفاءة.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

- 1- أن تكون للأجهزة القدرة على تقبل التطورات المستقبلية من حيث المساحة التخزينية وغيرها.
- 2- توصي الوثيقة أن لا تتم عمليات شراء الأجهزة إلا عند الضرورة حتى يكون الشراء في الوقت المناسب الذي يتوافق مع الأنظمة المقترحة، فلا تتم عملية الشراء قبل إعداد النظام.

8 – 6 القدرة على الاستمرار في العمل (Availability/Accessibility):

مدى قدرة النظام والمعدات على تحمل الأعطال والعمل في ظل الظروف المختلفة ومدى إعتماذية الموظفين على هذه المعدات.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

- 1- توفير البيئة الملائمة من حيث المباني و التبريد والتهوية وأنظمة الحماية من الحريق وأجهزة الإنذار وأجهزة التحكم بالدوائر الكهربائية (لمزيد من المعلومات يمكن مراجعة ملحق د).

8 – 7 الأداء والكفاءة (Functionality/performance):

يقصد بالكفاءة مدى قدرة المعدات على أداء العمل بالشكل المطلوب و إنجاز المهام بالسرعة والجودة المطلوبة، حيث أن المواصفات المحددة تضمن أن الأجهزة التي يتم شرائها سوف تواصل الأداء على المستوى المطلوب لتنفيذ المهام المسندة لها طوال عمرها الافتراضي.

§ السياسة التي يجب إتباعها:

في هذا الإطار يجب مراعاة المواصفات الواردة في البند رقم (9) وفروعه.

8 – 8 التأمين (Security):

يقصد بهذا المعيار القدرة على حماية النظام والبيانات من فقدان و يشمل ذلك المنع بالإضافة إلي التعافي من الخسائر من خلال الأجهزة المساندة مثل أجهزة النسخ الاحتياطي والبطاريات و المنظمات وغيرها .

§ السياسة التي يجب إتباعها:

- 1- توفير أجهزة النسخ الاحتياطي على حسب نوع النظام ابتداء من (Backup Servers) إلي أجهزة النسخ الأخرى مثل (Flash Disk , CD) (لمزيد من المعلومات يمكن الإطلاع على ملحق د).
- 2- توفير أجهزة الجدار الناري (Hardware Firewall) .

8 – 9 سياسات الترقية والاستبدال : Upgrade and replacement Policy:

بعد انقضاء العمر الافتراضي للأجهزة تزيد معدلات الصيانة على المعدات وتكثر الأعطال لذا يوصى باستبدال المعدات القديمة بأخرى حديثة بدلا من القيام بعمليات ترقية جوهريّة

- للمعدات القديمة. وذلك نظرا لان المعدات الحديثة تضمن زيادة في معدلات الإنتاج أو على الأقل عدم تدهورها. و تفضل عملية الاستبدال على الترقية لعدة أسباب وهي :
- 1- إن عمليات الترقية أكثر كلفة من عمليات الاستبدال لان عمليات الترقية عادة ما تقود إلي سلسلة من التحديثات على النظام ككل.
 - 2- سعر قطع الغيار التي تحتاجها عملية الترقية قد تصبح أكثر من سعر الأجهزة الجديدة.
 - 3- تكلفة عمليات التركيب لمعدات الترقية قد تتجاوز تكلفة التركيب للمعدات الجديدة.
 - 4- عمليات الترقية تضاعف من التعقيدات الإدارية.
 - 5- عمليات الترقية لا تزيد من القيمة السوقية للمعدات التي تمت ترقيتها.

9. المواصفات القياسية:

توضح هذه الوثيقة الحد الأدنى لمواصفات أجهزة الحاسوب والطابعات والماسحات الضوئية والخدمات وفقا للبنود التالية:

9 - 1 مواصفات أجهزة الحاسوب الشخصية

Minimum Hardware Standards For desktop Pc:

Item	Minimum Specifications
Processor	Intel Pentium Dual-Core (2.00 GHz, 1 MB L2 cache, 800 MHz FSB)
RAM	1GB TO 2GB DDR2
Chipset	Intel G33 Express
Graphics Board	PCI interface with VGA adapter, PCI Express 16x minimum compliant and capable of supporting at least 1024 x 768 resolutions.
Hard Disk	160 GB 7200 rpm SATA
Video RAM	256 MB or more for some high-end workstations
Video	Integrated DVMT video
Sound Card	Integrated Sound Blaster Compatible
NIC	10/100 BASE-T, Wake-up on LAN (Ref. Brands: Intel, SMC and 3Com)

Optical Drive	DVD-RW combo as standard
USB	At least two (2) front panel ports required; four (4) or more ports are recommended
Monitor	17 inch LCD display (Ref. Brand: Dell, Samsung, Sony)
Mouse	Optical (USB , scroll mouse recommended)
Keyboard	USB Multimedia Keyboard, (Arabic – English)

9 – 2 مواصفات أجهزة الحاسوب المحمولة

Minimum Hardware Standards for Laptop:

Item	Minimum Specifications
Processor	Intel Core2 Duo(2.40 GHz, 2 MB L2 cache, 800 MHz FSB)
RAM	2GB DDR2
Graphics	Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD
Hard Disk	250 GB SATA
Optical Drive	24X DVD- RW with Cyber link Power DVD
Networking	LAN: 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet
USB	Minimum 4 USB port
Monitor	14" to 15" LCD.
Wireless	WLAN (802.11 b/g, 54 Mbps)
Keyboard	English and Arabic
Battery	6-Cell Battery

1. Normal Use (Single Office)

With monthly Printing volume between 250 – 2000 P/m

Speed	
Print speed	24 ppm
First page out (black)	6.5 sec
Print quality / technology	
Print technology	Technology: Laser
Print resolution, black	Up to 600 x 600 dpi (1200 dpi effective output)
Paper handling / media	
Media sizes, standard	Letter, legal, executive, postcards, envelopes (No. 10, Monarch)
Memory / print languages	
Memory, standard	2 MB
Connectivity	
Connectivity, standard	Hi-Speed USB port (compatible with USB 2.0 specifications)
Recommended brand	HP

2. Heavy Duty (Single User):

With monthly Printing volume between 2000 – 10000 P/m

Speed	
Print speed, black (best quality mode)	22 ppm
Print quality / technology	
Print technology	Technology: Laser
Quality, black	Up to 1200 x 1200 dpi
Paper handling / media	
Media sizes, std.	Letter, legal, executive, index cards, envelopes (No. 10, Monarch)
Media sizes, custom	Tray 1: 3 x 5 to 8.5 x 14 in; Trays 2, 3: 5.8 x 8.3 to 8.5 x 14 in
Media types	Paper (bond, light, heavy, plain, recycled, rough), envelopes, labels, cardstock, transparencies, heavy media
Memory / print languages	
Memory, std.	16 MB
monthly page volume	
Monthly volume (duty cycle):	Up to 10000 pages
Connectivity	
Connectivity, std.	USB 2.0 compatible port, IEEE 1284-B compliant parallel port
Recommended brand	HP

3. Heavy Duty (Multiple User) :

With monthly Printing volume between 8000 – 15000 P/m

Speed	
Print speed, black (best quality mode)	27 ppm
Print quality / technology	
Print technology	Technology: Laser
quality, black	Up to 1200 x 1200 dpi
Memory / print languages	
Memory, std.	32 MB
monthly page volume	
Monthly volume (duty cycle):	Up to 15000 pages
Connectivity	
Connectivity, std.	USB 2.0 compatible port, IEEE 1284-B compliant parallel port
Recommended brand	HP

4. Colour Printer:

Speed/monthly volume	
Print speed, colour (draft colour mode)	33 ppm
Print speed, colour (normal quality mode)	16 ppm
Print speed, colour (best quality mode)	5 ppm
Monthly duty cycle	7500 pages
Processor speed	300 MHz
Print quality/technology	
Print technology	Inkjet
Print quality, black	1200 x 1200 dpi
Print quality, colour	4800 x 1200 optimized dpi colour
Number of cartridges	4 (1 each black, cyan, magenta, yellow)
Ink types	Colour dye inks, black self-reactive pigment inks
Paper handling/media	
Duplex printing (printing on both sides of paper)	Automatic (standard)
Media sizes, standard	Letter, legal, statement, executive, envelopes (No. 10, Monarch, DL), cards (3 x 5 in, 4 x 6 in, 5 x 7 in, 5 x 8 in, 4 x 10 in, 4 x 11 in, 4 x 12 in, 8 x 10 in)
Memory	
Memory, standard	32 MB
Connectivity	
Connectivity, standard	Hi-Speed USB port (compatible with USB 2.0 specifications)

9.4.1 Normal Use:

Item		Minimum Specifications	
Operating method		Automatic Document Feeder(ADF), Flatbed(FB)	
Image sensor		Colour CCD (Charge-coupled device) x 3	
Light source		Incandescent cold cathode fluorescent lamp x6	
Scanning speed (A4, Portrait, 200dpi)	ADF	Simplex	55 ppm
		Duplex	Duplex
	FB	0.9 sec.	

9.4.2 Heavy Duty:

Technical Information	
Image Sensor	CCD
Scan Resolution	600 dpi Optical
Bit Depth	24 bit Colour / 8 bit Greyscale
Scan Speed	88 ppm Monochrome 200 dpi Simplex – Portrait Landscape 166 ipm Monochrome 200 dpi Full-duplex - Portrait / Landscape 102 ppm Monochrome Simplex - Portrait / Landscape 190 ipm Monochrome Full-duplex - Portrait / Landscape
Media	Type Plain Paper Business Card
Scanning Modes	Simplex/Duplex
Automatic Document Feeder	1000 x Sheet Standard
Platform Support	PC
Interfaces/Ports	
Ports	1 x 68-pin Wide Ultra SCSI 1 x 4-pin USB 2.0 USB
Power Description	
Power Source	Integrated Power Supply

Requirement		Recommended Specification	
Space available			
Small space with min No of user		Tower	
Medium or large Org with max No of user		Rack or blade Server	
File Sharing , Domain Controller user			
No of User	Processor	Memory	Storage
15 to 75	1 x Pentium Dual.Core E2160	2 GB RAM	1 x 100 GB
75 to 200	1 x Quad-core Xeon 2.26GHz 8MB L3 cache	2 GB RAM	2 x 100 GB
200 to 400	2 x Quad-core Xeon 2.26GHz 8MB L3 cache	4 GB RAM	3 x 160 GB
400 to 600	1 x Quad-core Xeon 2.4 GHz 8MB L3 cache	4 GB RAM	4 x 146 GB
600 to 1200	2 x Quad-core Xeon 2.4 GHz 8MB L3 cache	6 GB RAM	5 x 146 GB
1200 to 2000	4 x Quad-core Xeon 3.2 GHZ 8MB L3	8 GB RAM	5 x 146 GB
Standard Web Server /Small Application Server			
Processor	2 way Quad – core 2.0 GHz		
Memory	4 GB RAM		
Standard Medium Application Server			
Processor	2 way Quad – core 2.83GHz		
Memory	8 GB RAM		
Standard Large Application or Small/Medium Database Server			
Processor	2 way Quad – core 3.16 GHz		
Memory	16 GB RAM		
Standard Large Database Server			
Processor	4 way Quad – core 2.4 GHz		
Memory	32 GB RAM		
Storage	SAN-Attached Storage Recommended		

10. الاستثناءات (Exceptions to the policy) :

يقصد بها أي مواصفات استثنائية غير تلك الواردة في الوثيقة مثل الحجم أو الوزن أو غيرها من المواصفات التي تلبي احتياجات خاصة محددة.
السياسة :-

في حالة تبني مواصفات مختلفة يجب توضيح السبب وراء تبني هذه المواصفات الخاصة كتابيا لمعرفة الأسباب التي أدت إلى تغيير السياسة العامة .

11. سياسات خاصة Special Policies

تري الوثيقة أن هنالك وضعية خاصة لتقنية الحاسوب في السودان و تقترح في هذا الإطار السياسات التالية :-

- 1- الحماية من النفايات الإلكترونية (أي أجهزة يتم استيرادها للسودان يجب أن لا تقل عن الحد الأدنى المذكور في المواصفات)
- 2- أهمية التعامل مع الشبكات خارج السودان و وفق قوانين وأسس تضمن سلامة وأمن المعلومات .

Annexes:

- الملحقات :

ملحق-أ

نموذج استمارة استبدال جهاز حاسوب

**User Services
Checklist for New PC Setup**

Employee: _____

Date: _____ Office: _____

Notes

Before taking down the old computer, take note of the following:
Network Properties
IP Address:
Gateway:
DNS host :
Windows NT domain information (if any):
Computer name:
Workgroup:
Computer Login Name (if any):
Mapped Network Drives (if any):
Printers:
Transfer "My Documents," other personal files, IE Favourites; check and transfer local e-mail messages, address book, and/or profiles to external storage device.
Before taking down the old computer:
Remove the TCP/IP properties.
Delete "My Documents," personal files and user's e-mail profile. Delete Microsoft Office if applicable.
Empty the Recycle Bin; shut down and remove computer.
Setting up the new computer:
Configure the Network Properties: IP address, gateway, host, Windows NT domain, computer name, workgroup.
Uninstall registered antivirus software (if applicable).
Install – antivirus , MS Office (if licensed), (Mozilla, SSH Secure Shell, Adobe Acrobat Reader- for example)
Transfer "My Documents," personal files and User Profile from external storage device and place in correct folders.
Map network drives if applicable.
Set up printer(s).
Delete unnecessary icons from Desktop and Start menu.
Power Options: turn off hibernate & password after standby
Have User Set Logon Password
If this is a new system with a new IP number, register the system by sending e-mail to administrator

Create Admin. PASSWORD: _____

(Write down and put in envelope with user's recovery disks – have them keep in safe place)

ملحق ب

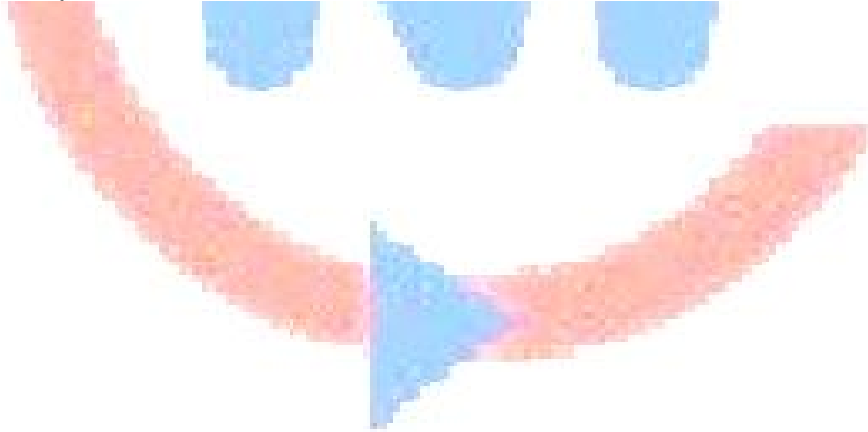
نموذج استمارة بلاغ صيانة

Computer Maintenance Request Form

Name: Date:

Campus: Room #: Email:

Description of Problem:



الدعم الفني :

الهدف من هذه السياسات وضع إطار عام لعمليات الدعم الفني . في سبيل ضمان استمرار عمل أجهزة الحاسوب وملحقاتها بالمستوى المطلوب من الكفاءة . إن تقييم جودة عملية الصيانة من العناصر التي تتطلب اهتمام عالي من المؤسسات الحكومية فهي تضمن وجود مراجعة مستمرة لدور وحدات الدعم الفني و مستوى الخدمة التي تقدمها هذه الوحدات . فمستوى الخدمة العالي يضمن استمرارية العمل .

موجهات عامة للدعم الفني

- 1- تقع مسؤولية عمليات الدعم الفني على عاتق إدارة تقنية المعلومات بالمؤسسة.
- 2- يجب على إدارة تقنية المعلومات أو قسم الدعم الفني تسجيل جميع بلاغات الصيانة بالإضافة إلى المعلومات الأساسية (زمن التبليغ، زمن الاستجابة، كتابة تقارير الصيانة) . ويفضل أن يتم تصميم قاعدة محوسبة أو يدوية في أسوأ الفروض تحتوي على سجلات مفصلة لكل معدات التقنية بالمؤسسة و حالتها الراهنة، بحيث ترقيم هذه المعدات و حفظ سجلاتها.
- 3- يتم استقبال بيانات الصيانة كتابيا أو عن طريق الهاتف أو عن طريق البريد الالكتروني لقسم الدعم الفني.
- 4- في حالة ورود البلاغات عن طريق الهاتف يجب أن يبدأ الشخص المجيب على البلاغ بتدوين البلاغ مباشرة.
- 5- يجب أن تتم الاستجابة للبلاغات في اقرب فرصة ممكنة على أن يتم إعطاء البلاغات درجة أولوية حسب أهمية النظام مصدر البلاغ .
- 6- في حالة أدى البلاغ لاستبدال أجهزة الحاسوب يجب أن يتم إتباع استمارة الاستبدال (ملحق رقم 13- 1)
- 7- يجب إخطار الإدارات التي تتأثر بأعمال الصيانة التي تؤدي لتوقف الشبكة أو توقف نظام محدد قبل فترة كافية لعمل الاحتياطات الواجبة.

أولويات البلاغات:

- 1- فشل الشبكة.
- 2- فشل نظام البنية التحتية.
- 3- فشل نظام إدارة (متعدد المستخدمين).
- 4- فشل نظام إدارة (مستخدم وحيد).
- 5- حاسوب شخصي، حاسوب محمول، طباعة.
- 6- من واجبات قسم الدعم الفني إصدار مرشد لكيفية طلب الخدمة و وضع سياسات عامة للتعامل مع أجهزة الحاسوب وملحقاتها داخل المؤسسة و سبل الاتصال بالقسم و وضع ترقيم للمعدات في سبيل حوسبة العهد .

سياسات الاستخدام والتركييب والبيئة: : Usage and Environment policy

- 1- توفير المكان المناسب لتوصيل أجهزة الحاسوب الذي تتوفر فيه ظروف التهوية الجيدة و حجب الغبار .
- 2- يفضل أن تقوم الشركة المزودة للأجهزة بعملية التركيب و التشغيل الأولي .
- 3- ينصح بعدم استخدام الوصلات الكهربائية إلا عند الحاجة الماسة بحيث يفضل أن يتم تخصيص مقابس كهربائية لأجهزة الحاسوب .
- 4- ينصح بشدة أن تزود الأجهزة بمضادات الفيروسات وان يتم تحديثها بشكل دوري .
- 5- في حالة وجود مولد كهربائي بالمؤسسة ينصح بشدة توصيل أجهزة الحاسوب بمنظمات للتيار الكهربائي .
- 6- ينصح باستخدام بطاريات الشحن الكهربائي UPS للأنظمة المهمة بالمؤسسة .وفي حالة توفر الإمكانية ينصح بتزويد أجهزة الحاسوب بتيار كهربائي منفصل بحيث يمر بوحدة بطاريات شحن مركزية بالمؤسسة .
- 7- إدارة تقنية المعلومات هي الإدارة الوحيدة المخول لها القيام بأعمال الصيانة واستبدال الأجزاء المعطلة مع ملاحظة أن مسؤولية المحافظة على الجهاز تقع على عاتق المستخدم .
- 8- ينصح بأن يكون المؤهل الأدنى لمستخدم جهاز الحاسوب هو دورة أساسيات الحاسوب .
- 9- يتم حفظ الاسطوانات الخاصة بأجهزة الحاسوب من اسطوانات تعريف وغيرها لدى إدارة تقنية المعلومات بالمؤسسة .

1. Server Selection

The process of selecting a hardware platform is very similar to the application evaluation process. The decision should be influenced by the impact of the new Software solution that is expected to have on the success of the business. That impact may be measured in increased revenue contribution, lower operational costs, or improved customer satisfaction or, in the best-case scenario all three.

IT department should answer the following questions:

- What are you using your hardware for?
- Do you have different applications requiring hardware?
- What hardware can you use; do you have a preferred supplier?
- What response time do you want to get?
- Do you already have hardware you need to fit in with?
- Do you need to have redundancy in your infrastructure?
- What is your budget for hardware?
- How many users do you have?
- What different types of users do you have?
- What applications do you plan on using in the future?
- What skills do you have in your organization?
- How important is it for the server and application to operate without interruptions?
- How critical is transaction integrity? Preventing data loss?
- If downtime occurs or there is a need for troubleshooting or repair, how much recovery time is acceptable until your environment is restored to normal operation?
- Do you need to administer and troubleshoot the system remotely?
- How much time can be experienced IT professionals spend administering and maintaining the system?
- How fast do you expect the system's workload to grow? How soon will you need to upgrade?

Considerations such as these are at the core of how consistently a server will support the service level desired, and how economical it

will be to own and operate throughout its lifecycle — known as total cost of ownership, or TCO. These factors largely determine whether the server will offer your organization its best return on investment, or ROI. The characteristics that make a server easy to live with are often described in terms of reliability, availability, and serviceability (RAS). The concept describes a computer system's dependability over time (reliability), its ability to respond to a failure (availability), and its ease, efficiency and effectiveness of service when problems do occur (serviceability). Better RAS translates into more uptime for servers and applications, which helps ensure that users always have access to business- or mission-critical data and services. (Because the elements of RAS are so inseparable from the levels of uptime they support, the words reliability, availability, and uptime are commonly used to mean the same thing.) Understand your options. Certain server designs enable RAS more successfully than others. Nearly all come with tradeoffs in terms of system and application uptime, availability and integrity of data, ease of implementation and daily operation, and the cost to buy and own the server.

1.1 Single server

Single servers offer subsets of RAS features once found mainly on proprietary systems: error-correcting code (ECC) memory, mirrored memory, hot-plug disks, hot-plug adapter cards, RAID storage, redundant fans, redundant power supplies. The extent of included capabilities varies, applies only to certain aspects of the system, and may be found in only the highest-priced enterprise servers. The notion is to reduce the probability of failure — but when a standalone server fails, it fails. Such servers aren't designed in themselves to prevent downtime or data loss, and they're not designed to recover quickly from problems that may occur. As a result, their downtime can often be measured in hours or even days.

1.2 Clustered systems

Clustering is a technique in which physical connections and software programs link two or more servers so that when a failure occurs on one, its workload fails over to a server that is still operating. Clusters are built by assembling hardware and software from multiple vendors. These server configurations are described as high availability or fault

resilient because they are designed to speed recovery from problems. High-availability clusters are not designed to eliminate downtime altogether. Users are interrupted during a server outage but may be able to log back on quickly. They may notice slower application performance while the faulty server is out of operation, and may have to rerun some transactions using a journal file. As with a standalone server, in-memory data not yet written to disk will be lost if a server crashes. Whenever changes are made to hardware or software within the cluster, its failover capabilities (which depend on a software script) should be updated and retested to make sure that failover will work as planned.

2. Selecting the right architecture and server platform:

As well as over time. Maximum IT value is achieved by balancing critical purchase criteria such as performance, cost, reliability, and power consumption to best fit the application requirements and desired deployment model.

3. What Do the Applications Demand of the Servers?

IT applications and the users who rely on them vary in their requirements for compute technology. Infrastructure applications such as e-mail, networking, and office databases demand cost-effective capacity, while enterprise applications such as analytics and ERP require higher performance and data bandwidth in the server. The first step in server selection is to select the most cost-effective server that meets the needs of your application.

Requirement	Applications
Mission-Critical Computing Highly scalable, most reliable computing platform for mission- critical IT workloads	<ul style="list-style-type: none"> • Large database applications • Data warehousing • Large-scale ERP • Large-scale business analytics • Real-time transaction systems
Data Demanding Compute power and headroom for data and transaction-intensive Applications	<ul style="list-style-type: none"> • Server consolidation/virtualization • Enterprise databases • Business Intelligence (BI) • ERP • SCM • Decision support

	<ul style="list-style-type: none"> • CRM • Transaction-intensive applications such as e-Commerce
<p>Standard Infrastructure</p> <p>Cost-effective, easy-to-manage performance and capacity for standard business applications</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructure virtualization • Mail and web • Networking • File/print • Office or department databases • Line-of-business applications • Rendering farms • Application servers • Technical computing • Scale-out of financial service and Java applications



اتفاقية شراء جهاز كمبيوتر

أنه في يوم (____) هجرية الموافق _____ ميلادية قد تم الاتفاق بين كل من:
الطرف الأول (البائع) :

ويمثلها السيد /

وعنوانها : ص . ب

فاكس :

تلفون : _____

والطرف الثاني (المشتري):

ويمثلها السيد /

وعنوانها: ص. ب

فاكس :

تلفون : _____

تمهيد

الطرف الأول شركة متخصصة في بيع وتسويق أجهزة الكمبيوتر (يذكر ما إذا كانت أجهزة الكمبيوتر المقصودة أجهزه شخصية PC الذي يستخدم في الشركات والمؤسسات وإدارة الأعمال) أو mainframe أو أجهزه من النوع الكبير أ، Servers أجهزه خادمه
وحيث يرغب الطرف الثاني في شراء جهاز (أو أجهزه) الكمبيوتر الموضحة مواصفاته تفصيلا في ملحق هذه الاتفاقية. وقد قدم الطرف الأول للطرف الثاني عرضا فنيا وماليا رقم _____ بتاريخ ____/____/____ وقد لاقى هذا العرض قبولا من الطرف الثاني.
فقد تم الاتفاق بين الطرفين وفقا للشروط والأحكام التالية:

مادة (1)

يعتبر التمهيد السابق والعرض المقدم من الطرف الأول رقم _____ بتاريخ ____/____/____ والملاحق المرفقة بهذه الاتفاقية وعددها (سبعة) ملاحق أجزاء لا يتجزأ من هذه الاتفاقية.

مادة (2)

نطاق الاتفاقية:

1. باع واسقط وتنازل الطرف الأول للطرف الثاني جهازا (أو أجهزه) الكمبيوتر الموضح مواصفاته الفنية تفصيلا بالملحق رقم (1).
2. يرخص الطرف الأول للطرف الثاني باستعمال برامج التشغيل المحمل على الجهاز وتخضع هذه البرمجيات لشروط ترخيص البرامج المنصوص عليها في البند (7) من هذه الاتفاقية.

مادة (3)

يلتزم الطرف الأول بتسليم وتركيب الاجهزة موضوع هذه الاتفاقية في المكان والموعده المنصوص عليهما في الملحق رقم (2) وكذلك تقديم الخدمات الأخرى المرتبطة بالتركيب وهي موضحة بالتفصيل في الملحق رقم (3).

مادة (4)

التمن :

التمن المتفق عليه بين الطرفين مقابل الاجهزة والخدمات موضوع هذا العقد (____) يدفع في المواعيد التالية:

50% فور توقيع هذا العقد

25% فور تسليم الاجهزة وقبولها

25% عند الانتهاء من تقديم الخدمات الأخرى

_ من المتفق عليه بين الطرفين أن التمن المنصوص عليه في هذه المادة لا يشمل رسوم الترخيص باستعمال البرمجيات المحملة على الاجهزة حيث يجب دفع هذه الرسوم وفقا للمنصوص عليه في المادة (7) من هذا العقد.

_ من المتفق عليه كذلك أن الأسعار المشار إليها في هذه المادة هي صافي التمن للطرف الأول مقابل الاجهزة موضوع هذه الاتفاقية ومن ثم يلتزم الطرف الثاني بدفع كافة ما يستحق للدولة من ضرائب ورسوم بمناسبة تنفيذ هذه الاتفاقية بما في ذلك تلك المستحقة وفقا للقانون على الطرف الأول.

مادة (5)

الملكية وتبعية الهلاك:

1. تنتقل ملكية الاجهزة موضوع هذه الاتفاقية للطرف الثاني بمجرد سداد التمن المستحق عنها كاملا. كما تنتقل إليه مسؤولية المحافظة عليها وتحمل تبعية هلاكها من تاريخ تسلمه المادي للاجهزة في الموقع المتفق عليه.

2. من المتفق عليه والمفهوم تماما لدى الطرفين أن ملكية برمجيات التشغيل المحملة على الاجهزة موضوع هذه الاتفاقية تظل ملكا لشركه (.....) وهي الشركه المالكة والمنتجة لها، ويرخص للطرف الثاني باستخدام هذه البرمجيات وفقا لشروط الترخيص المنصوص عليها في البند (7).

مادة (6)

تجهيز موقع التركيب:

تقع على عاتق الطرف الثاني مسؤولية عمل التمديدات الكهربائية والانشائيه اللازمة وتجهيز موقع تركيب الاجهزة

وتهيئتها لاستقبال الأجهزة وتركيبها ويتعهد الطرف الأول بتزويد الطرف الثاني بكافة الاشتراطات الفنية المطلوبة والمناسبة لتركيب الأجهزة مثل درجة الحرارة والرطوبة المناسبة لعمل الأجهزة والتمديدات الكهربائية والأعمال الإنشائية وغير ذلك وذلك قبل وقت كاف من التاريخ المحدد للتركيب.

مادة (7)

الاختبارات:

1. يتعهد الطرف الأول بعمل الاختبارات القياسية المطلوبة للأجهزة قبل موعد التسليم والتركيب وذلك للتأكد من مطابقتها للمواصفات الفنية المتفق عليها. ويتعهد بتسليم الطرف الثاني عند الطلب نسخة من نتائج هذه الاختبارات كما يكون للطرف الثاني الحق في حضور هذه الاختبارات وعلى الطرف الأول أن يخطر الطرف الثاني بوقت ومكان إجراء هذه الاختبارات وذلك قبل ثمان وأربعين ساعة على الأقل من التاريخ المحدد لإجراء الاختبارات فإذا تخلف الطرف الثاني عن الحضور كان للطرف الأول إجراء هذه الاختبارات في غياب الطرف الثاني.

2. يقوم الطرف الأول بحضور الطرف الثاني في غضون سبعة أيام من تاريخ تركيب الأجهزة بأجراء اختبارات ما بعد التركيب وفقا للمعايير والأصول المقررة لدى الجهة المصنعة وذلك للتأكد من أن الأجهزة وجميع أجزائها تعمل بصورة طبيعية جيدة وفقا للمواصفات المتفق عليها ويسلم الطرف الأول للطرف الثاني نسخة من نتائج الاختبارات ما بعد التركيب فإذا تبين إن الأجهزة أو أي من أجزائها لا تعمل بصورة طبيعية وفقا للمتفق عليه يعاد إجراء هذه الاختبارات

في غضون ثلاثة أيام على الأكثر فإذا أخفقت الأجهزة في عمل الاختبارات المرة الثانية كان للطرف الثاني الحق في إعادة الأجهزة واسترداد ما دفعه للطرف الأول أو الاتفاق على إجراء المزيد من الاختبارات في وقت لاحق أو استبدال الجهاز بأخر بنفس المواصفات ومن نفس النوع .

3. تعتبر الأجهزة مقبولة قانونا بمجرد اجتيازها وجميع أجزائها لاختبارات القبول بنجاح ويقوم الطرف الثاني فوراً بتوقيع شهادة قبول الأجهزة وفقا للنموذج المرفق في الملحق رقم (4).

مادة (8)

البرمجيات :

1. جميع البرمجيات المصاحبة للأجهزة والتي سلمت للطرف الثاني وفقا لهذه الاتفاقية (سواء كانت برامج تشغيل أو برامج تطبيقية) والموضحة بالتفصيل في الملحق رقم (1) تظل مملوكة لمنتجها وفقا للموضح قرين كل منها.

2. يلتزم الطرف الثاني بتوقيع اتفاقية الترخيص باستعمال البرمجيات التي تسلم إليه مع تسليم الجهاز والاحتفاظ بنسخه وإعادة النسخة الثانية إلى الطرف الأول فإذا كانت هذه البرمجيات قد سلمت للطرف الثاني غير مصحوبا باتفاقية ترخيص فيرخص للطرف الثاني باستعمال هذه البرامج اعتبارا من تاريخ قبول الأجهزة أو من تاريخ استلام البرامج وفقا للشروط والأحكام التالية:

أ. يرخص للطرف الثاني ترخيصا غير مقصور عليه non exclusive وغير قابل للتصرف فيه non transferable باستعمال البرمجيات في تشغيل الجهاز لإدارة أعماله الداخلية فقط.

ب. لا يجوز للطرف الثاني نسخ البرمجيات أو إعادة إنتاجها بأي صورته من الصور أو ترجمتها أو تعديلها أو تحويلها أو السماح للغير بالإطلاع عليها بغير موافقة كتابيه من الطرف الأول (أو مالكيها).
ت. يتعهد الطرف الثاني باستعمال البرمجيات فقط على الأجهزة موضوع هذه الاتفاقية وعدم تشغيلها أو استعمالها على أي أجهزة أخرى بغير موافقة كتابيه من الطرف الأول .
ث. يتعهد الطرف الثاني بعدم نزع أو تعديل أو تغيير إشارات الملكية الموضوعه على البرامج نفسها أو على الوسائط المادية المحملة عليها
ج. ينتهي الترخيص موضوع هذا البند من جانب الطرف الثاني في إي وقت بأخطار كتابي للطرف الأول (أو مالك البرامج) وفي هذه الحالة يلتزم الطرف الثاني بإعادة البرمجيات أو إهلاكها وفقا لما يراه الطرف الأول (أو مالك البرامج) كما يجوز للطرف الأول إنهاء هذا الترخيص في حالتين فقط هما : انتهاك الطرف الثاني لشروط الترخيص باستعمال البرامج أو امتناعه أو تخلفه عن سداد رسوم الترخيص (إن وجد).

مادة (9)

الضمانات:

1. يضمن الطرف الأول إن الأجهزة موضوع هذه الاتفاقية جديدة تماما ولم يسبق استعمالها كما يضمن خلو الأجهزة من العيوب الظاهرية والخفية وذلك لمدة اثني عشر شهرا من تاريخ التشغيل الفعلي ويلتزم الطرف الأول بإصلاح أي عطل يظهر في الأجهزة أو البرمجيات أيا كان كما يلتزم باستبدال أجزاء الاجهزه التي يلزم استبدالها بقطع غيار جديدة وذلك كله دون تكلفه إضافية على الطرف الثاني وتعود ملكية قطع الغيار المستبدلة للطرف الأول .
2. ويشترط لسريان الضمان المشار إليه الفقرة السابقة إن يستعمل الطرف الثاني الاجهزه بشكل صحيح وألا يكون العطل ناتجا عن سوء استعمال للأجهزة أو يكون ناتجا عن تعديلات أجراها الطرف الثاني على الاجهزه أو البرمجيات بغير موافقة من الطرف الأول أو يكون ناتجا عن عدم تهيئة اشتراطات البيئة التشغيلية المناسبة، كما لم يسرى هذا الضمان على الأجهزة التي تم نزع علامات الملكية عنها أو تعديلها.

مادة (10)

الصيانة:

اتفق الطرفان على توقيع عقد صيانة للأجهزة، توضع هذه الاتفاقية بمجرد انتهاء فترة الضمان المشار إليها في المادة السابقة وذلك وفقا للنموذج المرفق بهذه الاتفاقية، ووفقا للأسعار المشار إليها في الملحق الخاص بالأسعار من هذه الاتفاقية.

مادة (11)

دليل الاستخدام والتدريب:

يتعهد الطرف الأول للطرف الثاني في نفس مواعيد تسليم الأجهزة بنسخة واحدة (على وسيط إلكتروني CD) من دليل الاستخدام الخاص بالأجهزة وكذلك كافة الوثائق التي تأتي عادة مع الأجهزة من صانعيها.

كما يلتزم الطرف الأول بتدريب عدد (—) موظفاً من موظفي الطرف الثاني على كيفية استخدام الأجهزة وفقاً لبرنامج التدريب الموضح بالملحق رقم (6) المرفق بهذه الإتفاقية.

مادة (12)

التعويض عن حقوق الملكية الفكرية:

1. يلتزم الطرف الأول بتعويض الطرف الثاني عن كافة الأضرار والخسائر التي قد تلحق به وكذلك تعويضه عن أية تكاليف أو مبالغ أو مصروفات أو مطالبات قد يتكبدها نتيجة استعماله العادي للأجهزة أو البرمجيات، إذا تبين أن هذا الاستعمال يمثل اعتداءً على حقوق الملكية أو براءات الاختراع وأسرار المهنة أيا كانت التسمية لطرف ثالث وذلك كله رهن بالشروط الآتية:-

_ أن يقوم الطرف الثاني فوراً بإبلاغ الطرف الأول كتابةً بأي ادعاءات تصل إليه بهذا الخصوص.

_ أن تكون المفاوضات ومباشرة إجراءات التقاضي الخاصة بهذا الأمر عن طريق الطرف الأول وعلى نفقة.

_ إلا يقوم الطرف الثاني بأجراء أي إقرارات أو اتفاقات منفصلة مع أي طرف بهذا الخصوص بغير موافقة كتابيه من الطرف الأول وان يقدم الدعم والمساعدة الممكنة التي قد يطلبها الطرف الأول عند إجراء أي مفاوضات أو الدخول في تقاضي بهذا الخصوص.

2. لن يكون الطرف الأول ملتزماً بتعويض الطرف الثاني وفقاً للأحكام المشار إليها في البند السابق في حالة استعمال الطرف الثاني للأجهزة أو البرمجيات على النحو غير مرخص له به من قبل الطرف الثاني.

3. إذا تبين إن الاستعمال العادي للأجهزة من قبل الطرف الثاني يمثل انتهاكاً لحقوق الملكية الذهنية لطرف ثالث وذلك بحكم صادر من محكمة مختصة كان على الطرف الثاني وعلى نفقته الخاصة:

_ إما إن يحصل لصالح الطرف الثاني على حق الاستمرار في استعمال الاجهزه والبرمجيات.

تعديل أو استبدال الاجهزه أو البرامج (دون التأثير على أدائها) بحيث يتفادى الاعتداء على حقوق الغير فإذا فشل الطرف الأول في إي من ذلك كان عليه سحب الاجهزه وإعادة المبلغ الذي تقاضاه من الطرف الثاني فضلاً عن التعويض الجابر للأضرار التي لحقت بالطرف الثاني من جراء ذلك وفقاً للمشار إليه في الفقرة الأولى من هذه المادة.

مادة (13)

السرية:

يتعهد الطرفان بمعاملة المعلومات المملوكة للطرف الآخر والتي تصل إلى عمله بسبب هذه الإتفاقية بسريته تامة. وعدم إفشاء هذه المعلومات إلى أي شخص آخر إلا لموظفيه المعنيين بهذه المعلومات وذلك بغير موافقة كتابيه مسبقة من الطرف الآخر. لن يمتد هذا الالتزام إلى المعلومات التي حصل عليها أي طرف بطريقه صحيحة قبل بدء المفاوضات التي أوصلت إلى هذه الإتفاقية أو المعلومات المملوكة للكافة أو التي

اصبحت كذلك في تاريخ لاحق أو المعلومات الواضحة أو قليلة القيمة. ويؤكد كل طرف إن موظفيه على دراية تامة ومقيدين تماما بهذا الالتزام. وفي حالة تعيين الطرف الثاني مقاول من الباطن فيجوز إفساء هذه المعلومات إليه شريطة إن يوقع تعهدا مكتوبا بالالتزام بأحكام هذه المادة ويظل هذا الالتزام ساريا حتى نعد انتهاء هذه الاتفاقية.

مادة (14)

التعويض :

1. لن يكون الطرف الأول مسؤولا عن تعويض الطرف الثاني عن الأضرار والخسائر المباشرة وغير مباشرة التي قد تلحق الطرف الأول - لا قدر الله - بسبب تشغيل أو استعمال (الاجهزه) وبوجه خاص لن يكون الطرف الأول مسؤولا عن تعويض الطرف الثاني عن الأضرار الناشئة عن فقدان البيانات أو تلفها أو توقف أعمال الطرف الأول أو بسبب عدم احتفاظه بنسخ منقحة من برامج الكمبيوتر والبيانات التي يتعامل بها طبقا لما تقضى به الأصول المهنية المتبعة في مهن الكمبيوتر ونظم المعلومات.

2. اتفق الطرفان على أن الحد الأقصى للتعويض لأي من طرفي هذه الاتفاقية إن كان له مقتضى هو الثمن المتفق عليه في البند (4).

3. يستثنى من الحد الأقصى للتعويض المشار إليه في الفقرة السابقة ما يلي:
أ. التعويضات المستحقة للطرف الثاني بسبب انتهاك (الاجهزه) أو البرمجيات لحقوق الملكية الفكرية المقررة للطرف ثالث وفقا للبند (12) من هذه الاتفاقية.

ب. التعويضات التي تستحق للطرف الأول بسبب انتهاك الطرف الثاني لشروط الترخيص باستعمال البرمجيات وفقا لنص البند (8) من هذه الاتفاقية.

ج. التعويض المستحق لأي من طرفي الاتفاقية بسبب انتهاك الطرف الآخر لأحكام السرية المنصوص عليها في البند (13) من هذه الاتفاقية.

مادة (15)

الإخطارات:

جميع الإخطارات والمكاتبات التي تتداول بين الطرفين وفقا لهذه الاتفاقية يجب إن تكون مكتوبة أو إن ترسل إلى عنوان المستلم المدون في صدر هذه الاتفاقية أو إي عنوان آخر قد يحدده الطرفين على إن يكون تحديد هذا العنوان بأخطار يسلم وفقا لما هو منصوص عليه في هذه المادة ويجوز الاتفاق بين الطرفين كتابه على اعتماد البريد الإلكتروني كوسيلة لتبادل الإخطارات والمكاتبات وفي هذه الحالة تأخذ حكم الإخطارات المكتوبة.

مادة (16)

القانون :

تخضع هذه الاتفاقية من كافة الوجوه للقوانين والأحكام السارية والمعمول بها .

مادة (17)

المنازعات :

نظرا للخلافات التي قد تنشأ بين الطرفين بسبب تنفيذ أحكام هذه الاتفاقية بالطريق الودي كل ما أمكن ذلك فإذا لم يتمكن الطرفان من ذلك يتم حل الخلافات عن طريق قواعد وإجراءات التحكيم لدى غرفة التجارة والصناعة بالدولة عن طريق هيئة تحكيم تشكل من ثلاثة أشخاص يختار كل طرف ممثلا عنه ويتولى الطرفان اختيار الحكم الثالث الذي يكون رئيسا للهيئة فان فشلا في اختيار الحكم الثالث يتم اختياره

بواسطة غرفة تجارة وصناعة وتتبع في ما عدا ذلك إجراءات وأحكام التحكيم لدى
غرفة تجاره وصناعة يكون قرار هيئة التحكيم نهائيا.

مادة (18)

النسخ:

حررت هذه الاتفاقية من نسختين أصليه بيد كل طرف نسخه

الطرف الثاني	الطرف الأول
.....: الاسم: الاسم
.....: الصفة: الصفة
.....: التوقيع: التوقيع
.....: التاريخ: التاريخ

ملاحق

الاتفاقية شراء أجهزة وعددتها سبعة:	الملحق رقم (1)
الاجهزه والبرمجيات	الملحق رقم (2)
مكان وموعد التسليم	الملحق رقم (3)
الخدمات الأخرى	الملحق رقم (4)
نموذج قبول الجهاز	الملحق رقم (5)
رسوم الصيانة	الملحق رقم (6)
برنامج التدريب	الملحق رقم (7)
نموذج اتفاقية الصيانة	

الملحق رقم (1)

الاجهزه والبرمجيات

الملحق رقم (2)

مكان وموعد التسليم

الملحق رقم (3)

الخدمات الأخرى

الملحق رقم (4)

نموذج قبول الجهاز

الملحق رقم (5)

رسوم الصيانة

الملحق رقم (6)

برنامج التدريب

الملحق رقم (7)

نموذج اتفاقية الصيانة

الطرف الثاني

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

الطرف الأول

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

ملحق ز

اتفاقية صيانة أجهزة كمبيوتر

انه في يوم (.....) هجرية الموافق ميلادية قد تم

الاتفاق بين كل من :

الطرف الأول (العميل)

ويمثلها السيد

وعنوانها: ص.ب.

تلفون: فاكس:

الطرف الثاني (متعهد الصيانة)

ويمثلها السيد/.....

وعنوانها:ص.ب.

تلفون: فاكس:

تمهيد

زود الطرف الثاني الطرف الأول في وقت سابق بأجهزة كمبيوتر لاستخدامها في إدارة أعماله وهي موضحة تفصيلا في الملاحق المرفقة بهذه الاتفاقية.

ولما كان الطرف الأول يرغب في قيام الطرف الثاني بصيانة الأجهزة المشار إليها وفقا للشروط والأحكام الواردة في هذه الاتفاقية ضمانا للاستفادة من الاجهزه علي الوجه الأكمل.

ولما كان الطرف الثاني شركة متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات وقد أبدت القدرة والاستعداد لتنفيذ الالتزامات محل هذه الاتفاقية وقدمت عرضا بذلك مؤرخا في .../.../... وقد لاقى هذا العرض قبولا من الطرف الأول.

لذا تم الاتفاق بينها علي قيام الطرف الثاني بصيانة الأجهزة وبرامج التشغيل محل هذه الاتفاقية وفقا للشروط والأحكام التالية:

مادة (1)

يعتبر التمهيد السابق والعرض المقدم من الطرف الثاني رقم..... بتاريخ..... والملاحق المرفقة (وعدها ثلاثة) أجزاء لا تتجزأ من هذه الاتفاقية.

- | | |
|----------------|--------------------------|
| الملحق رقم (1) | الأجهزة |
| الملحق رقم (2) | رسوم الصيانة وشروط الدفع |
| الملحق رقم (3) | الموقع |

مادة (2)

تعريفات:

يكون للكلمات والعبارات التالية المعني الموضح قرين كل منها ما لم يتضمن سياق النص غير ذلك.

الأجهزة :

وتعني أجهزة الكمبيوتر الموضحة تفصيلا بالملحق رقم (1) و اي إضافات أو تعديلات قد تجري عليه من وقت لآخر باتفاق الطرفين كتابة.

الموقع :

ويعني المكان الذي تتواجد فيه الأجهزة محل هذه الاتفاقية وهو موضح بالملحق رقم (3).

خدمات الصيانة :

تعني خدمات الصيانة التي يقدمها الطرف الثاني (للأجهزة) المملوكة للطرف الأول بناء علي هذه الاتفاقية وهي موضحة بالمادة رقم (3) من هذه الاتفاقية.

مواعيد إجراء الصيانة :

وتعني الأوقات بين الساعة الثامنة صباحا والساعة الرابعة مساء عدا أيام السبت والجمعة والعطل الرسمية والأعياد الرسمية.

أجور الصيانة :

وتعني المقابل الذي يدفعه الطرف الأول للطرف الثاني سنويا مقابل (خدمات الصيانة) والدعم الفني وغيرها من الخدمات التي يقدمها الطرف الثاني للطرف الأول وفقا لأحكام هذه الاتفاقية وهي موضحة تفصيلا بالملحق رقم (2).

مادة (3)

خدمات الصيانة:

يتعهد الطرف الثاني بتقديم (خدمات الصيانة) الأتي بيانها (للأجهزة) أثناء فترة سريان هذه الاتفاقية :

1. الصيانة والوقائية :

يقوم الطرف الثاني بزيارة موقع (الأجهزة) بين حين وآخر بمواعيد مسبقة يتفق عليها مع الطرف الأول خلال (مواعيد إجراء الصيانة) لاختبار وظائف (الأجهزة) وأجراء عمليات الضبط اللازمة التي تكفل (للأجهزة) العمل بصورة جيدة والتقليل من فرص حدوث أعطال وإطالة فترة صلاحيتها للاستعمال. ويجب إن تجري عمليات الصيانة وفقا للجدول الذي ينصح به مصنعوا (الأجهزة) وهي تشمل علي سبيل المثال تنظيف الاجهزة وفحصها واختبارها وضبطها.

2. الصيانة الإصلاحية :

أ. يقوم الطرف الثاني بمجرد تلقيه بلاغا من الطرف الأول عن طريق مكتب المساعدة الـ help desk بوجود عطل أو خلل في أداء (الأجهزة) خلال (مواعيد إجراء الصيانة) بفحص وإصلاح هذا العطل وأجراء الضبط واستبدال ما قد يلزم من قطع الغيار ويتم تصعيد إجراءات الصيانة الإصلاحية وفقا للخطة الملحقة بهذه الاتفاقية والمسماة Escalation procedure Guidelines.

ب. يجوز للطرف الثاني- في بعض الأحيان - عند إجراء هذا النوع من الصيانة إن يتخذ إجراء مؤقتا ريثما يتمكن من إصلاح العطل بشكل دائم ويتعهد الطرف الثاني في هذا الصدد ببذل قصارى الجهد ليعجل من إصلاح العطل بشكل دائم.

ت. يتعهد الطرف الثاني - بمجرد استلام طلب إجراء خدمة تصليح عن طريق مكتب المساعدة (help desk) - بإرسال شخص مؤهل إلي (الموقع) في غضون (ساعتان بالنسبة للنظام نفسه system وأربع ساعات بالنسبة للأجزاء الأخرى peripherals) من استلام الطلب . ويجب أن يكون استلام طلب إجراء الخدمة خلال (مواعيد إجراء الصيانة).

(1) تنظم هذه المادة التزاما جوهريا من التزامات الطرف الثاني وهو الزمن الذي يجب أن يستجيب فيه لطلب إجراء خدمة الصيانة (زمن الاستجابة) ويختلف هذا الزمن من حالة إلي أخرى حسب طبيعة النظام المعلوماتي أو الأجهزة موضوع الصيانة. والزمن المنصوص عليه في هذه المادة هو حل مقترح يصلح للأنظمة الصغيرة والمتوسطة أما زمن إصلاح العطل فيصعب تحديده مسبقا ولكن يمكن النص علي أن يقوم الطرف الثاني بمجرد معاينة العطل وفحصه تحديد الوقت اللازم لإصلاح العطل.

ث. تشمل (خدمات الصيانة) السابقة توفير العمالة والانتقال وقطع الغيار والمواد. ويجب أن تكون قطع الغيار جديدة ومن نفس النوع مشابه وتعود ملكية القطع المستعملة (المستبدلة) إلي الطرف الثاني وتكون قطع الغيار المركبة مكفولة ضد أي عيوب فيها أو في طريقة تركيبها أثناء فترة سريان الاتفاقية.

مادة (4)

الإضافات والتعديل :

يجوز للطرف الأول دون حاجة إلي موافقة الطرف الثاني الزيادة علي (الأجهزة) أو إجراء الإضافات عليها متي كانت لا تؤثر علي نطاق خدمات المتفق عليها أو علي نظم التشغيل أو علي طريقة عمل الأجهزة. أما الزيادات علي (الأجهزة) التي تزيد من التزامات الطرف الثاني فيجب - قبل أجراءها - مراجعته الطرف الثاني بشأنها والاتفاق معه علي إضافتها إلي (الأجهزة) المشمولة بهذه الاتفاقية. ويستمر الطرف الثاني في تقديم (خدمات الصيانة) في هذه الحالة كما هي لقاء

اجر إضافي حسب لائحة الأسعار المعلنة للطرف الثاني علي أن يبلغ الطرف الثاني الطرف الأول بتقديرات الأسعار الخاصة بهذه الخدمة عند الطلب.

مادة (5)

الحالات المستبعدة :

1. لن يكون الطرف الثاني مسؤولاً عن تقديم (خدمات الصيانة) وفقاً لهذه الاتفاقية في الحالات الآتية:
 1. في غير (مواعيد تقديم خدمات الصيانة).
 2. الأخطاء الناتجة عن الانقطاع والتذبذب في التيار الكهربائي والتحكم في تكييف الهواء والرطوبة.
 3. سوء الاستخدام والحوادث والإهمال وأخطاء موظفي الطرف الأول أو أي طرف ثالث.
 4. تغيير مواقع الأجهزة أو أعاده تركيبها بغير استشارة الطرف الثاني.
 5. الأعطال التي في أجهزة لا تغطيها هذه الاتفاقية حتى ولو كانت متصلة أو مرتبطة بها.
 6. السماح لغير موظفي الطرف الثاني بفحص الأعطال وإجراء الصيانة وإدخال أي تعديل علي (الأجهزة)
 7. أي فقدان يلحق بالبيانات المخزنة سواء كانت مخزنة علي وسائط ثابتة أو غير ثابتة.
 8. التلف الناتج عن القوة القاهرة أو الحريق أو الفيضان أو الحرب أو أعمال العنف أو أي عمل مشابه
 9. (الأجهزة) التي توقف العمل بها والتي أصبحت مهجورة أو غير معمول بها أو توقف إنتاجها من قبل المنتج والتي يتفق الطرفان علي إخراجها من نطاق الصيانة.
 10. أي مواقع غير متفق عليها في هذه الاتفاقية.
 11. إصلاح أو تبديل الشرائط شرائط الطباعة و أي تجهيزات استهلاكية.
 12. صيانة أو دعم نظم التشغيل.
 13. الأعمال والتعميدات والتوصيلات الكهربائية أو أي تجهيزات أعمال خارج نطاق (الأجهزة).
 14. صيانة أية أجهزة غير المذكورة في الملحق (1) حتى ولو كانت مرتبطة أو متصلة بها.
 15. استعاده أو إعادة بناء البيانات أو البرامج المفقودة أو التالفة بسبب تعطل الأجهزة شريطة الا يكون فقدان البيانات بسبب يرجع إلي إهمال الطرف الثاني في أداء (خدمات الصيانة) وفقاً لهذه الاتفاقية.
- ويتعهد الطرف الثاني بناء علي طلب الطرف الأول – إذا أمكنه ذلك – بإصلاح العطل أو استبدال الجزء التالف الناشئ عن سبب من الأسباب المشار إليها. وتكون تكاليف هذه الخدمة بناء علي اتفاق مسبق بين الطرفين قبل البدء في العمل وفقاً للائحة أسعاره المعلنة.

مادة (6)

التزامات الطرف الأول :

- يلتزم الطرف الأول خلال سريان هذه الاتفاقية بما يلي :
1. استعمال (الأجهزة) بعناية:
 - تأمين بيئة صالحة وشروط جيدة لعمل (الأجهزة) وما يتصل بها من تركيبات وتمديدات ومصدر كهربائي.
 - عدم إدخال أية تعديلات جوهرية علي (الأجهزة) دون موافقة كتابية مسبقة من الطرف الثاني.
 - تشغيل (الأجهزة) بطريقة صحيحة وفقاً لتعليمات المصنع وعدم السماح لغير الأكفاء
 - والمدرّبين من موظفيه باستعمال هذه (الأجهزة).

- التأكد من أن الأسطح الخارجية (للأجهزة) نظيفة دائما مع إجراء عمليات الصيانة البسيطة التي يوصي بها مصنعو (الأجهزة) من وقت لآخر.
- استعمال التجهيزات التشغيلية operating supplies الخاصة (بالأجهزة) والتي ينصح بها مصنعو (الأجهزة).
- عدم نقل أو تحريك (الأجهزة) من موقعها المتفق عليه بغير موافقة كتابته مسبقا من الطرف الثاني .
- عدم توصيل أو إضافة أية أجهزة ملحقة إضافية غير التي يتم الموافقة عليها كتابته من قبل الطرف الثاني.

2. تسهيلات لتنفيذ الصيانة :

- تمكين الطرف الثاني من الوصول (للأجهزة) ببسر وأمان بهدف تنفيذ بنود هذه الاتفاقية.
- توفير مكان ملائم وقريب من (الأجهزة) لاستعماله من قبل موظفي الطرف الثاني مع تزويده بالتسهيلات الملائمة التي قد تطلب من وقت لآخر لحفظ أجهزة الاختبار وقطع الغيار.

3. الإبلاغ عن الأعطال :

- إبلاغ الطرف الثاني فوراً في حالة عدم قيام الأجهزة بالعمل بصورة صحيحة أو حاجتها إلي صيانة.
- توفير المعلومات الضرورية ودليل التشغيل التي تعين الطرف الثاني علي تنفيذ التزاماته مع توفير بعض من موظفيه ممن هم علي دراية ببرامج تشغيل (الأجهزة) للتعاون مع موظفي الطرف الثاني في تشخيص الأعطال.

توفير التسهيلات والخدمات المعقولة الضرورية دون مقابل التي تمكن الطرف الثاني من تنفيذ خدمات الصيانة مثل خدمات الطباعة والتصوير .

- الاحتفاظ بشكل دائم بسجل لاستعمال (الأجهزة) مع تزويد الطرف الثاني عند طلبه بنسخه مصورة من محتويات هذا السجل والسماح له بالإطلاع عليه.

4- سداد رسوم الصيانة :

- أيتعهد الطرف الأول بسداد (رسوم الصيانة) بالقيمة والطريقة الموضحة تفصيلا في الملحق رقم(2) وقد اتفق الطرفان علي أن (رسوم الصيانة) المشار إليها هي صافي ما يستحق للطرف الثاني مقابل (خدمات الصيانة) ويتحمل الطرف الأول إيه رسوم أو رسوم أو ضرائب تستحق للدولة بسبب هذه الاتفاقية.

ب. يتم الاتفاق بين الطرفين في كل حالة علي حدة علي تفاصيل وأثمان تقديم إيه خدمات أخري خلاف تلك المنصوص عليها في هذه الاتفاقية.

مادة (7)

مدة الاتفاقية :

يبدأ سريان هذه الاتفاقية اعتباراً من تاريخ التوقيع عليها وتستمر نافذة لمدته سنة. وتجد هذه الاتفاقية تلقائياً بعد ذلك لمدد أخري مماثلة ما لم يحظر احد الطرفين الطرف الأخر كتابياً بعدم الرغبة في التجديد قبل ثلاثة اشهر علي الأقل من تاريخ التجديد. كما يجوز إنهاؤها إثناء سريانها لأي من الأسباب المشار إليها في المادة(13) .

مادة (8)

الإنهاء :

1 . 2. لأي من الطرفين الحق في إنهاء هذه الاتفاقية دون أبداء الأسباب وذلك بإنذار يوجه للطرف الأخر قبل الموعد المحدد لإنهاء بثلاثة اشهر علي الأقل ويلتزم الطرف الثاني بتقديم خدمات الصيانة بشكل كامل وطبيعي خلال هذه الفترة.

2. دون إخلال بما ورد في موضع آخر من هذه الاتفاقية يجوز لأي من طرفيها إنهاء هذه الاتفاقية في حالة إخلال الطرف الآخر بأحد التزاماته الأساسية وإخفاقه في إصلاح هذا الإخلال خلال ثلاثين يوما ويكون الإنهاء بإصدار كتابي يوجه للطرف الآخر قبل خمسة عشر يوما من التاريخ المحدد للإنهاء.

3. كما يجوز إنهاؤها إذا تعرض إي من طرفيها للحراسة القضائية أو الإجراءات قضائية تمهيدا لشهر إفلاسه أو تصفيته أو دخل في ترتيبات اختيارية مع دائنية مع تهدد بتوقفه عن الاستمرار في مباشرة أعماله ويكون الإنهاء في هذه الحالة بإصدار كتابي يوجه للطرف الآخر قبل خمسة عشر يوما من التاريخ المحدد للإنهاء.

4. لن يترتب علي إنهاء هذه الاتفاقية لأي سبب إخلال بالحقوق المكتسبة لأي طرف أو بالالتزامات التي تترتب في ذمة إي طرف كما لن يترتب علي هذا الإنهاء إخلال بالالتزامات التي اتفق صراحة أو ضمنا علي استمرار حتى بعد انتهاء هذه الاتفاقية.

مادة (9)

التعويض :

1. لن يكون الطرف الثاني مسؤولا عن تعويض الطرف عن إيه خسارة أو ضرر سواء في (الأجهزة) أو البرامج أو البيانات أو غيرها تكون ناتجة عن توقف (الأجهزة) أو تعطيلها ما لم يكن هذا التوقف أو التعطل ناتجا عن خطأ جسيم أو سوء تصرف متعمد من جانب الطرف الثاني. بوجه عام لن يكون الطرف الثاني مسؤولا عن تعويض الطرف الأول عن الكسب الفائت أو الأضرار غير المباشرة.

2. وقد اتفق الطرفان علي أن الحد الأقصى للتعويض المستحق لأي منهما – أن كان له مقتض- هو رسوم الصيانة المستحقة عن سنة كاملة.

3. يستثنى من الحد الأقصى المشار إليه في البند السابق التعويضات المستحقة لأي من طرفيها بسبب انتهاك أي منهما لحقوق الملكية المقررة للطرف الآخر أو بسبب انتهاك الطرف الآخر لأحكام السرية.

مادة (10)

السرية :

يتعهد الطرفان بمعاملة المعلومات المملوكة للطرف الآخر والتي تصل إلي عمله بسبب هذه الاتفاقية بسرية تامة. وعدم إفشاء هذه المعلومات إلي إي شخص آخر إلا لموظفيه المعينين بهذه المعلومات وذلك بغير موافقة كتابية مسبقة من الطرف الآخر.

لن يمتد هذا الالتزام إلي المعلومات التي حصل عليها إي طرف بطريقة صحيحة قبل بدء المفاوضات التي أوصلت إلي هذه الاتفاقية أو المعلومات المملوكة للكافة أو التي أصبحت كذلك في تاريخ لاحق أو المعلومات الواضحة أو قليلة القيمة. ويؤكد كل طرف أن موظفيه علي دراية تامة ومقيدين تماما بهذا الالتزام. وفي حالة تعيين الطرف الثاني مقاول من الباطن فيجوز إفشاء هذه المعلومات إليه شريطة أن يوقع تعهدا مكتوبا بالالتزام بأحكام هذه المادة ويظل هذا الالتزام ساريا حتى بعد انتهاء هذه الاتفاقية.

مادة (11)

تكامل أحكام الاتفاقية:

هذه الاتفاقية تملو علي كل ما سبقها من تفاهم أو اتفاقات أو ترتيبات. وهي تشكل ما تضمنه من أحكام كلا متكامل. وان إيه أضافه أو تعديل علي أحكامها لن يكون ملزما لأي من طرفيها ما لم يكن باتفاق كتابي موقع من الأشخاص المخولين قانونيا في كلا الجانبين.

مادة (12)

التنازل :

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل أو يحيل أي من الحقوق أو الالتزامات المترتبة علي هذه الاتفاقية كلياً أو جزئياً إلي أي طرف ثالث إلا بموافقة كتابية مسبقة من الطرف الآخر.

مادة (13)

التعاقد من الباطن:

لا يجوز للطرف الثاني أن ينفذ أي جزء من أجزاء الاتفاقية عن طريق التعاقد من الباطن من موافقة كتابيه من الطرف الأول. وفي هذه الحالة وفي هذه الحالة لن يعفى الطرف الثاني من أي من التزاماته التي عهد بها إلى شخص آخر من الباطن. وتكون مسؤولية الطرف الثاني مع المقاول من الباطن مسؤوليه تضامنية.

مادة (14)

الإخطارات: جميع الإخطارات التي يجرى تسليمها وفقاً لهذه الاتفاقية يجب أن تكون مكتوبة ، وأن ترسل إلى عنوان المستلم المدون في هذه الاتفاقية، أو أي عنوان آخر قد يحدده، على أن يكون تحديد هذا العنوان بإخطار يسلم وفقاً لما هو منصوص عليه في هذه المادة. تسلم الإخطارات إما شخصياً أو بالبريد المسجل أو بالتلكس أو بالفاكس، كما يجوز الإتفاق مسبقاً بين الطرفين اعتماد البريد الإلكتروني كوسيلة لتبادل الإخطارات ، ويكون لها في هذه الحالة ذات الحجية المقررة للإخطارات المكتوبة.

مادة (15)

القانون:

تخضع هذه الاتفاقية من جميع الوجوه للقوانين والأحكام سارية المفعول في _____

مادة (16)

المنازعات:

اتفق الطرفان على بذل كل جهد ممكن لحل النزاعات أو الخلافات التي قد تنشأ بين طرفي هذه الاتفاقية أياً كانت ودياً. إن لم يتمكن الطرفان من ذلك خلال فترة زمنية معقولة فيتم حسم النزاع أو التكاليف بطريق التحكيم . وقد اتفق الطرفان في هذا الصدد على ما يلي:
لا اختصاص لأي محكمة في أي دولة أي كانت بالمنازعات التي قد تنشأ بسبب هذه الاتفاقية.
يتم تسوية الخلاف أو النزاع بواسطة "هيئة تحكيم" تشكل من ثلاثة أعضاء يتولى كل طرف تعيين عضو ويتفق الطرفان على اختيار العضو الثالث الذي يكون رئيساً للهيئة.
تتبع فيما يتعلق بإجراءات التحكيم الإجراءات المتبعة لدى :.....
مكان التحكيم هي دولة..... ولغة التحكيم هي لغة..... وعلى هيئة التحكيم أن تطبق على موضوع النزاع القانون.....

يشمل تعبير "نزاع أو خلاف" أي نزاع أو خلاف أو ادعاء أو مطالبة تتعلق بتنفيذ بنود هذه الاتفاقية أو تفسيرها أو الإخلال بها أياً كان نوع الخلاف قانوني أو فني أو محاسبي أو غير ذلك.
يعتبر القرار التي تصدره هيئة التحكيم نهائياً ومنهياً للنزاع. وقد اتفق الطرفان على تنفيذ القرار الصادر حال صدوره.

يشمل القرار الصادر من هيئة التحكيم الجهة التي تتحمل التكاليف أو الأتعاب التي تستحق على الأطراف والتعويض المستحق في حال عدم التنفيذ أو التراخي فيه والعملة التي يدفع بها التعويض وغيره من المبالغ المستحقة.

تتعهد الأطراف بعدم اتخاذ القرار الصادر من هيئة التحكيم أيّاً كان في التشهير بالطرف الآخر أو الإساءة إليه بأي صورة من الصور وبعدم إذاعة أو نشر هذا القرار بغير مقتضاه إلا بعد إستئذان الطرف الآخر

مادة (17)

حرر هذا العقد من نسختين أصليتين كل طرف نسخة
الطرف الأول

الطرف الثاني

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

ملاحق اتفاقية صيانة أجهزه كمبيوتر

وعددها ثلاثة :

- (1) الملحق رقم
- (2) الملحق رقم
- (3) الملحق رقم

الأجهزة
رسوم الصيانة و شروط الدفع
الموقع

الطرف الثاني

الطرف الأول

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

الاسم: _____
الصفة: _____
التوقيع: _____
التاريخ: _____

الاجهزة

SN	item model	description	QTY

الملحق رقم (2)

رسوم الصيانة
شروط الدفع

الملحق رقم (3)

الموقع

1. Enterprise Client Computer Hardware , *state chief of information office* , 2008
2. Standards for Computing and Networking, *Colorado State University*, 2007.
3. Desktop Hardware Standard, *Government of Malta*, 2007
4. Computer Hardware and Software Acquisition and Replacement, *state of Nevada*
5. Hardware stander , *Government of Guam* , 2008
6. Wireless Access Point Hardware, *State of New Mexico* , 2005
7. HARDWARE STANDARDS, *STATE OF MARYLAND* , 2000
8. PERSONAL COMPUTING (PC) POLICY *Director of Corporate Resource & Systems*.2005
9. LIMITED PERSONAL USE OF GOVERNMENT OFFICE EQUIPMENT, *CIO*,1999
10. INFORMATION TECHNOLOGY HELPDESK POLICY , *IM&T Steering Group*.2005
11. Server Maintenance Policy, *Department of Administration*, 1997
12. Processor-based Server Selection Guide, *Intel* , 2008
13. Military Health System Minimum Server Hardware Requirements, *AIR FORCE MEDICAL SUPPORT AGENCY*,1999
14. مواصفات أجهزة الحاسوب ، مركز المعلومات الوطني – الرياض ، 2008 م.