

www.massira.jo

حوسبة

(أمنة) المكتبات

الأستاذ الدكتور
عامر إبراهيم قنديلجي

الدكتورة
إيمان فاضل السامرائي



المحتويات

الفصل الأول: مقدمات وتعريف

- المبحث الأول: مفاهيم أساسية وتعريف 22
- ما هو الحاسوب؟ 22
- حوسبة (أتمتة) المكتبة Library Automation 24
- فهرسة محوسبة / مؤتمتة Automated cataloging 26
- مكننة / ميكنة Automation 26
- مكتبي نظم System librarian 27
- مكتبي الحوسبة Automation librarian 27
- مكتبي تكنولوجيا Technology librarian 27
- البت والبايت Bit X Byte 28
- المكتبة الرقمية Digital Library 32
- تحول البيانات / ميتا داتا Meta Data 34
- المكتبة الافتراضية Virtual library 36
- الحزم الجاهزة Packages 37
- المنطق البولياني Boolean logic 38
- استراتيجية البحث Search strategy 43
- المبحث الثاني: أسباب حوسبة المكتبات 46
- لماذا الحوسبة؟ ولماذا نحوسب المكتبات 46
- المبحث الثالث: قضايا إدارية وتنظيمية 52
- المراقبة والتقييم Monitoring / evaluation 52
- الوقت Time 53
- الكلفة Cost 54

المحتويات

- 55 الكفاءة والفاعلية Efficiency and Effectiveness -
56 الانتاجية Productivity -

الفصل الثاني: التخطيط لحوسبة المكتبات

المبحث الأول: تخطيط الحوسبة.....59

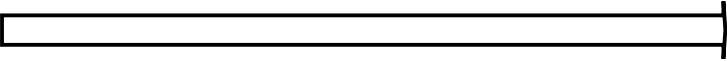
- 59 مراحل التخطيط للحوسبة -
61 التخطيط في بيئة تكنولوجية -
64 خطوات التخطيط للحوسبة. -
64 جمع المعلومات. -
66 من يساهم في وضع الخطة؟ -
67 تحديد الأولويات. -
69 كتابة الخطة -
70 تسعير فقرات الخطة -

المبحث الثاني: الأجهزة والبرامجيات.....73

- 73 أولاً: المكونات المادية (الأجهزة) Hardware -
73 المكونات المادية الأساسية للحاسوب -
73 وحدة المعالجة المركزية (CPU) -
76 وحدات إدخال البيانات Input Units -
80 أجهزة المخرجات Output hardware -
81 المكونات المادية الثانوية للحاسوب Peripherals -
82 الطابعات Printers -
83 وحدة الإمداد بالطاقة Power supply -
84 قارئ الأقراص المكتنزة CD Drives -
85 قارئ الأقراص الصلبة Hard disc Drive -
85 بطاقة الصوت Sound plaster -
88 الماسح الضوئي Scanner -

المحتويات

| | | | |
|-----|-------|---|---|
| 89 | ..... | المعدل Modem | - |
| 89 | ..... | أجهزة التصوير Cameras | - |
| 93 | ..... | أسلاك Cables | - |
| 93 | ..... | أنواع الحواسيب | - |
| 93 | ..... | الحواسيب العملاقة Super computers | - |
| 93 | ..... | الحواسيب الكبيرة Mainframes | - |
| 93 | ..... | الحواسيب المتوسطة أو المني Mini computer | - |
| 94 | ..... | محطات العمل Work stations | - |
| 94 | ..... | حواسيب الشبكات Network computers | - |
| 94 | ..... | الحواسيب المصغرة Micro computers | - |
| 95 | ..... | الحواسيب النقالة Portable computers | - |
| 96 | ..... | ثانياً: المكونات البرمجية / البرامجيات (Software) | - |
| 98 | ..... | برامجيات التشغيل | - |
| 100 | ..... | برامجيات التطبيق | - |
| 103 | ..... | تطور البرامجيات وآلية العمل | - |
| 104 | ..... | كيف تختار برامجا جاهزة؟ | - |
| 107 | ..... | المبحث الثالث: البيئة التكنولوجية | |
| 107 | ..... | الملامح الإيجابية لعصر المعلومات | - |
| 109 | ..... | الملامح السلبية لعصر المعلومات | - |
| 110 | ..... | الأمية التكنولوجية | - |
| 114 | ..... | البيئة التكنولوجية | - |
| 117 | ..... | العلاقة بين علم الحاسوب وعلم المكتبات والمعلومات | - |
| 119 | ..... | البيئة التكنولوجية للمكتبات | - |
| 121 | ..... | البيئة التكنولوجية / البعد الإنساني | - |

□ □  المحتويات

الفصل الثالث: تحليل النظام وبناء قواعد البيانات

- المبحث الأول: تحليل النظام وتصميمه** 131
- ما هو النظام؟ 131
 - أولاً: تحليل النظام..... 132
 - أهمية التحليل في الحوسبة..... 133
 - ثانياً: تصميم النظام..... 133
 - واجبات محلل النظام 134
 - أساليب جمع البيانات في تحليل النظام..... 135
 - خطوات تحليل النظام 137
 - خيارات الحوسبة المطروحة للمكتبة 140
- المبحث الثاني: بناء قواعد البيانات** 142
- التعريف بقاعدة البيانات ومكوناتها 142
 - البت والبايت 142
 - الحقول 143
 - القيود والتسجيلات 144
 - الملفات 144
 - أنواع قواعد البيانات 146
- المبحث الثالث: التدريب ودوره في حوسبة المكتبات** 150
- الاتجاهات السائدة في التدريب 151
 - التدريب وتأثير الحوسبة على المستخدمين 151
 - مجالات تدريب المستخدمين 153
 - تدريب المستخدمين عن بعد 153
 - تدريب العاملين في المكتبات 154

الفصل الرابع: تطبيقات الحوسبة في المكتبات

المبحث الأول: حوسبة الفهارس.....157

- 159 - التحول من الفهارس اليدوية إلى المحوسبة
- 160 - تحليل نظام الفهرسة التقليدي القائم
- 163 - الفهرسة المقروءة آلياً

المبحث الثاني: حوسبة الإعارة Computerized Circulation

- 167 - وظائف نظام الإعارة المحوسب وقابلياته
- 169 - الترميز بالباركود Bar-coding
- 172 - أنواع الباركود

المبحث الثالث: نظم التزويد المحوسبة Computerized Acquisition Systems

- 175 - وظائف وفعاليات نظام التزويد المحوسب
- 178 - ملفات التزويد Acquisition Files
- 179 - اختيار الكتب والمصادر عبر مواقع الإنترنت

المبحث الرابع: أدوات ووسائل حوسبة المكتبات.....183

- 183 - أولاً: المكنز Thesaurus
- 184 - ثانياً: ملف الاسناد أو الملف الأستاذ Authority File
- 186 - تركيبية تراسل البيانات Common Communication Format
- 187 - الأدوات والوسائل الأخرى

المبحث الخامس: حزم برمجيات مستخدمة.....189

- 189 - أولاً: حزمة نظام التوثيق الإلكتروني CDS/ISIS + WINISIS
- 191 - ثانياً: حزمة برمجيات أفق Horizon
- 192 - ثالثاً: حزمة نظام ميني أيسز MINISIS

المحتويات

الفصل الخامس: شبكات المكتبات التعاونية

- 197..... المبحث الأول: التعريف بالشبكات وفوائدها ومعوقاتهما
- 197 - التعريف بالشبكات
- 200 - الأهداف والغايات
- 200 - فوائد شبكة المكتبات وميزاتها
- 202 - عناصر الشبكة
- 203..... المبحث الثاني: مجالات التعاون في شبكات المكتبات
- 204 - الفهارس الموحدة Union Catalog
- 204 - التزويد المركزي Centralized Acquisition
- 204 - الإعارة المتبادلة Inter Library Loan
- 205 - السيطرة على الدوريات Periodicals Control
- - خدمات عمل الكشافات والمستخلصات
- 205 Indexing & Abstracting Service
- 205 - الخدمات المرجعية Reference Services
- 205 - الإحاطة الجارية Current Awareness
- - البث الإنتقائي للمعلومات
- 206 Selective Dissemination of Information/SDI
- 206 - البحث على الخط المباشر Online Search
- 206 - إجراءات وخدمات إدارية وفنية أخرى
- 210..... المبحث الثالث: المعايير الموحدة ومواصفات شبكات المكتبات
- 211 - معايير ومواصفات للبيانات والتركيبات الببليوغرافية
- 211 - معايير ومواصفات للشبكات
- 212 - معايير ومواصفات لتناقل البيانات
- 213 - معايير ومواصفات تناقل النصوص والصور والملتيميديا
- 213 - معمارية تناقل البيانات

- المبحث الرابع: أنواع وتجارب شبكات المكتبات.....215
- شبكات المناطق المحلية LAN 215
 - شبكات المناطق المدني MAN 217
 - شبكات المناطق الواسعة WAN 218
 - تجارب عالمية..... 218

الفصل السادس: خدمات المكتبات المحوسبة

- المبحث الأول: تأمين مصادر المعلومات الإلكترونية أو المحوسبة.....225
- استخدام المصادر الإلكترونية..... 227
 - الموسوعة البريطانية على القرص المدمج 229
- المبحث الثاني: خدمات الإنترنت للمكتبات.....231
- نبذة عن الإنترنت 231
 - استخدامات وتطبيقات الإنترنت في المكتبات 236
 - النشر الإلكتروني Electronic Publishing 238
 - الدوريات الإلكترونية Electronic Periodicals 240
 - المراجع الإلكترونية Electronic Reference 241
 - تسويق الكتب والمصادر 244
 - الدخول إلى فهارس المكتبات وقواعد البيانات..... 245
 - البريد الإلكتروني Electronic Mail 248
 - المجموعات الإخبارية News Group 250
 - التعلم عن بعد Distance Education 251
 - استخدامات وتطبيقات أخرى..... 254
 - تقويم مصادر المعلومات عبر الإنترنت 254
 - انتقادات موجهة إلى الانترنت 255

المحتويات

- الفصل السابع: أمن المعلومات وتقويم حوسبة المكتبات**
- 257.....المبحث الأول: الفيروسات وأنواعها
- 257 - ما هو الفيروس Virus
- 260 - أنواع الفيروسات.
- 264.....المبحث الثاني الوقاية من الفيروسات
- 266 - برامج مضادة للفيروسات
- 266 - جدار النار Firewall.
- 267.....المبحث الثالث: تقويم حوسبة المكتبات
- 267 - خصائص قواعد البيانات.
- 268 - ضوابط التشغيل
- 269 - البحث: طبيعته وتفاصيلاته
- الفصل الثامن: تطبيقات عملية على الإنترنت**
- 278 - أولاً: استراتيجية البحث في موضوع حوسبة المكتبات
- 285 - ثانياً: تطبيقات في مجال الأجهزة والمكونات المادية
- 286 - ثالثاً: تطبيقات في مجال البرمجيات
- 305 - رابعاً: تطبيقات في مجال الفهارس المحوسبة
- 212 - خامساً: تطبيقات في مجال تحليل نظم المكتبات
- 319 - سادساً: تطبيقات في مجال البحث عن تركيبة مارك MARC
- 323 ... - سابعاً: تطبيقات في مجال أشهر المكتبات الرقمية Digital Libraries
- 323 - ثامناً: تطبيقات في مجال البحث عن النص المترابط Hypertext
- 327 - المصادر المعتمدة في الكتاب
- 329 - الملحق رقم (1) نماذج مختارة من أسئلة امتحانية

قائمة الأشكال والمخططات

- الشكل رقم (1) تطور البث والبايت في نظام الحاسوب 31
- الشكل رقم (2) مخطط توضيحي للعوامل البوليانية 42
- الشكل رقم (3) تصور لخطوات استراتيجيات البحث 45
- المخطط رقم (4) جوانب مؤثرة في الحوسبة في المكتبات 58
- الشكل رقم (5) خطوات التخطيط للحوسبة في المكتبات 71
- الشكل رقم (6) مخطط لمكونات الحاسوب الأساسية 90
- الشكل رقم (7) المكونات المادية والبرمجية للحاسوب 91
- الشكل رقم (8) المكونات المادية للحاسوب 92
- الشكل رقم (9) ردود الفعل تجاه الدخول التكنولوجي إلى بيئة المكتبة 123
- الشكل رقم (10) البيئة التكنولوجية للمكتبات 129
- الشكل رقم (11) خطوات تسبق البدء بالحوسبة 141
- الشكل رقم (12) مكونات قاعدة البيانات 145
- الشكل رقم (13) أنواع قواعد البيانات حسب محتوياتها 149
- الشكل رقم (14) إجراءات وخدمات المكتبة المشمولة بالحوسبة 158
- الشكل رقم (15) باركود وقارئ الباركود 171
- الشكل رقم (16) مجالات التعاون في شبكات المكتبات المحوسبة 208
- الشكل رقم (17) معمارية تناقل البيانات 214
- الشكل رقم (18) أسس تقويم حوسبة المكتبات 276