

التسيير الإلكتروني للمكتبات

موجه لطلبة السنة الثانية علم المكتبات

من إعداد الأستاذة: بن مصباح وسام

مفاهيم عامة حول حوسبة المكتبات

لقد ظل تعريف الحوسبة محصوراً في خواص معينة منذ دخولها إلى المكتبات مع مطلع عقد الستينيات وحتى مطلع عقد التسعينيات وهو كالاتي :

- قيام المكتبة بإنشاء نظام متكامل يضم كافة فعاليات وأنشطة الأقسام من خلال قاعدة بيانات واحدة Integrated system
- نظم تعتمد على بيانات في الغالب غير مدعمة بالصور أو الصوت أو الحركة.

إلا أن هذه التعريفات قد تغيرت بتأثير تكنولوجيا الاتصالات والشبكات وبالذات الإنترنت فأصبحت الحوسبة في المكتبات أو حوسبة المكتبات تعرف أيضاً:

- الإتاحة إلى مصادر المعلومات لم يعد مرتبطاً بالجدران الأربعة لبنائية المكتبة
- ظهور إمكانات الشبكات العالمية والتي تقدم خدمات على مدار الساعة ولكل أرجاء المعمورة جعل توفر المعلومات حول العالم والوصول إليها أمر في غاية البساطة.
- لم تعد البيانات في قواعد البيانات وقفاً على البيانات النصية بل أصبحت
- صورة ثابتة ومتحركة وصوتية والمعروفة بال Multi Media
- إمكانية التجول الحر واستخدام قواعد البيانات العالمية البعيدة جغرافياً ثم اختيار المطلوب وتفريغه ب download بشكله النصي المتكامل على قرص أو طباعتها مباشرة

مكننة/ميكنة Automation

- وتعني المكننة، استخدام المكائن والأجهزة المناسبة لقيام بالأعمال المطلوبة، مع اشراف محدود من قبل الإنسان. كثيرا ما يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى استخدام الحواسيب في مكننة الإجراءات والخدمات في المؤسسات. فنقول مثلا مكننة المكتب Office Automation و مكننة المكتبة Library Automation أي حوسبة إجراءاتها وخدماتها.

ما يجب أن يتمتع به المكتبي في عصر التكنولوجيا:

- إن أهم ما يجب أن يجمعه من يحمل الملقب بالمكتبي:
 - 1 يكون لديه علم بالإجراءات التي تتم داخل المكتبة.
 - 2 أن يتمتع بمهارات استخدام الحاسوب وتطبيقاته في المكتبات.
 - 3 التعامل مع الشبكات وبالذات الإنترنت

لماذا الحوسبة في المكتبات ؟

- عموماً لا بد من الإشارة إلى أن حوسبة أنشطة المكتبات يعود بفوائد عدة يمكننا أن نلخصها بالآتي :
 1. خدمات معلومات أفضل، لأكثر عدد ممكن من المستخدمين
 2. مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادر ها المختلفة، وارتفاع في أسعارها، يقابله تراجع وانكماش في الموارد المالية المتاحة للمكتبات ومراكز المعلومات.
 3. توفير الوقت والجهد في الإجراءات وتقديم الخدمات
 4. توفير أرضية مشتركة للتعاون مع المكتبات والمراكز الأخرى
 5. الإشتراك والتقاسم في الموارد المتوفرة بين المكتبات والمراكز. إتاحة المعلومات، وخاصة الفهرس المحوسب على الخط المباشر (Online)
 6. التقليل في حجم السجلات الورقية والفهارس البطاقية التي تستخدمها المكتبات

مراحل التخطيط لحوسبة المكتبات

هناك سبعة مراحل أساسية ينبغي التأكيد عليها في مجال التخطيط لحوسبة المكتبات:

- 1. مرحلة تحديد الاهداف: والمقصود بالأهداف تحديد ما هو متوقع الحصول عليه من نتائج قابلة للقياس. فهي إذن بمثابة إجابات دقيقة على تساؤلات مشروعة و مترابطة تتعلق بالجوانب الآتية :

✓ لماذا الحوسبة؟

✓ ماذا سنحوسب؟

✓ أين نبدأ بالحوسبة؟

✓ متى نبدأ بالحوسبة؟

✓ كم ستكلفنا النظم والأجهزة و البرمجيات الجاهزة؟

2. مرحلة المطابقة و التوافق: وهي مرحلة المقارنة و المطابقة والتوافق بين الوظائف و الأنشطة المطلوب حوسبتها، وما يمكن أن تقدمه البرمجيات لانجاز هذه الوظائف بالكفاءة المطلوبة.

3. مرحلة الاختيار و الانتقاء: أي انتقاء من بين النظم والبرمجيات المرشحة نظاما مناسباً، وتقييم قدراتها الاستيعابية ومرونتها.

4. مرحلة اتخاذ القرار: أي اتخاذ قرار باختيار الأفضل و الأنسب من بين النظم المعروضة، ومفاتحة الجهة المجهزة و إعداد العقود المطلوبة، و شروط متابعة و تطوير البرنامج وتحديثه و تحديد المسؤوليات للطرفين المتعاقدين

5. مرحلة الشروع بالتنفيذ: ويرتبط بمرحلة الشروع بالتنفيذ تقييم النظام وأدائه بعد فترة مناسبة، وتكون عادة ثلاثة الى ستة أشهر، وتعرف عادة بمرحلة الاختبار. وذلك للتأكد من سلامة العمل والوقوف على أية مستجدات غير متوقعة تظهر بشكل مفاجئ أثناء التنفيذ و التدريب، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها، من خلال التعاون الكامل ما بين المركز أو المؤسسة و الجهة المجهزة وفق بنود العقد الموقع معها.

البرمجيات الوثائقية المستخدمة في تسير المكتبات:

- **1 تعريف البرمجيات الوثائقية:** برامج معلوماتية قادرة علي أتمتة وظيفة أو كافة وظائف السلسلة الوثائقية وتعمل علي تسير معالجة واسترجاع المعلومات في الوحدة الوثائقية. البرمجيات الوثائقية هي عبارة عن مجموعة من الأوامر والمعطيات التي تنفذ مختلف الوظائف الفنية التي تقوم بها المكتبة أليا ،أي من طرف الحاسوب كما تقوم أيضا بإتاحة خدمات متنوعة ومختلفة لجمهور المستفيد من خدمة البحث في الفهارس الي إتاحة المحتوي على الشبكات

كيف تختار برنامجاً جاهزاً / كيف تتعامل مع المجهزين؟

اقرأ العرض بدقة

قارن معطيات العرض مع متطلباتك الخاصة ومدى التوافق وإمكانية التحقيق.
ادعوا المجهز لجلسة مناقشة العرض المقدم.

اطلب منه أن يقدم لمكتبك عرض تفصيلي. (Demonstration)

تأكد من وجود الدعم الفني للبرنامج وفق مواصفاتك وطلبك.

تأكد من وجود التوثيق للبرنامج.

أكد على أهمية وضرورة التدريب وفق مراحل تحددها أنت.
الصيانة ومدتها دون مبالغ إضافية.

إضافة إلى ما تقدم يمكنك التركيز على الآتي

أ. مدى سهولة البرنامج وإمكانية استخدامه بفعالية من قبل متخصصين بعلم المكتبات وبمهارات محدودة أو معتدلة في البرمجيات.

ب. هل البرنامج مستخدم من قبل مكتبات أخرى بنجاح وهل تم اختباره.

ج. هل نظام التشغيل عالمي وضمن المواصفات المعروفة.

د. ما هي إجراءات الحفاظ على أمن المعلومات و Backup التي يوفرها النظام.

الخدمات التي تقدمها البرمجيات الوثائقية:

- **الخدمات الفنية الآلية الغير المباشرة:** هي تلك العمليات و الإجراءات التي ينجزها الموظفون بالمكتبات من حيث لا يراها المستفيد ولكنه في الحقيقة يستفيد من الناتج النهائي.
- خدمة التزويد الآلي:** هو استخدام الحاسوب للقيام باجراءات التزويد التقليدي أي هو تحويل كافة عمليات و اجراءات الآلية من طرف الحاسب الآلي من اجل تطوير وتنمية المجموعات المكتبة.
- خدمة الجرد الآلي:** يعد الجرد الآلي من الوظائف و الخدمات الأساسية التي تقوم بها المكتبات حيث يقوم النظام الفرعي للجرد بمساعدة وتسهيل عمل المكتبيين بتقديم هذه الخدمة على احسن ما يرام حيث يشترط أن يكون مرتبط مباشرة بفهرس المكتبة و بنظام الإعارة وذلك من اجل إمكانية إعداد التقارير الدورية عن حالة مقتنيات المكتبة.

خدمة التصنيف الآلي: التصنيف هو تجميع الأشياء المتشابهة معا وعرضها بجانب بعضها البعض هذا التصنيف هو بناء قاعدة البيانات الأساسية لتصنيف الموضوعات ضمن عناوين رئيسية وفرعية في تركيب هرمي يتدرج من العناوين الأهم الي الأخص إضافة الي استخدام الحاسب الآلي للقيام بهذا العمل بهدف تسهيل الوصول الي أي موضوع يريده.

خدمة الفهرسة الآلية: هي تطبيق لمفهوم وحدة التسجيلة البيبليوغرافية حيث يمكن إنتاج انواع بطاقات الفهرسة الخاصة بأوعية المعلومات المختلفة بمعنى أنها عملية إدخال ومعالجة استرجاع البيانات البيبليوغرافية وفق إطار العام والقواعد المهنية المعتمد عليها مع استثمار البرمجيات الوثائقية و الحواسيب الآلية لضمان منافذ أكثر مرونة للمستفيد من المكتبة.

خدمة الاستخلاص الآلي: أن عملية الاستخلاص الآلي ماهي إلا عملية اقتباس لعبارات معينة من الوثيقة لتعبر عن محتواها.

- **الخدمة الفنية الآلية المباشرة:** هي تلك الأعمال و الخدمات المكتبية التي لها علاقة مباشرة بالمستفيد ومن أهم هذه الخدمات مايلي:

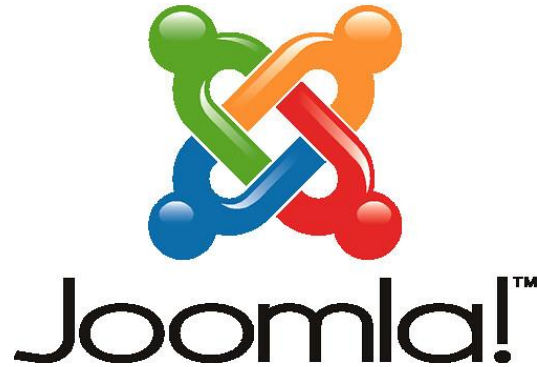
خدمة الإعارة الآلية في عممية الإعارة يقوم النظام مباشرة بالطلب منك إدخال رقم المستعير بعد ذلك يقوم بإظهار بيانات المستعير ثم بعد ذلك إدخال رقم سجل الوثيقة وعميو يقوم بإظهار بيانات الكتاب وبعد المطابقة يتم إدخال تاريخ الإرجاع ويتم تخزين إعارة الوثيقة عمي النظام وفي بعض الأحيان يقوم المستعير بإرجاع الوثيقة في التاريخ الغير المحدد فان النظام الآلي في هذه الحالة يقوم بإصدار مطالبات لو بإرجاع الوثيقة بعد ذلك يقوم النظام بوضع اسم الشخص الذي تأخر في عملية الإرجاع في قائمة الممنوعين من الإعارة في فترة معينة. كما يدل هذا الأخير عمي أن الوثيقة المستفسرة عنيا موجودة داخل المكتبة

خدمة الإحاطة الجارية الإحاطة الجارية هي الإخبار المستمر على دفعات لجمهور المستفيدين بما يصل الي المكتبة من أوعية جديدة حيث يقوم النظام الآلي بعمل قائمة بأسماء كل مجموعة المستفيدين وبعد ذلك يقوم بإعداد قائمة بكل الكتب التي وصلت المكتبة خلال تاريخ معين

أهم التكنولوجيات الحديثة في حوسبة المكتبات



1. الكتب الالكترونية



Joomla.4

2. نظم تسيير المكتبات



5. شبكات التواصل

3. QR Code



6. RFID

VectorStock®

VectorStock.com/2489644

QR CODE



هو مربع باركود تسجل عليه معلومات معينة
تقرأ لاحقا عن طريق تصوير المربع
بكاميرا الموبايل.

هذا المربع يمكن المستعمل من:

- الاتصال بموقع المكتبة الالكتروني
- تحميل كتاب الكتروني
- التواصل مع مسؤولين للمكتبة

التواصل الإلكتروني



موقع المكتبة الالكتروني



Joomla!™



WordPress

RFID (Radio Frequency Identification)

تكنولوجيا حديثة صدرت بعد الكودبار و الشرائح المغناطيسية المستعملة للحماية ضد السرقة.

هذه التكنولوجيا تعتمد على موجات الراديو وتتكون من:

- شريحة توضع في الكتاب
- جهاز قارئ للشريحة
- نظام خاص مثبت على الكمبيوتر

استخدامات RFID

- جرد الكتب بسرعة فائقة
- البحث عن كتاب ضائع
- التحقق من ترتيب الكتب
- حماية الكتب من السرقة
- الاستعارة الذاتية
- إيجاد مكان الكتب

أنظمة تسيير المكتبات المفتوحة المصدر

Free Open source Integrated Library systems



أهم البرمجيات المستخدمة في المكتبات الجامعية

توجد العديد من البرمجيات التي تعتمد عليها المكتبات في أداء أعمالها وخدماتها:

- نظام ميني ايزيز MINISIS

- برمجية كوها KOHA

- Syngel

- PMB

برمجيات الأفق Horizon

ويسمى النظام الآلي لإدارة المكتبات العربية ،وهو برمجية ونظام لإدارة المكتبات بمختلف أنواعها وأحجامها واجراءاتها بدعم المكتبات العربية الثنائية والثلاثية اللغة عربي/انجليزي/فرنسي وفق للمعايير والمواصفات العالمية.

مميزات النظام:

1. قدرته على الارتباط بالأنظمة الأخرى من خلال شبكة الانترنت أو باستخدام معيار بروتوكولات تبادل المعلومات مثل: 239.50 - SIP11 - X.12
ويتيح إمكانية التعامل مع مصادر المعلومات المختلفة
2. النظام من أنواع النظم المتكاملة لإدارة المكتبات ،يؤدي جميع العمليات الفنية و الإدارية في بيئة المكتبات
3. يوفر طريقة ارتباط سهلة بأنظمة مختلفة مثل: إعاره الكتب الالكترونية ونظم الدوريات الالكترونية ونظام البريد الالكتروني ،نظم تخزين واسترجاع النصوص الكاملة ونظم تخزين واسترجاع المواد السمع بصرية الرقمية.

- وعلى أساس ما تقدم ،فان نظام أفق هو نظام تجاري تم تعريبه عن طريق شركة النظم العربية المتطورة ،وانتشرت في عدد من الأقطار العربية ومنها الإمارات العربية والكويت،ومن الممكن استثمار إمكاناته في تطبيقات توثيقية:

1.التزويد (الشراء و المتابعة)

2. الفهرسة على الخط المباشر Cataloging والتصنيف Classification

3. .الإعارة و الإعارة المتبادلة و الإعارة عن بعد

4.ضبط الدوريات

5.خدمات حجز الكتب و المطبوعات ومتابعتها

6.الجرد والضبط الموجودات

نظام ميني ايزيز

حزمة برمجية ونظام لإدارة قواعد البيانات مطور من قبل المركز الدولي لبحوث التنمية التابع للبرلمان الكندي . وكان يهدف لمساعدة الدول النامية في سعيها للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات.

،طور عام 1979 علي الحاسبات الصغير.

تستخدم هذه الحزمة حاليا في 70 بلد من بلدان العالم خاصة في آسيا وافريقيا ودول منطقة الكاري وأمريكا اللاتينية و كندا.

وهو نظام علائقي متكامل متعدد اللغات (انجليزي،فرنسي،عربي،اسباني،صيني...الخ) مصمم خصيصا لإدارة نظم المعلومات في بقية المكتبات ومراكز المعلومات ،يقوم بمختلف الفعاليات الأساسية التي تجري في المكتبات من خلال النماذج التالية:

برمجية كوها KOHA

يمكن أن يستخدم في المكتبات العامة و المكتبات الجامعية ومكتبات المتاحف و المكتبات الشخصية وعلى الرغم من انه مناسب للمكتبات الصغيرة والمتوسطة الحجم إلا انه بدأ ينتشر بين المكتبات كبيرة الحجم حالياً، ويعود تاريخ هذا البرنامج الي عام 1999 وقد صممت النسخة التجريبية من هذا البرنامج لتلائم ثلاث مكتبات تخدم 30000 مواطن ويبلغ حجم مقتنياتها 80000 مجلد.

تعتبر هذه البرمجية من افضل البرمجيات الحرة والأكثر إنتشاراً في العالم وهي بمثابة نظام متكامل لتسيير المكتبات لاحتوائها على كل التطبيقات الوثائقية المعروفة التي انشأت في سنة 1999

الخصائص التقنية:

نظام التشغيل Windows

وتيرة التحيين :ظيور إصدارت جديدة بصفة مستمرة أخرى 22Koha
لغة البرمجة :المغة الانجليزية،الفرنسية

Syngeb

هو النظام المقياس لتسيير المكتبات صمم من قبل مركز البحث في الإعلام الآلي والتقني **Cerist** وهو نظام متكامل ،وأداة لتسيير المكتبات بمختلف أنواعها وأحجامها،كما يسمح هذا الأخير بإنشاء قواعد ومعطيات ببليوغرافية لمختلف أوعية المعلومات ،وهو نظام قابل للتطوير و التغيير،مزدوج اللغةعربي،فرنسي يعمل وفق Window 95/98 , كان نظام السنجاب يشتغل تحت نظام Dos رغم النجاح النسبي الذي حققه ،إلا كان لديه بعض النقائص ،فتم تشغيل طبعة جديدة تشتغل تحت نظام Windows

وظائف نظام Syngeb

إدارة المقتنيات:الطمبات، الاشتراكات، الإهداء، التبادل...الخ
إدارة قائمة الجرد مع نشر قائمة الكتب غير الموجودة
فيرةسة مختلف أنواع الوثائق، وإدارة ومتابعة الدوريات
إدارة قوائم الضبط و المراجعة:الكمات المفتاحية،المؤلفين،الناشرين.

PMB برمجية Pour Ma Bibliotheque

من البرمجيات المتكاملة المفتوحة المصدر يعود الفضل في تصميم هذه البرمجية من طرف المكتبي الفرنسي Francois Lemarchand في عام 2002 ، حيث تتولي شركة Services Pmb تطوير وصيانة البرمجية التي تعتبر بمثابة نظام متكامل لتسيير المكتبات لاحتوائها على كل الوظائف الإدارية و الفنية التي تقوم بها المكتبة، إضافة على اعتمادها للتطبيقات المرتبطة بالويب: تسيير قواعد البيانات 2 MySQL ولغة ، PHP لغة البرمجة ، Apache

وظائف برمجية PMB:

إمكانية تكوين مجموعات معينة من المستخدمين ومنحهم امتيازات، وحقوق مختلفة للإعارة [?] حسب فئاتهم واحتياجاتهم

توفير إمكانية واسعة للبحث: البحث حسب نوع الوثيقة، المؤلف، العنوان، الكلمات [?] المفتاحية... الخ

وضع الفيرس في نظام شبكي

- تسير الإارة:إجراءات عملية الإارة الحجز
- توفير محرك بحث متعدد المعايير
- توافر محدد ترددات الموجات اللاسلكية.RFID

خصائص برمجية PMB

مطابق للمعايير الدولية في مجال علم المكتبات

يشتغل النظام في إطار شبكة

يشتغل علي كل النظم Linux.Macos.Windows.

متوفر في أوساط مكتبات العالم، وارتفاع عدد المستخدمين يوميا يجعل النظام يتطور باستمرار نتيجة للاقتراحات المقدمة من عدد كبير من المستخدمين.

متعدد اللغات في واجهة الاستخدام وفي البيانات المدخلة