Enlightenment collection's
ISSN 2716-7852
V :10, N:01 – 20 Juillet 2020

سلسلة الأنوار
ISSN 2716-7852
المجلد 10، العدد 01 – 20 جويلية 2020

الأنظمة الآلية لإدارة المكتبات:
المعايير العالمية لانتقاء الأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية

Automated library management systems: International standards for selecting automated systems in university libraries

لزرق هواري*
جامعة مستغانم/ الجزائر (Lazregdoc@gmail.com)

تاريخ الاستلام : 06 /02/ 2020 ؛ تاريخ القبول : 05 /05/2020؛ تاريخ النشر : 20 /07/ 2020

الملخص

أصبحت المكتبات والمؤسسات الوثائقية كغيرها من المؤسسات تسعى إلى الرفع من خدماتها وذلك لن يكون إلا بإدماج التكنولوجيات الحديثة التي تساهم في الرفع من الأداء المهني والارتقاء بمستوى الاسترجاع المعلوماتي.إن من أهم المراحل التي تمر بها المكتبات والمؤسسات الوثائقية في تطوير عملها هو النظر العميق في الأنظمة الآلية التي تدمجها في تسيير خدماتها وإخراجها للمستفيدين كحلقة نهائية التي تعطيه الانطباع الايجابي لمسايرة الاستفادة من النشاط التقني الذي يفرض نفسه على مستوى الأداء من طرف العاملين مما يجسد علاقة وطيدة بين المستفيدين والعاملين وذلك نتيجة النظام المعياري الذي افرز جملة من التطورات في اكتساب رضا المستفيدين.

الكلمات المفتاحية: إدارة المكتبات. الأنظمة الآلية. الاسترجاع المعلوماتي.

Abstract

Libraries and documentary institutions have become like other institutions seeking to increase their services, and that will only be by incorporating modern technologies that contribute to raising professional performance and raising the level of information retrieval. One of the most important stages that libraries and documentary institutions go through in developing their work is a deep consideration of automated systems Which it integrates in managing its services and delivering it to the beneficiaries as a final link that gives it a positive impression of keeping pace with benefiting from the technical activity that imposes itself on the level of performance on the part of the workers, which embodies a strong relationship between the beneficiaries and workers as a result of the normative system that produced a number of developments in gaining the satisfaction of the beneficiaries.

Keywords : Library management. Automated systems. Informational retrieval.

* **الباحث المُرسل:**

1.مقدمة:

يعرف العالم مجموعة من التحولات والتغيرات السريعة، ذلك نتيجة لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على جميع المجالات والتخصصات، ولهذا أصبحت الانترنت أحد المصادر الأساسية للمعلومات، لدرجة أن البعض اعتبرها واجهة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يعتبر مجال المكتبات والمعلومات أحد تلك المجالات العديدة التي تأثرت بالانترنت، حيث أن المكتبة تعد المرآة التي تعكس ثقافة المجتمع وتطوره العلمي، فهي بذلك مجموعة التراكمات الثقافية والفكرية التي أنشأها الإنسان جراء تفاعله الاجتماعي، وتعتبر أيضا العنصر الحيوي الذي يقاس به مدى ثقافة المجتمع وتخلفه، وذلك للدور الذي تلعبه في الاتصال الوثيق بين الثقافات المشتركة للشعوب، والانترنت من وجهة نظر تخصص علم المكتبات والمعلومات أحد مصادر المعلومات، ولهذا قامت المكتبات الجامعية بإتاحة فهارسها الآلية عبر مواقعها على شبكة الانترنت، وهو ما استوجب ظهور قواعد لوصف تلك المواقع بهدف تقديم خدمات نوعية للمستفيدين.

لقد عرفت المكتبات توهجا في مجال إدماج التكنولوجيات والنظم الآلية، وذلك تزامنا مع الكم المعلوماتي وتسارع حركة النشر وللتحكم في ذلك تحتمت على المكتبات مسايرة الركب الحضاري والتماشي مع التطلعات العصر.

تسعى المكتبات إلى تحسين في خدماتها وذلك يعتمد على عدة عوامل في نشاطاتها، حيث يأخذ كل نشاط حسب الأولويات المنوطة به، وذلك لإعطاء انطباع نوعي للمستخدم أثناء ممارسته للنظام الآلي المتمثل في الفهارس الآلية أو البوابات وغيرها من المخارج النهائية للمستفيد.

1- الأنظمة الآلية في المكتبات:

استخدمت النظم الآلية في المكتبات نتيجة المشاكل العديدة للنظم اليدوية وتنوع وتعدد الإنتاج الفكري والتطور التكنولوجي وطالما أن أعمال المكتبات تعتمد أساسا علي سرعة ودقة تسجيل المعلومات وتنظيمها وبثها فإن هناك الكثير من الإجراءات التي يمكن إخضاعها لعمليات التشغيل الآلي وبالتالي فإن النظام الآلي يعد مساعدا فعالا في أداء مهام المكتبة.1

يعرف نظام المعلومات بأنها صيغة تضمن العمل في انسجام للمدخلات (كالبيانات والمعلومات والوثائق)، مع البرامج، والأجهزة، والقوى البشرية المتخصصة المدربة من أجل ضمان التحكم في تدفق المعلومات لتلبية احتياجات مجتمع معين من المعلومات وخدمات.2

إن العمل الفني التقني داخل المكتبات بإدماج التكنولوجيات الحديثة والنظم الآلية يأخذ عدة امتيازات، فأردت في هذا البحث أن أبرز مفهومين أساسين وذلك لأهميتهما متمثلين في الإستراتيجية والتقنية، حيث في المصطلح الأول يجب العمل على توفير كل الميكانيزمات والآليات والتجهيزات النوعية لتحقيق الهدف المتوقع الذي يحاكي تطورات العصر من برمجيات وتجهيزات علمية ذات مستوى عالي لا من حيث التكلفة ولا من حيث آخر إصدارات البرمجيات، أما المصطلح الثاني فيأخذ العمل التقني المرتبط بمحللو النظم والمتابعة المرافقة لكل العمليات والسهر على عدم الانقطاعات في التعامل مع النظام وذلك إلا مع وجود كفاءة تتابع بجهد تقني كل العمليات الفنية.

2- تطور النظم الآلية في المكتبات:

مرت النظم الآلية للمكتبات منذ نشأتها وتطورها بمجموعة من المراحل يمكن تلخيصها فيما يلي: 3

- **المرحلة الأولى:**

وبدأت في الثلاثينات من القرن التاسع عشر الميلادي باستخدام البطاقات المثقبة وهي بطاقات مخصصة لتخزين المعلومات المقروءة آليا في نشاط معين (كالإعارة، أو التزويد) بمعزل عن الأنشطة الأخرى.

- **المرحلة الثانية:**

وبدأت في أواخر الستينات وأوائل السبعينات من أوائل القرن التاسع عشر الميلادي بتطبيق النظم الآلية في المكتبات في نشاط أو أكثر من أنشطة المكتبات وظهور شركات تطوير النظم الآلية.

- **المرحلة الثالثة:**

وبدأت في بداية الثمانينات من القرن التاسع عشر الميلادي بتطبيق أنظمة المكتبات المتكاملة وتطورها في سرعة الأداء وتنوع الوظائف المتاحة وتطور هائل في مجال الأجهزة والبرامج ونظم الاتصال والشبكات.

- **المرحلة الرابعة :**

النظم الآلية المتكاملة المتشابكة وظهرت هذه النظم نتيجة التطور في تكنولوجيا الاتصالات والشبكات وتطور التطبيقات من خلال شبكة الانترنت وإمكانية تقاسم العمل علي النظم الآلية المتكاملة بين المكتبات، والتفاعل الناتج بين صفحات الويب وفق الويب الدلالي.

3- أنواع النظم الآلية في المكتبات:

تتعدد أنواع النظم الآلية المتاحة للمكتبات ومراكز المعلومات، ويميز بعضها عن بعض الإمكانيات المتوفرة في هذه النظم من حيث التصميم وملاءمتها لاحتياجات المستفيدين والدعم الفني الذي تقدمه الشركة المنتجة لها. ويمكن تقسيم النظم الآلية التي ظهرت في المكتبات إلي ما يلي:

من حيث الوظيفية إلي نوعين هما:

- **النظم غير المتكاملة:**

تتصف هذه النظم غير المتكاملة بتصميم وبناء قاعدة البيانات لكل قسم أو لكل إجراء علي حدة أي أن نظمه الفرعية كل على حدى أي مثلا يتم تصميم النظام الفرعي للفهرسة والنظام الفرعي للدوريات والنظام الفرعي للتزويد كلا على حدى و يتم تجزئة النظام الفرعي الواحد فيكون هناك قاعدة للكتب فقط وقاعدة للمراجع وقاعدة للرسائل وهكذا.

- **النظم المتكاملة:**

هناك العديد من التعريفات للنظام الآلي المتكامل منها ما يلي :

أنه "النظام الذي تشترك فيه كل الوحدات modules في قاعدة بيانات واحدة ولغة أوامر واحدة تعكس التغييرات فيه فورا على الوحدات الأخرى".

يمكن تعريف النظم المتكاملة باعتبارها قاعدة بيانات كوحدة واحدة متكاملة أو موجودة في الملفات المتفرقة والتي يتم دمج بعضها مع البعض الآخر لتبدو كملف واحد منعا للتكرار غير المبرر.

4- آليات وأساليب اقتناء الأنظمة الآلية المتكاملة:

تتاح للمكتبات ومراكز المعلومات عدة أساليب لاقتناء الأنظمة الآلية المتكاملة في المكتبات لميكنة وظائفها في بناء نظام آلي متكامل.

قد يبدو خيار شراء نظام آلي متكامل للمكتبات بديلا مكلفا ولا تملك المكتبات ومراكز المعلومات الموارد المادية لشراء تلك الأنظمة بسبب ارتفاع تكاليفها وحاجتها إلي متخصصين ذوي مستويات أعلي في الكفاءة والمهارة لتشغيلها وصيانتها وتطويرها، فلجأت المكتبات إلى بناء الأنظمة الآلية

حيث أنه من الشائع والمعروف أن بناء الأنظمة الآلية أقل تكلفة من شراء نظام تجاري حتى بعد عصر العولمة والتراجع في أسعار الأجهزة وتراخيص البرمجيات.

ويلاحظ أن المكتبات العربية قامت ببناء الأنظمة الآلية المحلية ولكن كانت أنظمة غير معيارية وبالتالي فشلت هذه الأنظمة في أداء مهامها حيث أن بناء الأنظمة الآلية المعيارية المتكاملة للمكتبات يحتاج إلي خبرات بشرية متخصصة في المكتبات بالإضافة إلي مبرمجين ذو كفاءة عالية .

إن المعيار المستخدم للحكم على النظام الآلي في كونه مغلقا أو غير متكامل أو متكامل أو مفتوحا هو طبيعة العلاقات بين ذلك النظام والبيئة المحيطة به ومدى التعاملات الوظيفية بين الوحدات النظامية.

5- **مزايا النظم الآلية:** الاستعمال النوعي لهاته الأنظمة يساهم في جملة من الايجابيات منها:

– التعامل مع أدوات الضبط البيبليوغرافي الآلية لأوعية المعلومات المنشورة بهدف السيطرة على الزيادة المطردة في سوق النشر، من أجل اختيار يضاهي سمات اهتمامات المستفيدين.

– رفع كفاءة العمليات الفنية من فهرسة و تصنيف و تحليل موضوعي، باستخدام أدوات العمل المحوسبة و الآلية من قواعد فهرسة، وجداول تصنيف و قوائم رؤوس الموضوعات، و أيضا من خلال الاشتراك في خدمات الفهرسة المقروءة آليا الجاهزة التي تنتجها مراصد المعلومات البيبليوغرافية على أقراص مكتنزة أو مرافق المعلومات البيبليوغرافية.

– الاستخدام الأمثل للعنصر البشري للمكتبات ورفع كفاءة العمل باستخدام نظم المعلومات المتكاملة و توفير الحيز المكاني لمجموعة المكتبة بتوفير أوعية المعلومات الرقمية بدلا من المطبوعة، وإتاحة الفهرسة الآلية على الخط المباشر للمستفيدين عن بعد وتوفير نقاط بحث متعددة و الاسترجاع المعلوماتي في تسجيلات الفهرس.

6- أساسيات وشروط انتقاء النظام الآلي في المكتبات:

يمكن الإشارة إلى أن عملية اقتناء النظم الآلية لتسيير المكتبات يمكنها أن تأخذ في الغالب ثلاثة أشكال وفقا للاحتياجات و الأولويات:

– اقتناء الوحدات حسب الحاجة و الأهداف.

– اقتناء نظام متكامل.

– اقتناء نظام ذو وحدات مختلفة مع استخدام وحدات أنظمة أخرى.

ومهما يكن الشكل المعتمد في بناء النظام الآلي، فإنه من الضروري إلى استجابته لمجموعة من الشروط نجد من جملتها:

- **الشروط العامة للنظام:**

– الانفتاح: إمكانية توريد و تصدير البيانات البيبليوغرافية وفق التركيبات و المواصفات الدولية و كذا توفيره على واجهة انترنت/ انترانت مع إمكانية تسيير الروابط الفائقة.

– احترام المواصفات، التركيبات و المعايير الدولية مثل Z39.50 ، ISO.2709

– السهولة في الاستخدام، في تغيير المعايير، نوعية النوافذ، المساعدة على الخط

– استخدامه لنظام تسيير قواعد بيانات معترف بفعاليته، متعدد قواعد البيانات و متعدد ملفات الإسناد أو الكشافات.

- **الشروط الخاصة للنظام:**

لكل وحدة من الوحدات خصائصها التي تفرقها عن غيرها:

– وحدة الاقتناء:

الوظائف/ الخدمات التي يمكن أن توفرها هذه الوحدة:

–نوع البيانات والارتباطات الممكنة: بيانات الطلبات، الموردين، المستفيدين.

–خدمة استرجاع أو توريد البيانات البيبليوغرافية للوثائق المراد اقتناءها من قواعد البيانات البيبليوغرافية التجارية المتوفرة على الأقراص المضغوطة مع أمكانية إرسال الطلبات عبر البريد الإلكتروني.

–تسيير قاعدة الموردين وكذا متابعة الطلبات...

– وحدة الإعارة:

يتعلق الأمر بالوحدة الأكثر أهمية من حيث ارتباطها المباشر بالخدمات المقدمة من طرف المكتبة لروادها، و هي الوحدة التي تسمح بتحقيق الربط الآلي بين قاعدة البيانات البيبليوغرافية أو بصفة أدق قاعدة بيانات النسخ بقاعدة بيانات المستفيدين أو المستعيرين، و بالرغم من أن المكتبة لا تستخدم هذه الوحدة إلا عند اكتمال المرحلة الأولى من الأتمتة و هي بناء قاعدة بيانات، فإنه من الضروري التأكد من أن الوحدة تتوفر على بعض الخصائص من بينها:

– إمكانية التحكم في معايير وشروط الإعارة حسب أصناف المستفيدين، مدة الإعارة، عدد الوثائق المسموح باعتبارها دفعة واحدة ، إدخال بيانات المستفيدين/ التعديل،استرجاع الوثائق، تمديد أجل الإعارة، الحجز/ إلغاء الحجز،تحديد الوثائق غير المسترجعة.

– إمكانية التعرف على حالة الوثيقة المطلوبة للإعارة انطلاقا من البطاقة البيبليوغرافية(معارة، محجوزة، قيد التجليد، ....)

–نشر الإحصائيات: نسب الإعارة حسب الوثائق المعارة، نسبة الحجز الإعارة، نسبة الإعارة، أصناف المستفيدين.

الحرص على خلق جسور مع مكتبات خارجية اخرى بسياسة التشبيك والتكتلات وذلك الى تجسيد إمكانيات توفير خدمة الإعارة ما بين المكتبات في حالة اقتناء النظام الآلي في إطار شبكة تعاونية.

– **التجهيزات الضرورية:**

يفضل اقتناء التجهيزات التي تستجيب مع التطلعات المستقبلية لتوسيع النظام، و بشكل خاص ما يتعلق بطاقة الحاسوب المستخدم (طاقة الذاكرة المركزية والقرص الصلب)، بالإضافة إلى عناصر أخرى تعمل على تحسين الأداء و تزيد من فعالية النظام، و تتمثل التجهيزات في ما يلي:

–حاسوب من النوع الجيد.

–أجهزة للأمن الكهربائي، مثل جهاز تخزين الطاقة الكهربائية و الجهاز المنظم أو المعدل.

–طابعة أو أكثر حسب الاحتياجات و بالنوعية المناسبة.

–تطبيقات وبرامج تشغيل بنسخ حديثة لمسايرة تناقل الملفات.

في العصر الذي نعيش فيه أصبحت الطبيعة البشرية و متطلبات الإنسان المعاصر تحتاج إلى السرعة في الحصول على المعلومات التي يحتاج إليها لانجاز مختلف أعماله و اتخاذ قراراته و يرفض الانتظار للحصول على مثل هذه المعلومات، حيث أن طبيعة الحاسب الالكتروني و مميزاته تكمن في السرعة الهائلة في التعامل مع المعلومات و استرجاعها فلابد من اللجوء إلى استخدام الأنظمة الآلية و ما تتضمنه من خصائص خاصة ما يتعلق بالسرعة و الديناميكية في إيجاد الحلول المرتبطة بمختلف النشاطات، حيث يساهم النظام الآلي في تحدي المشاكل و الصعوبات في الأعمال المكتبية.

7– نماذج عن الأنظمة الآلية لتسيير المكتبات:

تتطلب عملية تصميم نظم المعلومات وبنائها أشخاصا ذوي كفاءات ومهارات عالية قادرين على استيعاب مشكلات النظم الموجودة وحلها بالطريقة المثلى لذلك نحتاج قبل البدء بعملية تصميم النظام الجديد إلى القيام بتحليل النظام الحالي والتعرف على أجزائه وصياغة مشكلاته وأهدافه ووظائفه وتحديد مستخدميه.

تتعدد الأنظمة الآلية في تسيير المكتبات وتختلف كفاءة كل نظام على حسب روابط الوحدات التي ينشؤها أثناء أداء الخدمات وكيفية تناقل الملفات بين الأجهزة، ونذكر من جملتها نجد:

7-1- نظام الأفق horizon:

هو نظام ألي له عدة إصدارات ظهرت منذ 2004، هو نظام متكامل يحتوي على برامج تغطي كافة العمليات الإدارية والفنية في مركز المعلومات والمكتبات.

فهو يحتوي على ملفات الإعارة بالنظام على جميع الوظائف التي تتحكم في عمليات الإعارة المختلفة فمنها:

- إضافة بيانات المستعير.
- تسجيل عمليات الإعارة وتجديد الإعارة وإعادة الكتب المعارة.
- ربط كافة العمليات مع سياسات الإعارة بالمكتبة.
- التوافق مع نظام البريد الكتروني.
- ضبط فترات الإعارة و إصدار استفسارات التأخير.
- تقديم تقارير يومية وشهرية أو حسب الحاجة لكافة عمليات الإعارة.

7-2- نظام إنوبك INNOPAC :

أنشئت شركة Innovative عام 1978، وتعتبر من كبري الشركات في مجال النظم الآلية المتكاملة في المكتبات، وقد تخصصت الشركة منذ بدايتها في إنشاء الواجهات وتصميمها ويعتبر إنشاء واجهة نظام التزويد CLSI الذي استخدم لتحويل التسجيلات من نظام OCLC – وهي واجهة تسمح بنقل التسجيلات من نظام إلى آخر – وفي عام 1989 أصدرت الشركة نظام INNOVAQ للتزويد ولضبط الدوريات باستخدام أسلوب تسليم المفتاح وكان يعمل علي الحاسبات المتوسطة، وفي منتصف الثمانينات أصدرت الشركة أول نظام متكامل عرف باسم INNOPAC يتيح استخدام هذا النظام استخدام جميع النظم الفرعية أو الاختيار من بين التطبيقات المختلفة بالنظام، ومنذ عام 1996 أعلنت الشركة عن تطوير منتجاتها

لنظام INNOPAC من خلال الإصدار INNOPAC/ Millennium وهي نسخة مطورة من النظام، وتتميز بخيارتها الاقتصادية المتعددة الأمر الذي يتناسب مع العديد من المكتبات، وبالفعل تم إصدارها عام 1997.

7-3- نظام vtls:

تم تصميم هذا النظام منذ السبعينات لمؤسسة فرجينيا للتكنولوجيا، واستمرت هذه المؤسسة في مشاريعها البحثية حيث انضمت إليها مجموعة المكتبات والمؤسسات العلمية والأكاديمية لتتحول إلي مؤسسة وشبكة كبيرة تعمل علي تطوير العديد من البرمجيات خدمة للمشتركين والمساهمين في المكتبات والمؤسسات الأكاديمية.

7-4- نظام Minisis MANAGEMENT for librairies M2L:

هو نظام قديم الظهور رغم أنه ظهر في 2003، يقوم بمعالجة الوثيقة من مرحلتها الأولى إلى طلبها من طرف المستفيد.

ومن الخدمات الفنية التي يقوم بها النظام البط البيبليوغرافي، التزويد، الإعارة، الجرد، والفهرس المتاح على الخط.

ومن أمثلة الأنظمة الآلية الأخرى نجد:

7-5- **نظـام Amlib** لمختلف المكتبات.

7-6- **نـظام** Unicorn. يعتبر ثاني أكثر النظم تطبيقا في العالم بعد نظام الأفق.

7-7- **نـــظام** Biblioscope هو برنامج للإدارة وبناء البيبليوغرافيات.

7-8- **نظام PMB:**

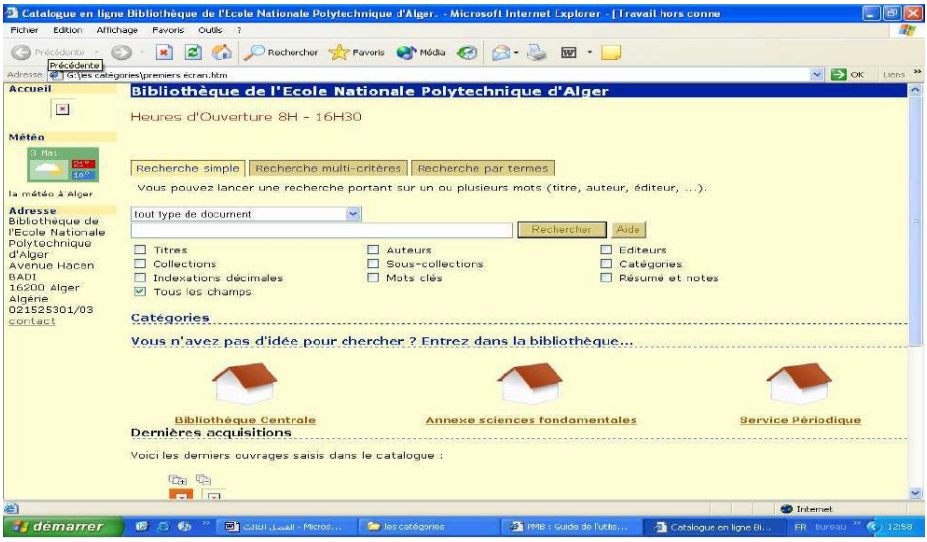
هو نظام آلي حر متكامل لحوسبة المكتبات، مطابق للمعايير والمقاييس المعتمدة في المكتبات : مارك الموحد، وله إمكانية تشغيله على جهاز أو في إطار شبكة خادم /عميل.

يمكن تشغيله على عدة نظم التشغيل من جملتها Windows/Linix/MacOs .

واليكم جانب عملي تقني في كيفية تخزين وفهرسة الكتب في النظام الذي تقتصر عليه معظم مكتباتنا في التعامل مع الأنظمة الالية وهي مقتصرة فقط على التخزين في فهرسة المحتوى بوصفات بيبليوغرافية أي لا تتعامل بالنصوص الكاملة، وهذا نموذج عملي في كيفية فهرسة وتخزين المحتوى في نظام PMB، وتم اختيار هذا النظام كونه التوجه الأكبر لمعظم مكتباتنا الجامعية على غرار Syngeb:

- فهرسة الكتب في نظام تسيير المكتبات PMB :

- الذهاب إلى التبويب **فهرس catalogue** ثم اختيار **nouvelle notice تسجيلة جديدة**
- أدخال **ردمك ISBN, EAN** الكتاب ثم الضغط على مفتاح **تابع suivant**
- اختيار نوع الوثيقة نص مطبوع texte imprimé



بيانات العنوانTitre :

- ندخل بيانات العنوان بدءا من:
- **العنوان الرئيسي : Titre proper** وهو العنوان الرئيسي للكتاب كما يظهر على صفحة العنوان
- **العنوان الموازي : Titre parallèle** وهو عنوان الكتاب بلغة أخرى
- **تكملة العنوان : Complément du titre** وهو العنوان الثانوي والفرعي للكتاب

بيانات التأليف:Responsabilité

- **المؤلف الرئيسي Auteur principal** نختار من **قائمة المؤلفين Sélection d'un auteur**أو **إضافة مؤلفAjouter un auteur**
- **وظيفة المؤلف) Fonction** مؤلف، (Auteur
- **المؤلف المشارك Autre(s) auteur(s)** بنفس الطريقة وهو المؤلف الثاني

- **المؤلف الثانوي Auteur(s) secondaire(s)** بنفس الطريقة
- وظيفة المؤلف الثانوي (مؤلف، مترجم، تقديم،رسام

بيانات النشر والسلسلة: Editeurs, collection

- **الناشر: Éditeur**
- المجموعة المقصود بها **بيانات السلسلة Collection** ثم كتابة **رقمها dans la collection**
- **السنة : Année** وهي سنة النشر
- **تنويه النشر : Mention d'édition** بيانات الطبيعة (ط.1 ، ط. 2 ، ط. 3 ...)

بيانات التوريق Collation

- **أهمية مادية : Importance matérielle** عدد الصفحات نكتب الرقم ثم مسافة ثم كتابة حرف ص. (232ص)
- **خصوصيات مادية : Autres caractéristiques matérielles** الإيضاحات (جداول، صور، غلاف ملون ومصور...)
- **مقاس :Format** كتابة حجم الكتاب مثال (24 سم(.
- **أدوات مصاحبة :Matériel d'accompagnement** المواد المرفقة للكتاب (خريطة، قرص مضغوط، قرص مرن....)

إشارات notes :

- **إشارة عامة :Note générale** يمكنك تحديد المعلومات خارج نص المستند. الببليوغرافيات، والسير الذاتية، الخ
- **إشارة محتوى : Note de contenu** هذه المذكرة يمكن استخدامها لوضع محتويات وفصول..

ملخص :Résumé وهو مستخلص الخاص بالمحتوى الكتاب

تكشيفIndexation

- **أصناف : Catégories** وهي الكلمات دالة من قائمة محددة مسبقا من الكلمات الرئيسية) المكنز(، نظمت عادة في هيكل شجرة من العام إلى الخاص. ثم الاختيار من قائمة الأصناف الموجودةSélection d'une catégorie

أو إضافة صنف جديدCréation d'une catégorie

- **الكلمات المفتاح : Mots-clés** كتابة كلمة مفتاحية أو أكثر عن موضوع الكتاب وبين هذه الكلمات الدالة يجب وضع الفاصلة المنقوطة(;)

لغة النشر: **Langues de la publication**

- اختيار لغة الكتاب Sélection d'une langue عربي، فرنسي ...
- اختيار اللغة الأصلية Langues originales إذا كان الكتاب مترجم

انطلاقا مما سبق كل هاته الأنظمة سابقة الذكر تعد من أشهر الأنظمة الآلية المتاحة في العالم والأكثر استخداما في المكتبات والمؤسسات المعلوماتية.

8- المعايير النمطية لاختيار النظم الآلية:

لتحقيق خدمات نوعية تستقطب أكبر عدد من المستفيدين، يجب السهر على جلب النظام المعلوماتي الذي يتميز بمرونة في التدفق المعلوماتي والتفاعل الفعال أثناء التراسل بين الأجهزة في نقل الملفات، فيجب تحقيق عدة مؤشرات تمثلت في النقاط التالية:

1- تطور قواعد الفهرسة
- التقنين الدولي للضبط البيبليوغرافي.
- القواعد الانجلوامريكية.

2- بنية التسجيلة البيبليوغرافية:
- معيار Z 39.50.
- معيار ISO 2709.
- تركيبة التراسل المشترك.
- معيار مارك 21.
- معايير فهرسة مصادر المعلومات الالكترونية.

3- البروتوكولات المرجعية:
- بروتوكول تحديد الإرسال TCP/IP.
- بروتول نقل الملفات FTP.

4- الأجهزة والحاسبات والربط الشبكي:
- الإدارة، الموارد البشرية والمالية.

- المجموعات والخدمات.
- الروابط والمشابكة.

تعتبر هاته المؤشرات الجوهرية هي المسؤولة عن اختيار النظام الذي سينعكس انطلاقا من بط هاته المعايير العالمية التي ستؤثر على مردودية النظام من عدة جوانب تقنية التي هي في الأخير المبتغى الذي يصبو إليه هذا المستفيد الذي يبحث عن النظام النوعي في تلبية احتياجاته وطلباته المتاحة على الخط في ظروف قياسية لا من حيث الكلفة ولا من حيث الزمن، وبالتالي خلق آليات تتنى المعلومة وفق نسق بحثي يلتزم بالدقة والتفاعلية والضبط البيبليوغرافي العلمي.

خـــــــلاصة:

إن الاهتمام بالنظم الآلية تعتبر من المواضيع المهمة في مجال المكتبات لأننا لا نستطيع التحدث عن سرعة الوصول إلى المعلومة من دون الحديث عن التكنولوجيات الحديثة التي تتبنى هذا الكم المعلوماتي الضخم، إن النظم الآلية هي المعيار الحقيقي الذي يعكس مستوى تطلعات مسيري المكتبات في هاته الفترة الزمنية لأنه يعطيك المؤشر الحقيقي لمدى اهتمام مشرفي هاته المؤسسات بمدى العبء الذي ينتظرهم، فكلما كان الالتفاف حول هاته التكنولوجيات كان الضرر أقل في آليات الوصول إلى المعلومة في الظروف القياسية وبأقل الأضرار وكلما كان الابتعاد عن هاته الانشغالات كان العبء أثقل الذي سيكلف المستفيد الكثير من ضياع الوقت للوصول إلى المبتغى.
ليس الاهتمام بالتكنولوجيات فحسب بل الذهاب إلى نوعية هاته النظم التي تعكس حقيقة التسيير في المكتبات والتي هي في تنامي كبير، فيجب الانتقاء الجيد للنظم الآلية التي تساعد الباحثين والعاملين في التفاعل مع النظام المعلوماتي، لذا يجب من إدراج آليات لانتقاء هاته المعايير التي احتوى عليها هذا البحث والوصول للأهداف المسطرة من طرف محللي النظم في مرحلة التخطيط وتجسيد النقاط الأساسية لهاته العملية التقنية وتحقيق الظروف الملائمة للمستفيد من أجل تجسيد طلباته وتحصيل التسيير النوعي للمكتبات ومؤسسات المعلومات.

القائمة البيبليوغرافية:

1- مارلين كلايتون . إدارة مشاريع التشغيل الآلي في المكتبات . تر. علي سليمان الصوينع. الرياض: معهد الإدارة العامة، 1992.

2- محمد، محمد أمان؛ ياسر يوسف، المعطي النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1998.

3- زين الدين محمد، عبد الهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات. ط1. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995.

4- محمد بن صالح، الطيار. بروتوكول Z39.50 وتطبيقاته في المكتبات ومراكز المعلومات. مجلة المعلوماتية.ع5، 2005 .
http://informatics.gov.sa/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=49 [12/02/2014]

5- سامح زينهم، عبد الجواد. الأنظمة الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. الزقازيق: المؤلف، 2004.

6- محمد، محمد أمان؛ ياسر يوسف، المعطي. المصدر السابق.

7- أمنية، مصطفى صادق؛ متولي محمود، النقيب. الحاسب الآلي في مجتمع المعلومات الالكتروني.ط2. الإسكندرية:المؤلف؛2003.

8- محمد، محمد أمان؛ ياسر يوسف، المعاطي. المصدر السابق.

9- سامح زينهم، عبد الجواد.المصدر السابق