

# « ينيكورن » أحدث نظام متكامل معرب لتحسيب المكتبات ومراكز المعلومات

## أسامة لطفى

قسم المكتبات - كلية الآداب  
جامعة المنوفية

البرنامج يتيح التعامل مع عدد غير محدود من اللغات بغض النظر عن الهجائية المستخدمة فى الكتابة مما يتيح التعامل مع قواعد بيانات متعددة اللغات.

ثانياً: الجمع بين إمكانيات نظم إدارة قواعد البيانات العلائقية RDBMS ونظم استرجاع النصوص Text Retrieval Systems

يستخدم النظام أسلوباً فريداً للكشف للتعامل مع الوظيفتين الأساسيتين للعمل فى مجال المكتبات وهما الضبط واسترجاع المعلومات.

فبالنسبة للضبط نجد أن العمليات مثل الإعارة والتزويد وضبط الدوريات تعتمد أساساً على ضبط البيانات ولهذا الغرض يستخدم النظام قاعدة بيانات علائقية متكاملة لجميع وظائف الضبط وذلك لقوتها فى معالجة الحقول الهيكلية ومحددة الأطوال وإمكانياتها فى ربط التسجيلات المختلفة المكونة للنظم الفرعية.

أما بالنسبة لاسترجاع المعلومات فنجدها الأساس للفهرس المتاح على الخط المباشر والبحث فى مصادر المعلومات الأخرى، لهذا الغرض يعتمد النظام

ظهرت حديثاً الطبعة المعربة من نظام « ينيكورن»: Unicorn «، وهو يعد أحدث نظام متكامل لتحسيب المكتبات العربية تجتمع فيه المميزات التالية:

### أولاً: دعم اللغة العربية

تعتمد فلسفة تعريب النظام على تقديم البيئة العربية المحسبة الكاملة وليس فقط ترجمة قوائم النظام ورسائله حيث تتطلب عملية التعريب تقديم الأدوات المساعدة للعمل فى البيئة العربية وهى تتمثل فى:

\* تعريب آخر إصدارات الشكل الاتصالى USMARC لجميع أنواع التسجيلات البيليوجرافية والتسجيلات الاستنادية.

\* تقديم مكتز عربى جاهز للاستخدام والتطوير من قبل المكتبات.

\* إعداد نظام فرعى للتحليل الصرفى لاستخدامه فى عمليات البحث والاسترجاع والفرز.

هذا فضلاً عن الإمكانيات التى يتيحها نظام BRS للعمل فى البيئة متعددة اللغات حيث أن

#### رابعاً: الدعم الكامل لشبكات المكتبات

بحيث يمكن إدارة شبكات المكتبات أو المكتبات متعددة الفروع على ثلاث مستويات أولاً: يمكن أن تكون كل مكتبة مستقلة عن المكتبات الأخرى بحيث يكون لها قاعدة بيانات مستقلة وسياسات مستقلة لإدارة العمليات (وعلى سبيل المثال فترات وفقات المستخدمين من عمليات الإعارة) ثانياً: يمكن أن تشترك المكتبات الأعضاء في قاعدة بيانات موحدة وفي نفس الوقت تحتفظ كل مكتبة بسياسات منفردة خاصة بإدارة عملياتها ثالثاً: يمكن أن تشترك المكتبات في قاعدة بيانات موحدة وسياسات موحدة لإدارة العمليات وفي حالة الاشتراك في قاعدة بيانات موحدة التعرف على المكتبة المالكة للوعاء ومكان وجوده الحالي.

#### خامساً: الدعم الكامل لشبكة INTERNET

وتتم الاستفادة من هذه الإمكانية على محورين أساسيين هما:

١ - في مجال العمليات الفنية حيث تتم الاستفادة من شبكة INTERNET في تحميل التسجيلات البيبليوجرافية من النظم التي تستخدم الشكل الاتصالي USMARC مثل مكتبة الكونجرس أو OCLC إرسال أوامر الشراء والمطالبات للموردين مباشرة عن طريق الشبكة.

٢ - في مجال الخدمات تسمح بإتاحة جميع الخدمات المتاحة من النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر للمستخدمين من خدمات شبكة INTERNET في العالم عن طريق أى برامج Web Browsers مثل Netscape أو Mosaic أو Lynx . إمكانية البحث في قواعد البيانات وفهارس المكتبات المتاحة في جميع أنحاء العالم التي تستخدم معيار تبادل المعلومات Z39.50 بنفس طريقة البحث المستخدمة في النظام المحلي.

على قاعدة بيانات للنصوص الكاملة اعتماداً على نظام Bibliographic Retrieval system BRS نظام الاسترجاع البيبليوجرافي. الذي يعتمد على الحقول المتغيرة الأطوال Variable Length Fields وهي الحقول الغالبة على التسجيلات البيبليوجرافية وبالتالي فالنظام يستوعب جميع حقول الوصف البيبليوجرافي المعتمدة في لاشكل الاتصالي USMARC بالإضافة إلى إمكانية استيعاب أى حقول نصية أخرى تضعها المكتبة والتي قد تصل إلى النص الكامل للوثيقة.

ونظراً لاعتماد نظام BRS على تكشف النص الكامل يمكن البحث عن أى كلمة في أى حقول، وصياغة جمل للبحث اعتماداً على الروابط المنطقية (، / أو / ليس) والرابط المكانية مثل (نفس / مع / تالي / جوار)، فضلاً عن الاستفادة من البتر في اتجاه اليمين أو اليسار أو البتر الداخلي. هذا بالإضافة إلى إمكانيات البحث بالمكانز وقوائم الاستناد، وإمكانية تحديد البحث بالعديد من المحددات منها (تاريخ النشر/ لغة الوعاء/ مكان الوعاء/ المكتبة - في حالة إدارة شبكة من المكتبات).

ثالثاً: التوافق مع المعايير الدولية في مجال المكتبات وقواعد البيانات البيبليوجرافية

يلتزم النظام بأحدث المعايير الدولية في مجال المكتبات والاتصالات حيث يدعم الشكل الاتصالي USMARC للتسجيلات البيبليوجرافية لجميع أنواع أوعية المعلومات، وكذلك بالنسبة لتسجيلات ملفات الاستناد، بالإضافة إلى اعتماده على معيار ANSI لبناء المكانز، ومعيار X12 لتبادل بيانات التزويد ومعيار z39.50 لتبادل المعلومات.

أما عن مكونات نظام «ينيكورن: Unicorn»، فهو يتكون من النظم الفرعية الآتية :

\* النظام الفرعى للفهرسة أو الضبط الجغرافى .

\* المكانز والضبط الاستنادى

\* الفهرس المتاح على الخط المباشر

\* الإعارة

\* التزويد

\* ضبط الدوريات

\* الحجز الأكادىمى

\* البريد الإلكترونى

\* حجز المواد

\* البرامج المساعدة

وفيما يلى نتناول كلاً منها ببعض التفصيل:

١ - النظام الفرعى للفهرسة والضبط

البليوجرافى

النظام الفرعى لفهرسة وللضبط البليوجرافى هو النظام الفرعى الأساسى وبالنظر إلى أن المكتبات ومراكز المعلومات جميع أشكال أوعية المعلومات فالنظام يتيح قاعدة بيانات للنصوص الكاملة تتيح التعامل مع جميع أنواع أوعية المعلومات مثل (الكتب والدوريات والتقارير الفنية والمواد السمعية والبصرية والخرائط والصور... الخ) ويمكن أن تتضمن قاعدة البيانات أى معلومات نصية عن وعاء المعلومات المفهرس بداية من العنوان وبيانات المسؤولية مزوزا بالمستخلصات وانتهاء بالنص الكامل للوثيقة فضلاً عن أن البيانات البليوجرافية تتطابق تماماً مع الشكل الاتصالى USMARC المقروءة آلياً.

والنظام يتضمن نظاماً فرعياً كاملاً للضبط المخزنى بحيث يتتبع النظام كل حالة نسخة من

وعاء المعلومات (معاراً/ فى التجليد/ على الرف.... الخ) ويمكن هذا النظام من اجراء عمليا الجرد عن طريق ادخال رقم النسخة فقط سواء عن طريق لوحة المفاتيح أو وسيلة ادخال ضوئية.

٢ - المكانز والضبط الاستنادى

ويتضمن نظام الضبط الاستنادى والمكانز ربط كل من: أسماء الأشخاص، أسماء الهيئات والمنظمات، السلاسل، الواصفات الجغرافية، الواصفات الموضوعية. تسجيلات الاستناد مرتبطة بجميع تكرارات الرأس المقنن فى قاعدة البيانات البليوجرافية بحيث يتم تعديلها أوتوماتيكياً فى حالة تعديلها فى ملفات الاستناد. وتتضمن تسجيلات المكانز والضبط الاستنادى جميع أنواع الإحالات المتاحة فى مكنز متوافق مع معيار ANSI بحيث يمكن استخدامها فى عمليات إدخال البيانات أو الاسترجاع.

٣ - الفهرس المتاح على الخط المباشر

ونظراً لكون النظام الفرعى للفهرس المتاح على الخط المباشر هو النظام الفرعى المستخدم من قبل المستخدمين فى المكتبة فقد اعتمد فى تشغيله على رسومية GUI ليسير استخدامه من قبل المستخدمين، وهذا بالإضافة إلى امكانيات البحث الفائقة القوة التى يتيحها الاعتماد على نظام BRS . ويتيح النظام عرض وطباعة التسجيلات البليوجرافية فى عدد كبير من اشكال الطباعة الجاهزة مع امكانية إعداد المستفيد لاشكال خاصة للطباعة والعرض تناسب مع احتياجاته. ويتيح النظام للمستفيد التعرف على حالة الوعاء (معاراً/ على الرف/ محجوز ... الخ) فضلاً عن الاطلاع على التسجيلة الخاصة بالمستفيد نفسه.

عملية التزويد تؤثر أوتوماتيكيا في الفهرس المتاح على لاحظ المباشر.

#### ٦ - النظام الفرعى لضبط الدوريات

يتحكم النظام الفرعى لضبط الدوريات فى متابعة ورود أعداد الدوريات مستخدما قاعدة بيانات مشتركة مع النظم النوعية الأخرى وذلك لمنع التكرار حيث يتم استقاء البيانات البليوجرافية للدورية من بيانات النظام الفرعى للفهرسة وبيانات التزويد من النظام الفرعى للتزويد وبيانات المقتنيات من الدورية من النظام الفرعى لضبط الدوريات لاستعمالها فى لانظام الفرعى لفهرس المتاح على الخط المباشر.

وتتم عملية التبع اعتمادا على توقع تاريخ ورود كل عدد من أعداد الدورية بناد على تتابع صدورها وإصدار خطابات المتابعة للأعداد المتأخرة، هذا بالإضافة إلى إدارة عمليات التجليد تبعا لمواصفات تجليد كل دورية وإدارة عملية التمرير للأعداد الجديدة من الدوريات.

#### ٧ - النظام الفرعى للحجز الأكاديمى قصير الأجل

والنظام الفرعى للحجز الأكاديمى يقوم بإدارة مجموعات الكتب وأوعية المعلومات المختارة لدعم مناهج دراسية أو دورات تدريبية معينة بحيث يتم حجز هذه الأوعية وعدد من نسخها لإتاحتها لطلبة هذا المنهج أو الدورة التدريبية بقواعد استعارة مختلفة عن القواعد العامة وعادة ما تكون الاستعارة فى فترات إغلاق المكتبة أو لفترات أقصر من المعتاد ويتيح النظام البحث عن هذه المجموعات سواء بالبيانات البليوجرافية أو باسم المحاضر أو بعنوان المنهج فضلا عن تحديد قواعد مستقلة لإدارة كل مجموعة تبعا لمتطلبات التدريس.

ويتضمن النظام الفرعى للفهرس المتاح على الخط المباشر إمكانية تقديم الخدمات الإرشادية والمرجعية المختلفة والذى يسمح للعاملين فى المكتبة بنشر أى معلومات عن المكتبة مثل (ساعات العمل، الإعلان عن الكتب الواردة حديثا، الاجتماعات، نشرات إحاطة جارية.... إلخ) ويربط النظام بشبكة INTERNET يمكن وضع روابط بمصادر المعلومات المتاحة فى الموضوع على الشبكة كفهارس المكتبات المماثلة أو أوعية المعلومات المرتبطة.

ويمكن النظام الفرعى للفهرس المتاح على الخط المباشر Online من اتاحة قواعد البيانات المتصلة على الخط المباشر أو المتاحة على أقراص مدموجة وإجراء عمليات البحث فيها على التوازى دون الخروج من النظام.

#### ٤ - النظام الفرعى للإعارة

ويدير هذا النظام جميع عمليات الإعارة من استعارة والرد والحجز، تجديد الاستعارة، رد الكتب، حساب غرامات التأخير، إصدار خطابات الاسترداد، إدارة عمليات الإعارة بين المكتبات وإصدار التقارير والإحصائيات. هذا ويتيح النظام تعريف عدد غير محدود من فئات المستعيرين وفترات الاستعارة المختلفة للأوعية المعلومات تبعا لسياسة المكتبة.

#### ٥ - النظام الفرعى للتزويد

يتبع النظام الفرعى للتزويد عمليات اقتناء الأوعية خلال أمر الشراء المطالبات استلام المواد إدارة الفواتير ويتعامل النظام مع مصادر الاقتناء الأخرى كالإهداء والتبادل والاشتراكات. ويحتفظ بتسجيلات بنود الميزانية لكل دورة مالية. وبغض النظر عن وسيلة الاقتناء كل مرحلة من مراحل

## ٨ - النظام الفرعى للبريد الإلكتروني

النظام الفرعى للبريد الإلكتروني الذى يستخدم إمكانيات البريد الإلكتروني إرسال المخرجات المختلفة لجميع النظم الفرعية المتاحة فى نظام «ينكورن»: UNICORN ، ويستفاد من ذلك فى تطبيقات مثل: استمجال أمر الشراء للكتب، خطابات رد الكتب المتأخرة، نتائج البحث والبليوجرافيات، مخرجات خدمة البث الانتقائى، جميع أنواع التقارير والإحصائيات.... الخ.

## ٩ - حجز المواد

ويستخدم النظام الفرعى لحجز المواد فى إدارة وتنظيم عمليات حجز وصيانة مجموعات المواد السمعية والبصرية والالكترونية والاجهزة المستخدمة فى تشغيلها أو قراءتها والنظام الفرعى لحجز المواد يرتبط بجميع النظم الفرعية الأخرى حيث انه يستخدم قاعدة نفس قاعدة البيانات البليوجرافية المستخدمة لجميع أنواع أوعية المعلومات الأخرى، ونتيجة للاحتفاظ بسجلات راجعة لجميع العمليات المتعلقة بوعاد المعلومات يمكن انتاج مجموعات متنوعة من الاحصائيات والتقارير.

## ١٠ - البرامج المساعدة، وهى :-

### أ- برنامج التحميل البليوجرافى

ويستخدم برنامج التحميل البليوجرافى لتحميل التسجيلات البليوجرافية الشكل الاتصالى USMARC من العديد من المصادر المتاحة فى شكل الكترونى سواء على وسائط تخزين أو على الخط المباشر من خلال شبكة INTERNET مثل ( OCLC Online Computer Library Center ) أمخاد مراكز المكتبات المتاحة على الخط المباشر، مكتبة الكونجرس، RILIN Research Libraries، شبكة معلومات المكتبات Information Network

البحثية، BiblioFile ، WLN ، شبكة المكتبات الغربية، Supercat ) ويمكن للمكتبة حذف أى حقول غير مرغوب فى تحميلها والتحقق من التكرار فى التسجيلات وحذفه.

### ب- برنامج التحميل الاستنادى

ويستخدم برنامج التحميل الاستنادى لتحميل أو تحديث الأنواع المختلفة من تسجيلات الاستناد من المصادر المتاحة فى شكل الكترونى سواء على وسائط تخزين أو على الخط المباشر من خلال شبكة INTERNET

### ج- برنامج تحميل تسجيلات المستخدمين

يستخدم برنامج تحميل تسجيلات المستخدمين سواء لتحميل أو لتحديث تسجيلات المستخدمين مباشرة من قواعد بيانات الادارية الأخرى أو من الملفات النصية بصيغة ASCII من مصادر مثل قاعدة بيانات المرتبات أو قاعدة بيانات الطلاب والتي تستخدم فى اغراض أخرى فى المؤسسة الأم.

### د - برنامج تحميل تسجيلات "Books In Print"

لتحميل تسجيلات المرجع المعروف "Books In Print" مباشرة على قاعدة البيانات البليوجرافية.

### هـ- برنامج ضبط الاتاحة

ويتحكم هذا البرنامج فى مستويات الاتاحة للنظام لمجموعات المستخدمين المختلفة بحيث تسمح بتحديد الخدمات والنظم الفرعية المتاحة للمستخدم أو مجموعة المستخدمين ويحدد هذا بناء على مستوى الاتاحة للمستخدم ومستوى الاتاحة الخاصة بوسيلى الاتصال مع النظام (شاشة/ خط تلفونى/ شبكة INTERNET ) ويقوم هذا البرنامج أيضا بتسجيل العمليات التى يقوم بها كل مستفيد.