الميتاداتا: بين المفاهيم والممارسة

د. عبد الحميد ريحان
د. نذير غانم
قسم علم المكتبات
كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية
جامعة منتوري- قسنطينة، الجزائر

الملخص

تغيرت الوظائف التقليدية للمكتباتبالتوازي مع استمرار تدفق المعلومات وظهور الأنواع الجديدة من الوثائق الناتجة عن الرقمنة وحتمية إعطائها القدر الكافي من العناية. يطرح هذا الانفجار الكمي مشكلتين:تلك الخاصةبالنوعيةوكذا مسألة تخزين وتسيير الكتابة.تنشر الوثائقالمطبوعة بشكل متزايد، وكذلك الوثائق الإلكترونية، بصفة متناقضة.يتعلق المشكل المطروح،بتخزين وتوزيع المعلومة الجيدة أو القيمة، أي تلك التي يريدها الباحث.

ولقد أصبحت المكتبة الافتراضية عبارة عن حقيقة واقعة.واتخذ مسار الوثيقة منعطفا جديدا من خلال المرور بالتسيير الإلكتروني للوثائق الذي يتحتم على المكتبة إدارته. يستعمل أخصائيو الوثائق الإلكترونية، مع ظهور الإنترنت، المعايير اللازمة لوصف المعلومة الإلكترونية، لاسيما الميتاداتا (metadata).

ينعكس مفهوم الميتاداتا في كونها بيانات عن البيانات. فهيتعد عبارة عن مجموعة مقننة من المعلومات التي تصف مصدرا.تحتوي الميتاداتاهذه، على معلومات مثل المؤلف، العنوان أو سنة النشر، إلا أنها قد تكون أكثر تعقيدا من خلال تزويدنابمعلومات عن الوثيقة الرقمية، لتمكيننا من تقييمها، أو مقارنتها مع مصدر أخر مثل الوسائط المتعددة.

تسمح المعايير المتمثلة في الميتاداتا، بتيسير عملية وصفالوثائق المتواجدة على الويب، من قبل المؤلفين والمنتجين، بهدف العثور عليها بسهولة في وقت لاحق.

المنارة للاستشارات

تقوم المكتبات ومراكز الأرشيف ومختلف الإدارات بوصفمصادرها باستعمال القواعد الخاصة بالتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (ISBD). وقد أدخلت الأتمتة على تقانين الوصف باستخدام صيغ (أشكال) مارك (MARC) التي من شأنها أن تسمح بوصف تلقائي ومتسق. ظهرت فكرة الميتادات، أوما وراء البيانات في عام 1990 من أجل وصف الوثائق الإلكترونيةالتي توفر بيانات أكثر بكثير عن الموارد، إذ تم استخدامها من قبل مكتبة الكونغرس الأمريكية بسبب مشروعها"المكتبة الرقمية"، ثم جاءت دبلن كور(Dublin Core) التي تأسست في دبلن (Dublin)، بأوهايو (Ohio).

تتميز الميتاداتا لدبلن كور بطرق ترميز واسعة النطاق في شبكة الإنترنت، وهي تسمح لنا بإدراج معلومات إضافية ضمن الرموزلتسهيل البحث، حيث تقوم الروبوتات والآلات الذكيةلمحركات البحث بتكشيفها لتيسير الوصول إليها في الشبكة.وتجدر الإشارة إلى أن طريقة إدخال ميتاداتا دبلن كور تعد في غاية السهولة لاستخدامها من قبل غير المختصين.

الكلمات المفتاحية

الميتاداتا، الوثيقة الإلكترونية، تقنين دبلن كور، الرقمنة

Abstract

The traditional functions of libraries have changed in parallel with the continuous flow of information and the emergence of new types of documents resulting from the digitalization and the inevitability of giving adequate care. This quantitative blast poses two kinds of problems: that of quality as well as the issue of storage and the management of writing. Printed documents are published increasingly, as well as electronic documents, paradoxically. The apparent problem is that of storage and distribution of good or betterinformation: that which the searcher wants. Virtual library has become a reality. Document track took a new turn, through the impact of electronicmanagement of documents which the library has to conduct. The specialist of electronic documents, with the advent of the Internet, uses the necessary standards for describing electronic information, especially “metadata”. They are defined as being data on data. They are a codified set of information describing a source. The metadata contain

المنارة للاستشارات

information such as author, title or year of publication but it may be more complex by providing us with information on digital document, to enable us to evaluate, or compare it with another source such as multimedia. Standards reflected by the Metadata, provide the possibility to facilitate the process of description of documents located on the Web, by the authors or the producers, in order to easily find them later. Libraries, archive centers and different departments use codification of international rules for bibliographic description (ISBD), for describing their resources. Automation has been introduced in the description rules using MARC formulas (forms), which would allow an automatic and consistent description. The idea of Metadata or beyond the data appeared in 1990, to describe the electronic documents that provide much more data about resources, and it was used by the Library of the U.S. Congress because of its "digital library", and then came the Dublin Core, which was founded in Dublin (Ohio). The Dublin Core Metadata are characterized by their large distributed encoding ways on the Internet Network , allowing us to include additional information within the code to facilitate the search, where robots and intelligent machines of the search engines should index them to facilitate access to the network.
It should be noted that the method of the introduction of Dublin Core Metadata, is very easy to use by non-specialists.

Key words:
Metadata, Electronic document, Dublin Core Rules, Digitalization

مقدمة

تغيرت الوظائف التقليدية للمكتبات بسبب تأثير الرقمنة عليها. هذا الانفجار الكمي يوحيبمسألتين: تتعلق الأولى بالنوعية والثانية بالتخزين وإدارة الكتابة.(1)فالمواد المطبوعة تنشر بشكل متزايد، وكذلك الوثائق الإلكترونية،بشكل متناقض. فالمشكلة التي تطرح نفسها إذن تخص التخزين ونشر المعلومات الجيدة التي يريدها الباحث.

وقد أصبحت المكتبة الافتراضية حقيقة واقعة. وأخذ مسار الوثيقة منعطفا جديدا من خلال التسيير الإلكتروني الوثائقي الذي يجب على المكتبة تديره. يستخدم

المنارة للاستشارات

المكتبيين والوثائقيين معيار ISBDلوصف الوثائق من خلال إعداد السجلات الببليوغرافية. كما أن أخصائييالوثائق الإلكترونية، مع ظهور الإنترنت،يستخدمونالمعاييرلوصف المعلومات الإلكترونية والتي تنعكس في الـMetadata.(2)

لمحة تاريخية

استخدمت المكتبات ومراكز الأرشيف ومختلف الإدارات،المواصفات الخاصة بالتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD(3) لوصف وثائقه. ثم أدخل النظام الآلي على هذه التقانين باستخدام أشكال مارك Formats MARC من أجل الحصول على وصف آلي ومتجانس. ظهرت الـ Metadata في عام 1990 بغرض وصف الوثائق الإلكترونية التي تقدم بيانات أكثر بكثير عن المصدر. وقد تم استخدامها من قبل مكتبة الكونغرس في إطار مشروعها حول المكتبة الرقمية، ثم بعد ذلك ظهرتDublin Coreالتي تم إنشاؤها في دابلن (أوهايو) (Dublin(Ohio.

تعريف الميتاداتا Metadata

يمكن تعريف Metadata بأنها معطيات حول معطيات أخرى (data about data)، وعلى هذا الأساس، فإنه يمكن اعتبار بطاقة الفهرسة التقليدية بأنها Metadata.

ويستعمل المصطلح "Metadata"للتعبير عن المعلومات "المقروءة بواسطة الآلة"، أو ملفات من المعطيات "المقروءة بواسطة الآلة"، أي أن هذا المصطلح يستعمل للتعبير عن معلومات مرجعية حول وثائق إلكترونية.(4)

وبالتالي, فإن Metadata هي عبارة عن معطيات مهيكلة ومقننة، تقوم بالوصف المادي والموضوعي للوثائق الإلكترونية التي يتم تبادلها بين مجموعات من المستفيدين. ويحمل هذا الوصف ثلاثة أشكال أو مستويات وهي:

- **الوصف الإشاري:** يتمثل في استخراج عناصر عامة من الوثيقة مثل: المؤلف، العنوان، الناشر...الخ.، للإشارة إليها.

- **الوصف التحليلي:** يتمثل في التعرف على محتوى الوثيقة عن طريق العنوان، قائمة المحتويات، رؤوس الفصول، الملخص، أو عن طريق قراءة سطحية

المنارة للاستشارات

للوثيقة وذلك بتكثيف محتوى الوثيقة في شكل ملخص أو قائمة من الكلمات المفتاحية.

الوصف المرجعي: يتم بواسطة وثيقة أخرى تقوم بالإشارة إلى الوثيقة المعنية، وهذه الوثيقة تتضمن عناصر الوصف الإشاري للوثيقة المشار إليها، وتأخذ شكل قائمة ببليوغرافية، أو قائمة من المراجع.

وهناك ثلاث محاولات لوضع معايير مقننة لـ Metadata، يمكن الإشارة أليها وهي:

- معاييرMARC (Machine ReadableCard) لتحديد عناصر فهرسة الوثائق الإلكترونية لفائدة المكتبات.

- معايير CIMI (Consortium for the Interchange of Museum Information)، لتحديد عناصر الوصف الخاصة بالمعلومات المتحفية.

- معايير DCMC (Dublin CoreMetadataElements)، لتحديد عناصر الوصف الخاصة بوثائق الوب (5)، والتي سنتعرض إليها فيما يلي.

دور المكتبي الجديد

أدى استخدام الوثائق الإلكترونية في المكتبات الجامعية إلى تغيير أسلوب إدارة المكتبات. كما تم تحويل المكتبي إلى مكتبي حديث للقيام بمهامه الجديدة، إذ يجب أن يتعلم كيفية الإبحار عبر الشبكات لتقديم مساعدة أفضل للقراء. ذلك، لأن الوثائق اكتست صيغة جديدة بتحولها إلى وسائط متعددة. يقوم المكتبين حاليا بتأدية وظائف تتسم أكثر بكونها تقنية وعلمية بسبب التطور العلمي التي يشهده العالم. فلقد أثر هذا التطور على علوم المعلومات والتوثيق.

يمكن تلخيص المهام الجديدة للمكتبيين فيما يلي: (6)

- المكتبي الإداري المكلف بتنظيم الوصول إلى الوثائق داخل مجموعة

- المكتبي المهندس ذو القدرة على إيجاد الهياكل التقنية والأدوات الضرورية لأداء مهمته. يتحكم في التقنيات الوثائقية ويدير تطابقها مع الأدوات الجديدة.

المنارة للاستشارات

- المكتبي المكون الذي يمنح للقارئ الوسائل لاختيار الوثائق المناسبة لاحتياجاته، لأن كمية المعلومات المتوفرة سرعان ما تثقل مع تطور التكنولوجيا الجديدة.

تكوين المكتبيين

يحتل التكوين مكانة كبيرة بالنسبة للمكتبيين، حيث أصبح من الصعب أن نتصور تلك الفترة الزمنية حينما كان المكتبيين يبدلون قصارى جهودهم في البحث عن إيجاد الحلول لمعالجة وثيقة معقدة. يتم التكوين ضمن الوحدات المعدة لهذا الغرض، والتي تتوفر على أجهزة متطورة ودروس ذات مستوى جيد. أن الدورات التكوينية عبر العالم تسير تماشيا مع تطور المعلومات العلمية والتقنية بفضل التكنولوجيا الجديدة حتى يستطيع التقنيين التحكم في التقنيات الحديثة. ازداد الطلب حول أخصائيي المعلومات مما أجبر الحكومات على إنشاء مراكز جديدة. بالتوازي مع ذلك ساهمت الهيئات الدولية في تنظيم فترات تدريبية تسمح للعاملين في المكتبات بتحسين أدائهم واكتساب المهارات الخاصة بمهامهم الجديدة.

ترتكز برامج التكوين على التقنيات الوثائقية مدعمة بالتخصص المهني (السمعي البصري، موضوعي، ...) وفي هذا السياق ينبغي أن يكون للمكتبي تخصص ثاني.

لقد كان المكتبيين دائما يقومون بإعداد سجلات الفهرسة أو الكشافات لوصف الوثائق المتاحة. وتعبيرا حسب الطريقة المستعملة في المعلوماتية، فهذه السجلات تعتبر بمثابة معطيات تستخدم لوصف معطيات أخرى (محتوى الكتب) فحينئذ نكون قد نتكلم عن الـ Metadata.

فهذه "المعطيات حول معطيات" تطبق بصفة خاصة على صفحات الويب. ومن ثم، نستطيع، بكل وضوح، ترميز بعض المعلومات الأساسية في الصفحات: العنوان، المؤلف، التاريخ، الكلمات المفتاحية الخ.

تلعب الـ Metadata دورا كبيرا في تيسير مهمة محركات التكشيف والبحث لأنه سيكون في استطاعتها استخراج العديد من المعلومات بصف آلية حول الوثيقة، إلى جانب إعادة تشكيل العلاقات المتواجدة بين الوثائق (يمكننا معرفة

المنارة للاستشارات

مثلا أن صفحة ما هي الخامسة من مجموعة متناسقة من خمسة عشر صفحة مسلسلة مع بعضها البعض).

هيكلة الـ Metadata

أصبحت الـ Metadata جزءا لا يتجزأ ما الويب. ونقدم في المثال الآتي، وثيقة في شكل HTML محتوية على الـ Metadata لـ Dublin core، مع عنوان الوثيقة وتاريخ الإنشاء، بالإضافة إلى تاريخ التعديل:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Strict//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html>
<head>
<title>Un document en HTML</title>
<meta http-equiv="Content-type"
content="text/html; charset=iso-8859-1" />

<link rel="schema.DC"
href="http://purl.org/dc/elements/1.1/" />
<metaname="DC.Title" lang="fr" content="Un document en
HTML" />
<meta name="DC.Date.created" scheme="W3CDTF"
content="2003-04-03" />
<meta name="DC.Date.modified" scheme="W3CDTF"
content="2003-04-27" />
<meta name="DC.Subject" lang="fr" content="HTML,
document, Dublin Core" />
<meta name="DC.Language" scheme="RFC3066"
content="fr-FR" />

<meta name="DC.Description" lang="fr"
```


المنارة للاستشارات

```
content="Mon premier document HTML avec métadonnées"
/>
</head>
<body>
   …
</body>

</html>
```

وفيما يلي، المثال التوضيحي لـ Dublin core:

الوثيقةHTML

```
   <HTML><HEAD><TITLE> Dublin Core Metadata
Initiative - Home Page</TITLE>

        <LINK rel= "meta"
        href="dcDesc.dcxml"></HEAD>

        <BODY> ..... </BODY></HTML>
```

الوثيقةRDF في ملف dcDesc.dcxml

```
<?xml version="1.0"?>

<!DOCTYPE rdf:RDF PUBLIC "-//DUBLIN
CORE//DCMES DTD 2001 11 28//EN
"http://dublincore.org/documents/2001/11/28/dcmes-
xml/dcmes-xml-dtd.dtd">

<rdf:RDFxmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-
syntax-ns#" xmlns:dc ="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
```


المنارة للاستشارات

<rdf:Descriptionrdf:about="http://dublincore.org/">

<dc:title>Dublin Core Metadata Initiative - Home Page</dc:title>

<dc:description>The Dublin Core Metadata Initiative Web site.</dc:description>

<dc:date>1998-10-10</dc:date><dc:format>text/html</dc:format>

<dc:language>en</dc:language>

<dc:contributor>The Dublin Core Metadata Initiative</dc:contributor>

</rdf:Description></rdf:RDF>

معايير Dublin CoreMetadataElements

تعتبر هذه المعايير الأكثر قابلية للتطبيق على كل المصادر المتوفرة على الإنترنت ، وهي تهدف إلى تحسين دقة البحث عن المعلومات واسترجاعها في الشبكة العنكبوتية العالمية.

ووعيا منها بضرورة استعمال بيانات وصفية لتكشيف مصادر المعلومات على شبكة الويب، تولت شبكة OCLC (Online Computer Library Center) القيام بمبادرة تتمثل في وضع معايير الـ Metadata لهذا الغرض (7)، وهي تدخل في إطار مشروع إنشاء فهرس "InterCat"لفهرسة وتكشيف مصادر المعلومات على الإنترنت (8)، وذلك من خلال تنظيم مجموعة من ورشات العمل شارك فيها مختصون في ميدان المكتبات والإعلام الآلي منذ سنة 1995، بالتعاون مع هيئات عالمية مختصة في هذا المجال، وفيما يلي تذكير بهذه الورشات:

المنارة للاستشارات

مكان ورشة العمل	شارك في التنظيم	التاريخ
1-دابلن (أوهايو). Dublin (Ohio)	المركز الوطني لتطبيقات الحواسيب الكبرى. NCSA (National Center for Supercomputing Applications	مارس 1995
2-جامعة Wawick (بريطانيا)	الوكالة البريطانية لشبكات المكتبات والمعلومات. UKOLN (United Kingdom Office for Library and Information Networking)	أفريل 1996
3-دابلن (أوهايو). (Dublin (Ohio)	التحالف من أجل شبكات المعلومات. CNI (Coalition for Networked Information)	سبتمبر 1996
4-كامبيرا (أستراليا). Camberra (Australie)	مركز الأنظمة التكنولوجية الموزعة. DSTC (Distributed Systems Technology Center) الشركة الوطنية الأسترالية. NLA (National Library of Australia).	مارس 1997
5-هلسنكي (فنلندا) Helsinki (Finland)	المكتبة الوطنية الفنلندية NLF (National Library of Finland).	أكتوبر 1997

جدول يبين ورشات عمل الـmetadata المنظمة من طرف OCLC

وقد أدت هذه الورشات إلى وضع معايير "Dublin Core"، والتي يرمز لها بـ "DC", والمتكونة من 15 عنصرا أو حقلا، يتم إرفاقها من طرف منتجي ومؤلفي مصادر المعلومات على الإنترنت لوصفها وتسهيل البحث عنها واسترجاعها، وفيما يلي تقديم لهذه العناصر:

العنصـــــر	التعريـــــف
1- العنوان (Title)	عنوان مصدر المعلومات أو الوثيقة.

المنارة للاستشارات

2- المؤلف أو المنتج (Creator)	الشخص أو الهيئة المسؤولة عن المحتوى الموضوعي للمصدر
3- الموضوع (Subject)	موضوع الوثيقة، ويتم وصفه عن طريق مجموعة من الكلمات المفتاحية أو الواصفات التي تعبر عنه.
4- الناشر (Publisher)	الهيئة المسؤولة على نشر وبث المصدر في شكله الحالي.
5- مشاركين آخرين (Contributer)	شخص أو هيئة ساهم في إنتاج المصدر بطريقة غير مباشرة أو ثانوية مثل المترجم والناشر
6- التاريخ (Date)	التاريخ الذي نشرت فيه الوثيقة في شكلها الحالي. وتطبق على هذا العنصر معايير ISO 8601: 1988، الخاصة بالتاريخ.
7- نوع المصدر (Type)	فئة المصدر، إذا كانت صفحة شخصية، كتاب، وثيقة عمل، تقرير تقني، قاموس ...الخ.
8- الشكل (Format)	شكل المصدر، يستعمل لتحديد البرامج والتجهيزات اللازمة لقراءة المصدر.
9- محدد المصدر (Identifier)	سلسلة من الرموز أو رقم يستعمل لتحديد المصدر بصفة موحدة، مثل عناوينurl، أو رموز ISBN.
10- اللغة (Language)	اللغة التي كتب بها المصدر، وتطبق على هذا العنصر معايير RFC 1766
11- المصدر (Source)	سلسلة من الرموز أو رقم يستعمل لتحديد مصدر الوثيقة بصفة موحدة، مثلا: إذا كانت الوثيقة عبارة عن نسخة PDF من كتاب، فإنه يحدد رقم ISBN الخاص بهذا الكتاب، لتحديد المصدر الأصلي للوثيقة.

المنارة للاستشارات

12- العلاقة (Relation)	علاقة المصدر بالمصادر الأخرى، مثلا: علاقة الصور بالوثيقة، الفصول بالكتاب، أو عناصر سلسلة معينة.
13- التغطية (Coverage)	الخصائص الزمنية والمكانية للمصدر، بتحديد المجال الزمني والمكاني الذي يعالجه موضوع المصدر.
14- الحقوق (Rights)	يمثل إحالة إلى حقوق الطبع، وحقوق الاستعمال، أو إلى مصلحة تقدم معلومات حول شروط الولوج إلى المصدر.
15- الوصف (Description)	وصف نصي لمحتوى الوثيقة، يكون في شكل ملخص في حالة وصف وثيقة نصية، وفي شكل وصف محتوى في حالة وصف وثيقة سمعية بصرية.

جدول يبين عناصر Dublin Core(9)

تساعد عناصر Dublin Core الوثائقيين في إعداد بيانات الـ Metadata. هذه العناصر تخص محتوى الوثائق (العنوان، الموضوع...)، الملكية الفكرية (المؤلف، الحقوق...)، الطبعة (التاريخ، الشكل...).

المنارة للاستشارات

كيفية استعمال الـ Metadata

يتطلب تصميم الـ Metadataلمرافقة الوثائق على الويب وجود أدوات قادرة على تحديد وتوظيف هذه المعلومات. لذلك، لابد من أن تأخذ الـMetadata بعين الاعتبار من قبل محركات البحث على وجه الخصوص، لمساعدة مستخدمي الإنترنت في إيجاد الوثائق المناسبة لطلباتهم، بطريقة أفضل.

أهم المحركات حاليا، تتبع طرق البحث المبنية على العناصر التي يمكن لها أن تستخرجها من صفحات الوب: قائمة المفردات التي تشكلها، عنوان الصفحة وأحياناURLالخاص بها. يتعلق الأمر بمقاربة بعيدة نوعا ما عن المحتوى والمعنى الحقيقي للوثيقة. لكن كيف يمكننا أن نتصور بأن محرك بحث قادر على إعادة تشكيل معنى،بناء على قائمة كلمات في صفحة ما؟البعض حاول القيام بذلك أو أكدوا بأنهم محركات"الدلالات"، غير أن النتائج تبقى غير مقنعة.عموما، ترتكز الأساليب المستخدمة من قبل المحركات، لزيادة الفعالية فيالبحوث، على شروط أخرى: إحصائيات، تثبيت الكلمات، تحديد الوثائق وتواتر الروابط... تعمل Metadata،بحكم تعريفها، علىتوفير المعلومات ذات الطبيعة "الدلالية" حول الوثائق التي تقوم بوصفها. في هذه الحالة تستطيع المحركات تحسينأساليبالبحث لديها، وتوفير إجابات أكثر أهمية، في بعض الحالات.ويمكنها الحكم على سبيل المثال، أن وثيقة ما تستجيب بشكل خاص إلى طلب ما إذا كانت الكلمة المطلوبة موجودة في الملخص أو ضمن قائمة الكلمات المفتاحيةالمحتواة في الـ Metadata. في بحث حول المستوى الدراسي، أو حول فرع معين من فروع المعرفة البشرية، فإن وجود هذه المعلومة في الـ Metadata لوثيقة ما، يضمن بأنها الوثيقة المطلوبة. في حين أن مجرد تواجد الكلمة المطلوبة داخل النص، توفر ضمانات أقل بكثير (خاصة بالنسبة لكلمات مثل: "تاريخ" أو "ثانية". أخيرا، فإن محرك البحث بإمكانه استعمال الملخص المقترح في الـ Metadataللإعلان عن نتائجالبحث بدلا منمحاولة خلق "ملخص آلي" أو إعادة تشكيل مقتطف "مهم" كما يفعله عادة.(10)

المنارة للاستشارات

الـ Metadata (الأشكال الإلكترونية)

يمكن إلحاق معلومات إضافيةحول الوثيقة الإلكترونية المعدةللوصف وتسييرها من قبل المؤلف نفسه، بغرض :

- تيسير البحث
- تحديد وتبادل الوثائق
- تيسير الإدارة والأرشفة،لاسيما إدارة المجموعات، والأرشيف الإلكتروني.

خدمة الـ Metadata لـ Dublin

توفر هذه الخدمة إمكانية استرجاع صفحة ويب، وتنتج تلقائيا الـ Metadata لـ Dublin core، إما في شكل HTML <meta> tags أو في شكل RDF/XML، مناسبة لتضمينها في القسم <head>...</head> للصفحة. ويمكن تحرير الـ Metadata المنتجة باستخدام الشكل المنصوص، وتحويلها إلى أشكال أخرى مختلفة (USMARC، SOIF، IAFA/ROADS، TEIGILS، IMS أو RDF) إذا كان ذلك مطلوبا. الـ Metadata Dublin core هي مجموعة عناصر تهدف إلى تيسير اكتشاف الموارد الإلكترونية. صممت في الأصل لوصف إنتاج المؤلف للموارد على الشبكة العالمية. لقد استقطبت اهتمام المجموعات الرسمية لوصف الموارد مثل المتاحف والمكتبات.

وظائفDublin core

في الوقت الذي أنشئ معيار Dublin core، تم التعرف من قبل DCMI على ما يسمى بـ"أزمة" البحث على الويب واسترجاع المعلومات. وبالنظر إلى أن محركات البحث لا تغطي سوى جزء صغير من الإنترنت، فكان الحل وجدته DCMI هو وضع مفردات موحدة لاستخدامها بفعالية في وصف صفحات الويب. تهدف مجموعة عناصر الـ MetadataDublin core إلى تيسير اكتشاف الموارد الإلكترونية.

المنارة للاستشارات

أمثلة

يمكن دمج metatagsDublin core ضمن القسم الرئيسي لرمز HTML لصفحات الوب. وعادة ما تكون عناصر Dublin core مسبوقة بمختصر "DC". وفيما يلي مثال عن كيفية استعمال عناصر MetadataDublin coreفي محتوى الويب الخاص بك:

‹head›
‹title›Shareware articles | Expert advice on how to sell software online‹/title›
‹meta name="DC.title" content="How to Build the SemanticWeb with Dublin Core"›‹meta name="DC.creator" content="Avangate"›

إذا كنت تريد أن تكون أكثر تحديدا، يمكنك إدراج صفة، قد تبدو مثل هذا:

‹head›‹title›Shareware articles | Expert advice on how to sell software online‹/title›
‹meta name="DC.title" content="How to Build the Semantic Web with Dublin Core"›
‹meta name="DC.creator" content="Avangate"›

إذا كنت تريد أن تكون أكثر تحديدا، يمكنك إدراج صفة (خاصية)، التي يمكنأن تبدو مثل هذا:

‹meta name="DC.creator.address"content="info@avangate.com"
‹meta name="DC.subject" content="Dublin Core, Dublin Core metadata, Dublin Core element, concept"›
‹meta name="DC.description" content="emergence of the Dublin Core concept, Dublin Core levels, examples, pro's and con's of Dublin Core"›
‹meta name="DC.date.created" content="2007-01-17"›
‹meta name="DC.format" content="text/html"›

المنارة للاستشارات

‹meta
name="DC.identifier"content="http://www.avangate.com/art
icles/"›
‹meta name="DC.language" content="en"›
‹/head›

يمكنك الرجوع إلي الرابط الموالي: Dublin Core metadata editor. للحصول على الـ MetadataDublin core

مثال ذلك:

Dublin Coremetadata editor

Type the URL of the page you want to describe...

http://

Envoyer

☑ Attempt to determine DC.Publisher automatically (may be slow)

☐ Display as RDF

المنارة للاستشارات

منتج الـ Metadata

يرجع الأمر بطبيعة الحال إلى مؤلف كل وثيقة على شبكة الإنترنت، بل فهو الذي تكون لديه القدرة على إضافة المعلومات التي تشكل الـ Metadata، كما أنه لا يمكن استبعاد منتج أو ناشر الموقع خاصة من ناحية ضمان اتساق البيانات الوصفية "Metadata" المرافقة لمختلف الوثائق المنشورة على الموقع. وتجدر الإشارة بأن الـ Metadata تتاح على الخط المباشر في شكل موحد ضمن وثائق الموقع نفسها أو في ملفات خاصة التي يمكن الوصول إليها أيضا عبر الموقع، إلى جانب الوثائق الموصوفة. (11)

مشروع OCLC

يهدف إلى تعميم استعمال معايير DC في عمليات وصف مصادر المعلومات المتوفرة على قاعدة المعلوماتOLUC(Online Library Union Catalog)، قصد وضعها على شبكة الإنترنت (12) وهو يدخل في إطار مشروع إنشاء فهرس "InterCat" لفهرسة وتكشيف مصادر المعلومات على الإنترنت.(13)

مشروع BIBLINK

وهو مشروع يضم عدة مكتبات وطنية لدول الاتحاد الأوروبي، وهو يهدف إلى ربط الناشرين والوكالات الببليوغرافية الوطنية لتبادل الوثائق، وهو يطبق معايير DC لوصف وتكشيف الوثائق المتبادلة.(14)

ونظرا لأهمية اعتماد هذه المعايير، لتحسين عمليات البحث الوثائقي على الشبكة العالمية، فإن هناك محاولات تهدف إلى إرفاق معايير DCمع ملامح المستفيدين مثلما هو الشأن بالنسبة لخدمة البحث الانتقائي للمعلومات في نظم المعلومات التقليدية، وهذا عن طريق إجراء نوع جديد من المساءلات، وهو " المساءلات المتكررة"، التي تأخذ الملامح أو الاهتمامات الموضوعية للمستعمل بعين الاعتبار، قصد الزيادة في فعالية البحث عن المعلومات.(15)

المنارة للاستشارات

وقد أدى هذا التجاوب الكبير في الاعتماد على معايير DC، إلى تبني تجمع الشبكة العنكبوتية العالمية لهذه المعايير بصفة رسمية، والدعوة إلى اعتمادها معايير موحدة لفهرسة وتكشيف مصادر المعلومات على الإنترنت.(16)

خاتمة

تتميز الـ Metadata بكونها لديها أسلوب الترميز منتشرا على نطاق واسع على شبكة الإنترنت، وهي تسمح لنا بإدراج معلومات إضافية ضمن الرموز، حتى يسهل علينا البحث، لأن الروبوتات والآلات الذكية لمحركات البحث ستقوم بتكشيفها لتيسير الوصول إليها في الشبكة. يمكن اعتبار بأن طريقة إدخال الـ Metadata لـ Dublin core، تعد في غاية السهولة لاستخدامها من قبل غير المختصين.

المراجع

1. AUBOIN, Françoise. Bibliothèque électronique, bibliothèque virtuelle. [En ligne]. [3 septembre 2004]. Disponible sur Internet : http://www.sha.univ-pitier.fr/documentation/bibelec/bibelec.html.

2.BENROMDHANE ,Mohamed. Navigation dans un espace virtuel : accès à l'information scientifique ; TH. : Sc. Info. Comm. : université Lyon 3 :2001, p.43.

3.Les nouvelles technologies dans les bibliothèques/sous la dir. De Michel Rouhet. Paris : éd. du cercle de la librairie, 1996, p.350.

4. Amerouali, Youcef. Metadata et profil utilisateur. In : CIS, Tunis, 1999.

5. Association des Documentalistes et Bibliothécaires Spécialisés (ADBS). Améliorer les recherches : les Métadonnées. [Online]. Disponible sur Internet : http://www.adbs.fr

6. Les nouvelles technologies dans les bibliothèques. Op. cit. p.350.

7. Ali Ouali, Nadia. La Recherche d'information sur Internet et les métadonnées : état de la question. In : RIST, vol.8, n°2, p.59-97.

المنارة للاستشارات

8. Odeh, Souad. OCLC : un réseau évolutif. In : CIS, Tunis, 1999.

9. Ali Ouali, Nadia. Op. cit. p.59-97.

10. Les métadonnées : où en est-on ?http://www.cndp.fr/standards/metadonnees

11. Idem.

12. Ali Ouali, Nadia. Op. cit. p.59-97.

13. Odeh, Souad. Op. Cit.

14. Ali Ouali, Nadia. Op.cit. p.59-97.

15. Amerouali, Youcef. Op.cit.

16. Online Computer Library Center (OCLC). Dublin Core Metadata initiative.[Online].14-01-2009. Disponible sur Internet: http://purl.org/dc

المنارة للاستشارات

المنارة للاستشارات