



CENTRO
INTERNACIONAL DE
TECNOLOGÍAS
AVANZADAS

CITA

Fundación Germán
Sánchez Ruipérez



Metadatos, aplicaciones y estándares. Una
tendencia de futuro



1. TÍTULO

Metadatos, aplicaciones y estándares. Una tendencia de futuro

2. DESCRIPCIÓN

Hoy en día, debido a la facilidad de comunicación que nos han proporcionado las nuevas tecnologías, se genera una gran cantidad de información, llegando a un número potencial de receptores. Con ello, ha aumentado el crecimiento exponencial de la Web, donde todo el conocimiento retransmitido no llega a todos los receptores, sino tan sólo a unos pocos, ya que resulta imposible para estos acceder en su totalidad o con la precisión deseada. De hecho, los sistemas de recuperación utilizados hasta el momento, aunque han resultado muy prácticos, resultan insuficientes, debido a que la red es un espacio inabarcable y con actualizaciones y aportaciones continuas.

En la web, la información que se genera muchas veces permanece aislada, ya que no se relaciona con otro tipo de información similar. Es decir, en vez de crear un punto principal y aumentarlo, se generan diferentes puntos similares, sin existir una conexión entre ellos. Por tanto, en la mayoría de los casos es imposible recuperarla.

En la actualidad, lo que se hace es crear espacios limitados en los que los recursos estén organizados y controlados para ir aumentando la red y el tamaño de dichos puntos así como sus interconexiones para, finalmente, crear espacios informativos conectados cada vez más amplios que posibiliten la implementación de servicios de información digital para la Sociedad del Conocimiento.

La clave de este proceso radica en el desarrollo de un conjunto de estándares que regulen todos los aspectos implicados en él, entre los que se encuentran los estándares de metadatos como vía para la óptima descripción de recursos.

3. OBJETIVOS

- Compresión y definición del concepto de «metadatos».
- Hacer comprensible y accesible para los alumnos la documentación relacionada con la implantación de cualquiera de los modelos de metadatos.
- Dar a conocer los contextos y las vías de acceso a la información digital.
- Presentar los distintos estándares que existen en la actualidad relacionados con los metadatos.
- Capacitar a los alumnos en el uso de herramientas para la creación y edición de metadatos.
- Aplicación de los metadatos en educación, tecnología y documentación.



4. PROFESORADO:

Elena Jiménez de la Rosa. Diplomada en biblioteconomía y licenciada en documentación por la Universidad de Salamanca. Con estudios de posgrado en tratamiento de información digital (Máster en sistemas de información digital).

En los últimos años, ha sido becaria en la sección de evaluación, formación y medios didácticos del Servicio de Empleo y Formación de Paterna, así como becaria de investigación en el servicio de archivos y bibliotecas de la Universidad de Salamanca y Ediciones Universidad de Salamanca. Ha realizado prácticas en la Direction Générale de l'Information.

Library of the European Parliament y en el Centre de Documentation Département Health and Safety del European Trade Union Institute For Research, Education And Health And Safety de Bruselas.

En la actualidad, colabora con el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

5. FECHAS DE INICIO / FIN: 11 de febrero de 2016 / 17 de marzo de 2016

6. NÚMERO DE PLAZAS: 25 plazas.

7. DIRIGIDO A: Profesores, técnicos de e-learning, documentalistas, informáticos, programadores web, diseñadores de objetos de aprendizaje y cualquier persona relacionada con el mundo de la tecnología, la educación y la documentación.

8. PRECIO: 150€

9. DURACIÓN: El curso certifica 50 horas

10. PROGRAMA COMPLETO DEL CURSO

Módulo 1. Contextos y vías de acceso a la información digital

- 1.1. Problemas asociados a la recuperación en Internet
- 1.2. Repositorios y bibliotecas digitales. Concepto y diferenciación
- 1.3. Bibliografía

Módulo 2. El papel de la descripción: ¿qué son los metadatos?

- 2.1. Definición y conceptos básicos
 - 2.1.1. Registros y esquemas de metadatos
 - 2.1.2. Descripción mediante metadatos
- 2.2. Tipos de metadatos
 - 2.2.1. Clasificación de Gilliland-Swetland
 - 2.2.2. Clasificación de Caplan
- 2.3. Tipos de metadatos (a efectos prácticos)
- 2.4. Bibliografía



Módulo 3. Interoperabilidad y estándares

- 3.1. Concepto y tipos de interoperabilidad
 - 3.1.1. Tipos de interoperabilidad
- 3.2. Estándares: identificación y localización (DOI, URI, PURL)
- 3.3. Estándares: lenguajes de marcado (HTML, XML, RDF)
 - 3.3.1. HTML (HyperText Markup Language)
 - 3.3.1.1. HTML 5
 - 3.3.2. XML (Extensible Markup Language)
 - 3.3.2.1. Comparación entre HTML y XML
 - 3.3.3. XHTML
 - 3.3.3.1. Uso de los diferentes lenguajes de marcado: HTML, XML y XHTML
 - 3.3.4. RDF (Resource Description Framework)
- 3.4. Estándares: protocolos (Z39.50, OAI-PMH)
 - 3.4.1. Z39.50
 - 3.4.2. Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)
- 3.5. Estándares de metadatos: desarrollo y tipología
- 3.6. Bibliografía

Módulo 4. FRBR y RDA

- 4.1. FRBR (Requisitos Funcionales para Registros Bibliográficos)
- 4.2. RDA (Descripción y Acceso al Recurso)
- 4.3. Bibliografía

Módulo 5. Dublin Core (ISO 15836:2009) y Europeana (European Semantic Elements)

- 5.1. Dublin Core (15836:2009)
 - 5.1.1. Breve historia de la Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)
 - 5.1.2. DC en España
 - 5.1.3. Características del estándar
- 5.2. DC simple y cualificado
 - 5.2.1. DC Simple
 - 5.2.2. DC cualificado
 - 5.2.3. Cuadro-resumen del esquema DC completo
- 5.3. Codificación de DC en HTML, XHTML, RDF y XML
 - 5.3.1. Codificación de DC en HTML/XHTML
 - 5.3.2. Codificación de DC en XML
 - 5.3.3. Codificación de DC
- 5.4. Europeana (European Semantic Elements)
 - 5.4.1. Estándares de Europeana
- 5.5. Bibliografía



Módulo 6. Herramientas para la creación y/o edición de metadatos

6.1. Tipología

6.1.1. Metadatos externos

6.1.2. Metadatos internos

6.2. Descripción funcional de herramientas aplicables

6.3. Bibliografía

Módulo 7. Aplicaciones en la Web

7.1. Ventajas y desventajas del uso de metainformación en la Web

7.2. Aplicaciones, experiencias y perspectivas: multimedia, Web semántica y Web 2.0

7.2.1. Aplicación de metadatos a contenidos multimedia

7.2.2. Metadatos y Web semántica

7.2.3. Metadatos y Web 2.0

7.3. Bibliografía

Módulo 8. Aplicaciones en bibliotecas y archivos

8.1. Aplicaciones, experiencias y perspectivas en bibliotecas

8.1.1. MODS (Metadata Object Description Schema)

8.1.2. METS (Metadata Encoding and Transmission Standard)

8.2. Aplicaciones, experiencias y perspectivas en archivos

8.2.1. Descripción de materiales archivísticos

8.2.2. EAD (The Encoded Archival Description)

8.2.3. PRIMES (Preservation Metadata: Implementation Strategies)

8.2.4. OAIS (Reference Model for an Open Archival Information)

8.3. Bibliografía

Módulo 9. Metadatos educativos: un caso de aplicación específica

9.1. Estándares y perfiles de aplicación para contenidos educativos

9.1.1. Metadatos educativos y objetos de aprendizaje

9.1.2. Estándares

9.1.2.1. IEEE Standard for Learning Object Metadata (LOM)

9.1.2.2. DC-Ed AP (DCMI)

9.1.2.3. ISO/IEC 19788 Metadata Learning Resource (MLR)

9.1.3. Especificaciones

9.1.3.1. IMS (IMS Learning Resource Metadata)

9.1.3.2. SCORM (Sharable Content Object Reference Model)

9.1.4. Implementaciones de estándares

9.1.5. Perfiles de aplicación empleados en repositorios y bibliotecas digitales educativas

9.1.5.1. ARIADNE

9.1.5.2. EdNA Online

9.1.5.3. EduSource

9.1.5.4. GEM

9.1.5.5. MERLOT

9.1.5.6. The Learning Federation



9.2. Incorporación de metadatos a recursos educativos: herramientas y procedimientos

9.2.1. CourseGenie

9.2.2. Reload

9.3. Bibliografía

Módulo 10. OAI-PMH: Protocolo para la transmisión de contenidos en Internet

10.1 Biblioteca escolar digital

10.2 Bibliotecas digitales e interoperabilidad

10.3 Un poco de historia, de la Convención de Santa Fe a la OAI

10.4 El protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)

10.4.1 Especificación del OAI-PMH

10.4.2 Peticiones OAI

10.5 Recolectores y directores de recursos digitales

10.5.1 HISPANA

10.5.2 OAIster

10.5.3 Worldcat

10.5.4 Europeana

10.6 Bibliografía

Módulo 11. Tendencia de futuro: Linked Data

11.1. Introducción

11.2. Linked Data

11.3. Linked Open Data

11.4. Linked Open Data en los servicios de información

11.5. Bibliografía

11. Metodología

El curso se llevará a cabo de forma on-line con un tutor personal. El e-learning es una forma de aprendizaje sustentado en las Nuevas Tecnologías e Internet.

La plataforma LMS (Learning Management System) a través de la que se imparte el curso, es Moodle (<http://moodle.org/>). Moodle es un sistema de gestión de aprendizaje basado en licencias GNU Public License (GPL), programado en Lenguaje PHP y soportado por una Base de Datos MySQL, que aporta grandes posibilidades para reflejar el diseño instruccional de cursos on-line.

Los estudiantes, a través de nuestra plataforma de formación, tienen acceso a todos los contenidos del curso y a sus actividades, así como a otras herramientas de comunicación que permiten la interacción entre ellos y facilitan la comunicación de los mismos con el profesor.

Los elementos más destacados con los que contará el curso, y que estarán disponibles a través de nuestra plataforma, son los que aparecen a continuación:

- Programa completo del curso
- Calendario de actividades



- Consulta de materiales didácticos
- Fichas de contenido
- Actividades de evaluación y autoevaluación
- Consulta de resultados de evaluaciones
- Visitas guiadas (Internet)
- Listado de usuarios: profesores y alumnos (Correo electrónico)
- Foros de debate
- Chats (programados o libres)
- Glosario
- Zona de descarga del Software gratuito necesario para seguir el curso
- Materiales del curso en formato PDF de Acrobat

A la finalización del curso se elaborarán informes de aprovechamiento del mismo en los que se detallarán: los accesos por alumno, realización de actividades, puntuaciones obtenidas, participaciones en actividades síncronas (Chats) y asíncronas (Foros de debate), etc. y se emitirá una valoración global por alumno.

12. Evaluación

La evaluación se llevará a cabo a través de ejercicios de evaluación de corrección automática, participación en actividades de comunicación (foros de debate, chats) y la redacción de breves trabajos prácticos.

13. Certificación

Este curso está reconocido por la Universidad Europea Miguel de Cervantes con 50 horas de Formación Permanente. Los cursos de Formación Permanente certificados por Universidades tienen validez a efectos de oposiciones y todo tipo de concurso de méritos para docentes en todas las Comunidades Autónomas según el Real Decreto 276/2007 de 23 de Febrero (BOE 2/3/2007). El estudiante, una vez superado el curso, recibirá un Certificado de aptitud, con el programa del curso en el reverso, firmado y sellado por la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

14. Inscripción y matrícula

Puede realizar la inscripción en el curso a través del Campus Europeo de Formación Permanente. Para ello haga clic en el siguiente enlace:

<http://cita.uemconline.com/campus/cursos/informtica-y-nuevas-tecnologas/416-metadatos-aplicaciones-y-estandares-una-tendencia-de-futuro-6-edicion/alta>

15. Contacto

Para cualquier duda o cuestión relativa al curso, puede ponerse en contacto con nosotros a través del teléfono 923 56 83 84 o mediante el correo electrónico:

Mateo Pescador

mpescador@uemconline.com

Coordinador del curso