

# Almacenamiento de Información

---

Christopher Expósito Izquierdo

Airam Expósito Márquez

Israel López Plata

{cexposit, aexposim, ilopezpl}@ull.edu.es



1. Introducción
2. Organizando la información: folcsonomías y taxonomías
3. Medios de almacenamiento cloud

# Introducción

---

# Introducción:

En este tema nos ocuparemos de una de las funciones esenciales de la competencia digital: el tratamiento y la categorización de la información para su correcto almacenamiento y acceso.

Desde el abordaje de las competencias digitales que todo docente debe adquirir, una de las fundamentales es la de saber almacenar y recuperar información, así como contenido digital y datos.

Los aspectos básicos de este tema giran en torno los siguientes puntos:

- Saber almacenar, gestionar y recuperar información, contenido digital y datos de diversa índole de una manera oportuna.
- Saber organizar datos e información.
- Recuperar la información.
- Utilizar medios, recursos y aplicaciones para poder almacenar y recuperar información.

La gran cantidad de información, datos, objetos de aprendizaje y contenido digital que debemos manejar a diario hacen necesarias estrategias de organización y clasificación de la información que nos permitan un acceso a la misma, fluido y eficaz, en cualquier momento. Son muchos y variados los sistemas de organización del conocimiento (SOC) de los que podemos disponer. Los sistemas anteriores a la aparición de la web o de los primeros momentos de Internet se han ido adaptando a los nuevos requerimientos y funcionalidades.

# Introducción:

Los sistemas de organización del conocimiento básicamente incluyen vocabularios cuyos elementos y estructura pueden estar muy distantes. Así pueden aparecer de las siguientes maneras:

- Estructuras de representación combinatoria de términos controlados, como los tesauros (lista de palabras o términos controlados empleados para representar conceptos).
- Estructuras de clasificación jerárquica de términos o de materias.
- Como listas de palabras sin controlar o incluso de términos controlados.

Si nos situamos en la web semántica, las ontologías son el prototipo de vocabulario esquematizado.

La idea esencial detrás de la conocida como web semántica es la de incluir metadatos de carácter semántico y ontológico a la web actual. Estos metadatos se emplean para poder describir el contenido así como las relaciones existentes entre los datos. Por tanto, los metadatos deben ser proporcionados a través de mecanismos formales de tal manera que sea posible que sean manipulados con procedimientos automáticos.

El objetivo último de la web semántica es poder desarrollar agentes inteligentes que sean capaces de trabajar de manera autónoma gracias a la interoperabilidad de los nuevos sistemas. Estos agentes están destinados a la búsqueda y análisis de información sin intervención humana.

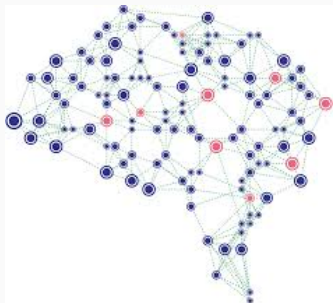
Los elementos fundamentales asociados a la web semántica son los siguientes:

- Definición de conceptos, basada en una descripción del significado
- Gestión automática o semiautomática de las descripciones de los conceptos. Se lleva a cabo a través de componentes basados en lógica así como de motores de inferencia.



# Introducción:

El concepto de significado se fundamenta sobre los términos semántica, metadato y ontología.



La **semántica** hace referencia al campo destinado a estudiar el significado de los conceptos lingüísticos. En el campo de la web semántica se persigue proporcionar un significado que pueda ser interpretable por sistemas automáticos.



# Introducción:

Las **ontologías** son jerarquías compuestas por conceptos que tienen atributos asociados. Al mismo tiempo puede tener relaciones destinadas a definir terminologías de consenso y con el objetivo de crear redes semánticas basadas en unidades de información que se encuentran relacionadas y en base a reglas particulares. En particular, se considera que una ontología es una definición explícita de una conceptualización compartida. Puede definirse de la siguiente forma:

- Determina cuáles son los conceptos, relaciones y restricciones que la integran. Por tanto, es explícita.
- Se puede leer e interpretar por medio de sistemas automatizados. Por tanto, es formal.
- Se trata de un modelo abstracto de las entidades que persigue representar. Por tanto, se trata de una conceptualización.
- Es necesaria la existencia de un consenso acerca de la información por parte de un grupo de expertos. Por tanto, se puede decir que es compartida.

Cabe señalar que el modelo organizativo de la información en el caso de la web social está basado en folcsonomías.

En concreto, la existencia de datos en abierto y distribuidos para su acceso es un elemento central cuando se considera el término de web social. En este sentido, se comparten conceptos, personas y organizaciones mediante la web social, a diferencia de la clásica World Wide Web, donde se comparten únicamente documentos.

La web social se encuentra conformada por la denominada como comunidad virtual. Dentro de la web social es posible la interacción entre dispositivos electrónicos por medio de redes de tipo P2P, wikis, redes sociales, blogs, etc. Este ecosistema ha permitido que se democratice el empleo de aplicaciones y servicios, a la vez que se proporciona al usuario una posibilidad para que también los cree, los utilice y los distribuya.

Ya dentro de la información empresarial o institucional se prefiere el empleo de taxonomías.

Cualquier propuesta de aspiración semántica obliga, en la actualidad, a que los vocabularios interactúen entre los usuarios y los ordenadores.

# **Organizando la información: folcsonomías y taxonomías**

---

### **Folcsonomía**

Significa indexación hecha por la gente. Es, por tanto, una ordenación de un conjunto de datos en base a criterios comunes y destinados a hacer sencilla la búsqueda y el análisis.

Las personas que indexan de manera espontánea suministran autónomamente palabras clave (también llamadas etiquetas o tags) en las que se representa cualquier contenido que cuente con una URL: fotografías, artículos, canciones, cualquier tipo de documentos y de objetos digitales.

Cada uno de los usuarios contribuye al mercado. Se genera así una rentabilidad inmediata: todos colaboran a etiquetar, de lo que cada uno se beneficia a su vez. Es, pues, un mecanismo que fomenta la participación de los internautas para describir comunalmente los recursos y mejorar la disponibilidad de la información. Funciona desde la idea de que el producto es mejorado por medio de su uso y por medio del crecimiento de la comunidad de usuarios, la cual continua proporcionando contenidos.



### **Taxonomía**

Es la ciencia que trata de los principios, de los métodos y de los objetivos de la clasificación. Se habla por consiguiente de la ordenación mediante grupos de elementos con características en común.

Las taxonomías deben permitir hacer identificaciones o, visto de otra manera, deben funcionar como un sistema de almacenamiento y recuperación de datos. Han pasado a convertirse en una herramienta de utilidad en la organización de la actividad, los procedimientos, los productos y las personas de empresas, instituciones y entidades de la más variada naturaleza. De este modo, permiten localizar y ordenar cualquier tipo de objetos de información y los hacen comparables e intercambiables.

Una aplicación de taxonomía educativa en entornos digitales podemos encontrarla en la catalogación de objetos digitales de aprendizaje.

# Organizando la información: folcsonomías y taxonomías:

Categoría	Elementos	Definición
General	Título	Nombre asignado al objeto de aprendizaje.
	Idioma	Del objeto de aprendizaje
	Descripción	Descripción textual del contenido de ese objeto de aprendizaje (esta descripción no tiene por qué estar en el idioma y términos adecuados para los usuarios del objeto de aprendizaje descrito)
	Palabras clave	Describen el tema principal del objeto de aprendizaje.
	Otros autores	
Uso educativo	Tipo de recurso educativo	Se distinguirá entre las opciones disponibles: polimedia, simulación, video, diapositiva, ejercicio, cuestionario, texto narrativo, autoevaluación, experimento, conferencia u otros (en cuyo caso se rellenará el campo abierto disponible).
	Nivel de interactividad	Grado en que el aprendiz puede influir en el comportamiento o aspecto del objeto de aprendizaje. Escala seleccionable desde muy alto a muy bajo.
	Densidad semántica	Se estimará en función de su tamaño, duración. Se equipara al nivel de dificultad del objeto de aprendizaje
	Destinatario	Usuario principal para el que ha sido diseñado el objeto de aprendizaje: profesor, autor, aprendiz, administrador.
	Contexto	Entorno principal o recomendado de uso del objeto de aprendizaje: primer ciclo, ciclo superior, postgrado, u otros.
	Dificultad	Escala que irá desde muy difícil a muy fácil.
	Tiempo típico	Tiempo aproximado que necesita el destinatario medio para asimilar el objeto de aprendizaje.
	Descripción acerca del uso	Comentarios sobre cómo debe utilizarse el objeto de aprendizaje.
	Idioma del destinatario	Utilizado por los destinatarios de este objeto de aprendizaje.

<https://www.emaze.com/\spacefactor\@m{ }AZLLZFFF/>  
Objetos-de-Aprendizaje

# Medios de almacenamiento cloud

---

## Medios de almacenamiento cloud:



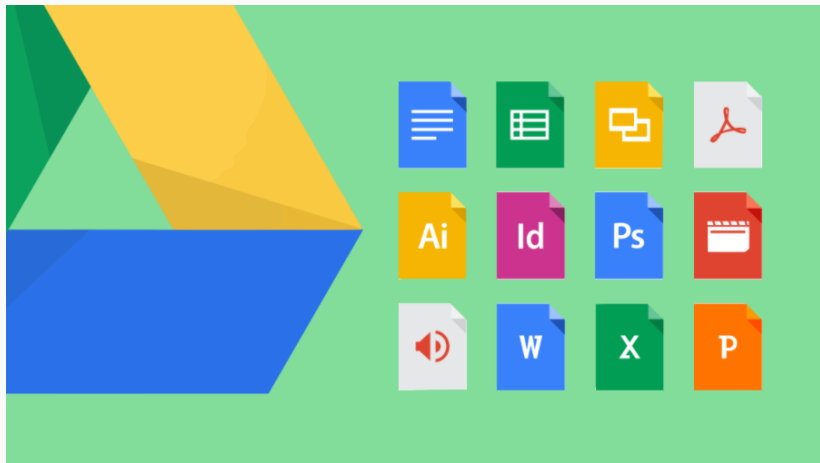


<https://www.dropbox.com/>



<https://onedrive.live.com/>

## Medios de almacenamiento cloud:



[https://www.google.com/intl/es\\_es/drive/](https://www.google.com/intl/es_es/drive/)

## Medios de almacenamiento cloud:



<https://www.box.com/en-gb/home>



## Medios de almacenamiento cloud:



<https://www.pcloud.com/>