TEMA 2. Organismos de estandarización. Proceso de desarrollo de estándares.

Jaime Lorenzo Sánchez

11 de febrero de 2022

Organismos de estandarización

- 1. <u>Oficiales</u>: Apoyados por algún gobierno.
- 2. Consorcios: Apoyados por la industria.

1.1. Organismos de estandarización en TICs

- 1. Consorcios de la industria informática: W3C, OASIS, etc.
- 2. Telecomunicaciones: TIA, TTC, etc.
- 3. Organizaciones internacionales: ANSI, DIN, etc.

Proceso de desarrollo de estándares

2.1. Tipos

- 1. <u>De facto</u>
- 2. <u>Democrático o abierto</u>: Permite la participación de todas las partes interesadas y son aprobadas por consenso o votación mayoritaria.
- 3. De un grupo: Representa algunas de las partes interesadas.
- 4. Unilateral: Definidos por una compañía con una posición dominante.

2.2. Acelerados

Public Available Specification (PAS: Similar pero con objetivo de acelerar. Utilizado por BSI, IEC, ISO, etc.

- 1. Reunión de lanzamiento.
- 2. Investigación del dominio.
- 3. Anunciamiento del proyecto.
- 4. Composición del grupo directivo.
- 5. Revisión de la composición del panel.

- 6. Dibujo del proceso.
- 7. Consultación pública.
- 8. Consenso final y publicación.
- 9. Producción.

2.2.1. Práctica

2.2.4.1. Teoría

- 1. Ver el problema.
- 2. Inventar una solución.
- 3. Mandar a W3C.
- 4. Implantación de lo navegadores.
- 5. Uso mundial.
- 6. Todos felices.

2.2.4.2. Práctica

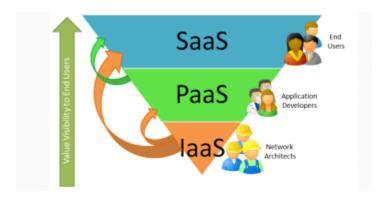
- 1. Descripción del problema.
- 2. Explicar qué hacer.
- 3. Hacer pruebas.
- 4. Escuchar a los demás.
- 5. Hacer pruebas
- 6. <u>etc</u>.

Centro de Procesamiento de Datos

3.1. Consumo Green IT

Reducir consumo equiparamiento.

3.2. Técnicas de utilización dinámica de recursos. Método Cloud (Modelos de servicio)



Ley de Postel

- 1. Se conservador en lo que haces, se liberal en lo que aceptas de otros.
- 2. Todo lo que realmente necesito saber lo aprendí en el jardín de infancia.

Ejercicios evaluables

5.1. Ejercicio: Desarrollo estándares para la computación en la nube

5.1.1. Estándares mencionados y ventajas de cada estándar

- 1. Estandarización de las vías férreas: Permite viajar entre continentes.
- 2. TCP/IP: Comunicaciones a nivel mundial.
- 3. Eucalyptus: Emulan la interfaz de los servicios Web de Amazon.
- 4. vCloud: Base de interoperabilidad entre los proveedores de servicios.
- 5. OCCI: Intenta solucionar la incompatibilidad actual de la API de gestión para cargar, inspeccionar, configurar y ejecutar acciones.

5.1.2. Modos de desarrollo e implementación de los estándares

- 1. API vCloud: Envió a la DMTF como estándar abierto.
- 2. Paquete libvirt: Ofrece una API para las APIs en el espacio de virtualización.
- 3. Eucalyptus: Emula la interfaz de los servicios Web de Amazon como estándar válido.

5.1.3. Ideas principales

- En la computación en la nube es importante evitar la dependencia absoluta de un sólo proveedor.
- 2. La estandarización es una solución para la portabilidad e interoperabilidad de la computación en la nube.
- 3. La adopción de APIs únicas en un sector no impide la portabilidad e interoperabilidad.
- 4. La participación de los proveedores no es imprescindible para la combinación de APIs.

5.1.4. Orden del texto

2.5.4.1. Orden 1

- 1. Riesgo de la portabilidad e interoperabilidad de la computación en la nube.
- 2. Solución a la necesidad de portabilidad e interoperabilidad mediante estandarización.
- 3. Retos de la portabilidad e interoperabilidad según el modelo cloud.
- 4. Solución a la portabilidad e interoperabilidad de forma independiente de los estándares.

2.5.4.2. Orden 2

Se realiza un orden cronológico, desde una fecha más antigua a una fecha más actual.

2.5.4.3. Orden 3

- 1. Nivel de Hardware.
- 2. Nivel de Software.

Actualmente, las posibilidades reales surgen de las grandes nubes IaaS.

Estos vastos ecosistemas contienen miles de servicios en la nube más allá del cómputo básico, el almacenamiento y las redes y la capacidad de combinarlos en soluciones a medida, de modo que se ha cambiado la forma de las empresas de crear aplicaciones.

Además, en lugar de que los desarrolladores codifiquen desde cero, aprovechan las API para agregar aprendizaje automático o bases de datos.

Por ejemplo, se creó la norma ISO 27018 en 2014, un código de buenas prácticas en controles de protección de datos para servicios de computación en la nube.

Su objetivo es crear un conjunto de normas, procedimientos y controles mediante los que los proveedores de servicios cloud actúan como procesadores de datos, además de proporcionar a los consumidores potenciales de servicios cloud una herramienta comparativa útil para ejercer su derecho de verificar y auditar los niveles de cumplimiento de las regulaciones establecidas por el proveedor.

5.2. Ejercicio: Tarea de video

5.2.1. Estándares mencionados y ventajas de cada estándar

- 1. Estandarización de las vías férreas: Permite viajar entre continentes.
- 2. TCP/IP: Comunicaciones a nivel mundial.
- 3. Eucalyptus: Emulan la interfaz de los servicios web de Amazon.
- 4. vCloud: Base de interoperabilidad entre los proveedores de servicios.
- 5. OCCI: Intenta solucionar la incompatibilidad actual de la API de gestión para cargar, inspeccionar, configurar y ejecutar acciones.

5.2.2. Modos de desarrollo e implementación de los estándares

- 1. API vCloud: Envió a la DMTF como estándar abierto.
- 2. Paquete libvirt: Ofrece una API para las APIs en el espacio de virtualización.
- 3. Eucalyptus: Emula la interfaz de los servicios Web de Amazon como estándar válido.

5.2.3. Ideas principales

- 1. En la computación en la nube es importante evitar la dependencia absoluta de un sólo proveedor.
- 2. La estandarización es una solución para la portabilidad e interoperabilidad de la computación en la nube.
- 3. La adopción de APIs únicas en un sector no impide la portabilidad e interoperabilidad.
- 4. La participación de los proveedores no es imprescindible para la combinación de APIs.

5.2.4. Orden del texto

Orden1

- 1. Riesgo de la portabilidad e interoperabilidad de la computación en la nube.
- 2. Solucion a la necesidad de portabilidad e interoperabilidad mediante estandarización.
- 3. Retos de la portabilidad e interoperabilidad según el modelo cloud.
- 4. Solución a la portabilidad e interoperabilidad de forma independiente de los estándares.

Orden 2

Se realiza un orden cronológico, desde una fecha más antigua a una fecha más actual.

Orden 3

- 1. Nivel de hardware.
- 2. Nivel de software.

Cuestionario

6.1. El proceso de desarrollo de un estándar se considera democrático cuando se establece:

- 1. siguiendo una serie de pasos en los que todos pueden participar y se acuerda por votación.
- 2. por algún proceso en el que todas las partes interesadas son invitadas a participar y se acuerda por consenso.

6.2. ISO tiene su sede principal en Europa

Verdadero

6.3. W3C desarrolla estándares para la web

Verdadero

6.4. IEEE se dedica principalmente al desarrollo de estándares

Falso