



Instituto Tecnológico Superior de Jerez

Jerez De García Salinas, Zac.

Alumno:

Adán Ruiz Villalobos

Núm. Control: 16070137

Ing. En Sistemas Computacionales.

Materia:

Programación Web

Semestre:

7°

Actividad:

Mapa Conceptual: Conceptos generales de las aplicaciones web.

Docente:

ISC Salvador Acevedo Sandoval

Fecha:

29 de Agosto 2019



¿Qué ventajas se ven con respecto al uso de las aplicaciones web?

- Ahorrar costes de hardware y software.
- Fáciles de usar.
- Facilitan el trabajo colaborativo y a distancia.
- Escalables y de rápida actualización.
- Menos errores y problemas.
- Datos más seguros.

¿Por qué cree que en la actualidad tienen tanta importancia las aplicaciones web?

Ha tomado gran importancia con el auge de las redes locales y la popularidad de Internet, ofreciendo la oportunidad de acceso a dichas aplicaciones a través de computadores y otros dispositivos móviles.

Impulsan nuestra creatividad, aligeran nuestro trabajo, permite comunicarnos con nuestro entorno, aportan entretenimiento, guardan nuestras experiencias o simplifican el acceso a la información.

¿Qué problemas encuentra en las aplicaciones de escritorio que se solucionen mediante el uso de aplicaciones web?

- Diseminación de la información y lógica en muchas partes (cada computador que la use).
- Falta de portabilidad de la aplicación a diferentes sistemas operativos.
- La administración de la seguridad, ya que controlar el acceso de los usuarios a información no relevante o privada puede ser un caos.
- Traumas a la hora de realizar actualizaciones o correcciones al programa ya que las instalaciones están diseminadas.

¿Qué ventajas tienen las aplicaciones web con respecto a las aplicaciones de consola?

- Protocolo de comunicación propios y no estándar como ocurre en la web con el protocolo HTTP y el concepto de URL.
- Formatos de intercambio propios y no estándar, como ocurre en la Web con el formato HTML o XML.
- Solo es necesario un navegador y no se toman en cuenta componentes que si se toman en cuenta en las apps de consola.
- Funcionales en cualquier dispositivo sin tomar en cuenta el sistema operativo o puntos como hardware.

Enumere las ventajas de las aplicaciones web frente a las aplicaciones de escritorio.

1. No requiere instalar software especial (en cliente).
2. Bajo costo en actualizar los equipos con una nueva versión.
3. Acceso a la última y mejor versión.
4. Información centralizada: La información esta centrada en el servidor facilitando el acceso a la información.
5. Seguridad y copias de seguridad.
6. Movilidad: Este es un concepto relativo y dependiente de la implantación concreta. Si el software está ubicado en un servidor web cualquier usuario con portátil y una conexión a internet podría acceder a la aplicación.
7. Reducción de costes en los puestos cliente (mayor longevidad).

Defina la arquitectura cliente-servidor.



Es un modelo de aplicación distribuida en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores y los demandantes llamados clientes.

Características principales de la arquitectura cliente-servidor.

- Espera y recibe las respuestas del servidor.
- Por lo general, puede conectarse a varios servidores a la vez.
- Normalmente interactúa directamente con los usuarios finales mediante una interfaz gráfica de usuario.
- Al contratar un servicio de red, se debe tener en cuenta la velocidad de conexión que se le otorga al cliente y el tipo de cable que utiliza.
- Al iniciarse espera a que le lleguen las solicitudes de los clientes. Desempeñan entonces un papel pasivo en la comunicación (dispositivo esclavo).
- Tras la recepción de una solicitud, la procesan y luego envían la respuesta al cliente.
- No es frecuente que interactúen con los usuarios finales.

Problemas de la arquitectura cliente-servidor.

- La congestión de tráfico ha sido un problema en el paradigma de C/S.
- El paradigma C/S clásico no tiene la robustez de una red P2P.
- El software y el hardware de un servidor son generalmente muy determinantes. Puede no poder servir a cierta cantidad de clientes.
- El cliente no dispone de los recursos que puedan existir en el servidor.

Defina la arquitectura de tres niveles.

Arquitectura generalmente compartida por; un cliente (el equipo solicita los recursos, equipado con una interfaz de usuario), el servidor de aplicaciones (denominado software intermediario) y un servidor de datos.

Características principales de la arquitectura de tres niveles.

- UN mayor grado de flexibilidad.
- Mayor seguridad, ya que la seguridad se puede definir independientemente para cada servicio y en cada nivel.
- Mejor rendimiento, ya que las tareas se comparten entre servidores.

Problemas de la arquitectura de 3 niveles.

- Pueden incrementar el tráfico en la red cuando muchos clientes envían peticiones a un solo servidor.
- Requieren de más balance de carga y tolerancia a las fallas.
- Es mucho más difícil programar y probar el software que en arquitectura de dos niveles porque tienen que comunicarse más dispositivos para terminar la transacción de un usuario.



CONCEPTOS GENERALES DE LAS APLICACIONES WEB

Aplicaciones web VS Aplicaciones de escritorio VS Aplicaciones de consola

VENTAJAS (App Web) sobre aplicaciones de escritorio

1. No requiere instalar software especial (en cliente).
2. Bajo costo (actualizar).
3. Acceso a la última y mejor versión.
4. Información centralizada.
5. Seguridad y copias de seguridad.
6. Movilidad: dependiente de la implantación concreta.

VENTAJAS (app web) sobre aplicaciones de consola

- Formatos de intercambio propios y no estándar
- Solo es necesario un navegador.
- Funcionales en cualquier dispositivo.

Aplicaciones web.

Problematicas (solucionadas).

- Diseminación de la información y lógica en muchas partes.
- Falta de portabilidad de la aplicación a diferentes sistemas operativos.
- La administración de la seguridad.
- Traumas a la hora de realizar actualizaciones o correcciones al programa

Aplicaciones como los correos,foros,chats, blogs entre otros que permiten mejor comunicación.

Importancia en la actualidad de su uso

Redes sociales y la poularidad de Internet acceso a dichas aplicaciones a través de cualquier dispositivo.

Impulsan nuestra creatividad, aligeran nuestro trabajo, permite comunicarnos con nuestro entorno, aportan entretenimiento, guardan nuestras experiencias o simplifican el acceso a la información.

Ventajas:

- Ahorrar costes de hardware y software.
- Fáciles de usar.
- Facilitan el trabajo colaborativo y a distancia.
- Escalables y de rápida actualización.
- Datos más seguros.
- Menos errores y problemas.

ARQUITECTURAS

CLIENTE-SERVIDOR

Definición

Consiste básicamente en un cliente que realiza peticiones a otro programa (el servidor) que le da respuesta.

Problematicas

- La congestion de trafico ha sido un problema en el paradigma de C/S.
- El paradigma C/S clásico no tiene la robustez de una red P2P.
- El software y el hardware de un servidor son generalmente muy determinantes.
- El cliente no dispone de los recursos que puedan existir en el servidor

Caracteristicas:

- Espera y recibe las respuestas del servidor.
- Puede conectarse a varios servidores a la vez.
- Normalmente interactua directamente con los usuarios finales.
- La velocidad de conexión que se le otorgav al cliente.
- Al iniciarse espera a que le lleguen las solicitudes de los clientes.
- Tras la recepción de una solicitud, la procesan y luego envían la respuesta al cliente.
- No es frecuente que interactúen con los usuarios finales.

3 NIVELES

Definición:

Un cliente (el equipo solicita los recursos, equipado con una interfaz de usuario), el servidor de aplicaciones (denominado software intermediario) y un servidor de datos.

Caracteristicas:

- Un mayor grado de flexibilidad.
- Mayor seguridad,ya que la seguridad se puede definir independientemente para cada servicio y en cada nivel.
- Mejor rendimiento, ya que las tareas se comparten entre servidores.

Problematicas:

- Pueden incrementar el tráfico en la red.
- Requieren de mas balance de carga y tolerancia a las fallas.
- Es mucho más difícil programar y probar el software.

