

Preguntes

Les següents qüestions tracten de mesurar el nivell de comprensió que has adquirit de la tecnologia Web i JEE. Fes les explicacions a poder ser amb dibuixos i/o esquemes que complementen les teves respostes per tal d'aclarir els conceptes.

1. **Indica què és un servidor Web (Web Server) i explica-ho amb les teves pròpies paraules.**

Un servidor web es un ordinador que accepta peticions HTTP de clients.

2. **Què és un Servidor d'Aplicacions Web (Application Server)?**

Un servidor d'aplicacions és una forma moderna de middleware. És programari de sistema que resideix entre el sistema operatiu d'una banda, els recursos externs d'una altra banda i les aplicacions dels usuaris de la tercera banda.

Indica també què és un Contenidor Web («Web Container»)?

Un contenidor web és el component d'un servidor web que interactua amb els servlets de Java.

3. **Què fa concretament el Contenidor Web? (sigues exhaustiu amb l'explicació). Consell: mira el fitxer Adjunt WebContainerResum.pdf i cerca a la Web.**

Un contenidor web gestiona el cicle de vida dels servlets; assigna un URL a un servlet en particular mentre garanteix que el sol·licitant té drets d'accés rellevants.

4. **Què és un Servlet?**

Un servlet és un mecanisme en Java que permet gestionar les peticions web i generar contingut HTML de forma dinàmica.

De qui hereta?

Quins mètodes responen a la Web i quina diferència hi ha entre ells?

És més eficient que el codi ASP?

Perquè?

5. **Digues quina diferència hi ha entre un servidor Web i un Servidor d'Aplicacions Web. Sigues extens**

El servidor web només gestiona sol·licituds HTTP per a fitxers estàtics, mentre que el servidor d'aplicacions web gestiona sol·licituds HTTP per a fitxers dinàmics com pàgines JSP i servlets. El servidor d'aplicacions web ofereix funcionalitats avançades com gestió de transaccions, sessions, seguretat i escalabilitat, que no estan disponibles en un servidor web. Els servidors d'aplicacions web són més complexos i requereixen manteniment avançat.

6. Explica què és el fitxer web.xml i per a què serveix. Creus que l'aplicació Web no funcionaria sense aquest fitxer?. Perquè?

El fitxer web.xml és un fitxer de configuració d'una aplicació web Java que conté informació sobre la configuració de l'aplicació, com ara els servlets, els fitxers d'estàtica i les llistes de filtrat. Aquest fitxer és necessari perquè l'aplicació web funcioni correctament i sense ell, l'aplicació no seria capaç de gestionar les sol·licituds HTTP i mostrar les pàgines web als usuaris.

7. Què és la tecnologia JEE? Enumera alguns dels serveis/API's que ofereix i explica-les. Enumera alguns servidors d'aplicacions Web JEE compliant/Certificat?.

Java Platform, Enterprise Edition (JEE) és una tecnologia per desenvolupar aplicacions empresarials. Ofereix una sèrie de serveis i APIs com ara Servlets, JSP, JDBC, JNDI, EJB, JTA, JPA, i JMS. Servlets permeten la gestió de sol·licituds HTTP, JSP permet la creació de pàgines web dinàmiques i JDBC permet la connexió a bases de dades. Alguns dels servidors d'aplicacions web JEE certificats són Oracle WebLogic, IBM WebSphere, JBoss, i Apache TomEE.

8. Creus que és possible que una aplicació Web feta per a un S.Aplicacions pugui desplegar-se en un altre S.AA diferent? Per què?

Sí, és possible desplegar una aplicació web desenvolupada per a un servidor d'aplicacions en un altre servidor d'aplicacions diferent sempre que els dos servidors siguin compatibles amb la tecnologia utilitzada per l'aplicació web. Tot i això, és possible que es requereixi alguna modificació o configuració addicional per assegurar-se que l'aplicació funcioni correctament en el nou servidor.

9. El codi d'un Servlet s'executa en el costat client o en el servidor?

El codi d'un servlet s'executa en el costat del servidor.

I el codi javascript?

El codi JavaScript s'executa en el costat del client, és a dir, en el navegador web del client.

I l'Html on resideix?

El codi HTML resideix en el servidor i s'envia al client en forma de resposta a una sol·licitud HTTP.

10. Què és una sessió d'usuari?

Una sessió d'usuari és una entitat que permet mantenir informació d'un usuari durant una interacció en una aplicació web.

On s'emmagatzema?

La informació de la sessió es guarda en el servidor web en un espai reservat per a cada usuari, normalment en forma de fitxer o base de dades.

Pots fer que un programa deixi coses a la sessió d'usuari?

Fica un exemple d'instrucció en Java que guardi alguna cosa en una sessió.