

Name / Nom : _____

JEE Examination

Documents autorisés / Authorized documents : Aucun / None

Durée / Duration : 1h20.

Question 1 : De quoi est constitué JEE ?

What is JEE composed of?

(3 points / 5 minutes)

Question 2 : Quelles sont les différences entre le fonctionnement d'une Servlet générique (GenericServlet) et celui d'une servlet HTTP (HttpServlet) ?

What are the differences between a Generic Servlet (GenericServlet) and an HTTP Servlet (HttpServlet)?

(2 points / 5 minutes)

Question 3 : Décrivez en quelques mots comment le conteneur de Servlets prend en charge une Servlet et le cycle de vie de celle-ci.

Describe how the Servlet Container manages a Servlet and what is the life cycle of a Servlet.

(4 points / 10 minutes)

Question 4 : Par défaut, comment Tomcat va-t-il prendre en charge les archives .war?

By default, how will Tomcat take in charge the war files?

(2 point / 4 minutes)

Question 5 : En quoi l'usage des techniques de session utilisateur apporte-t-il des avantages par rapport à l'usage de cookies ?

Why do the user sessions techniques offer more than the usage of cookies?

(2 points / 5 minutes)

Question 6 : Pourquoi le développeur doit-il prendre garde à l'utilisation du "<%!" lors de l'exploitation de variables dans une JSP ?

Why does the developer take care of the usage of the "<%!" when using variables?

(2 points / 4 minutes)

Question 7 : Quelle est la différence entre la portée « request », la portée « session » et la portée « application » ?

What's the difference between the "request" scope, the "session" scope and the "application" scope?

(3 points / 5 minutes)

Question 8 : Dans une page JSP, quelle sont les 2 types d'inclusions possibles ? En quoi ces 2 types d'inclusions diffèrent ?

In a JSP, what are the 2 kinds of inclusion techniques? What are the differences between them?

(2 points / 3 minutes)

Question 9 : Selon vous, est-il plus intéressant d'utiliser des Servlets ou des JSPs ?
Is it better to use Servlets or JSP pages?

(4 points / 5 minutes)

Question 10 : Qu'apporte l'introduction d'un annuaire JNDI dans les architectures 3 tiers ?
What are the benefits of the usage of a JNDI server in the 3 tiers architectures?

(2 points / 5 minutes)

Question 11 : Que permet la classe `PreparedStatement` par rapport à un `Statement` classique ?

What does the `PreparedStatement` class allow compared to the standard `Statement` class?

(2 points / 4 minutes)

Question 12 : Que manque t-il dans le code qui suit ?
What is missing in the following code?

```
...
Statement stmt=connexion.createStatement();
stmt.executeUpdate("INSERT INTO CITY (NAME) VALUES ('London')");
ResultSet rs=stmt.getGeneratedKeys();
if (rs.next){
    System.out.println("The generated identifier for London is
"+rs.getInt(1));
}
...
```

(2 points / 2 minutes)

Question 13 : Pour quelle raison un DAO implémente t-il habituellement une interface ?
Why does a DAO generally implement an Interface?

(2 points / 5 minutes)

Question 14 : Selon vous, est-il intéressant d'utiliser le jeu de balises de la JSTL permettant d'effectuer des requêtes SQL directement à partir d'une page JSP ?
Do you believe it is interesting to use the SQL part of the JSTL which allows to execute SQL queries from inside a JSP page?

(2 points / 5 minutes)

Question 15 : Que signifie l'extrait de code suivant ?
What does the following code snippet mean?

```
...
<c:if test="${param.step==1}">
    ${val1.val2.val3}
</c:if>
```

...

(3 points / 5 minutes)

Question 16 : Corrigez les multiples erreurs présentes dans l'extrait de code qui suit.
Fix the multiple issues you find in the following code snippet.

```
public void history(String accountNumber){
    Connection con=null;
```

```
try{
    Context ctx=new InitialContext();
    Datasource ds=ctx.lookup("java:comp/env/jdbc/con");
    con=ds.getConnection();
    con.setAutoCommit(true);
    String query="INSERT INTO HISTORY (NUM) VALUES
("+accountNumber+")";
    PreparedStatement stmt=con.createStatement();
    stmt.executeUpdate(query);
    con.commit();
}
catch (Exception e){
    e.printStackTrace();
}
}
```

(3 points / 8 minutes)