

Contrôle du 24 octobre 2014 - Cours de J2EE

Partie 1 : J2EE, Servlets, JSP, JSTL, JDBC

- 1) Quelle est la différence entre J2SE et J2EE ?
- 2) Quels sont les avantages d'une application J2EE par rapport à une application J2SE ?
- 3) Schématisez une architecture 3 tiers
- 4) Quelle est la différence entre un serveur physique et un serveur logique ?
- 5) Qu'est ce qu'une servlet ?
- 6) Comment exécuter une servlet ?
- 7) Quels sont les avantages et les inconvénients d'une servlet ?
- 8) A quels moment sont exécutés les méthodes init, service, destroy, post et get ?
- 9) Décrivez les deux objets passés en paramètres de la méthode doGet :

```
doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
```

- 10) Comment est assuré le suivi de session dans les servlets
- 11) J'ai une servlet "AjouterClient" qui s'occupe d'ajouter un nouveau client. Je veux connaître le nombre de clients ajouté par la servlet. Comment implémenter un compteur dans la servlet ? A quoi faut-il faire attention ?
- 12) A quoi sert un filtre ?
- 13) Quels fichiers doivent être présents à minima dans une application J2EE ?
- 14) A quoi sert le fichier web.xml ?
- 15) Quelles sont les url-pattern invalides dans le web.xml parmi les propositions ci dessous :

```
...  
<servlet-mapping>  
    <servlet-name>controlServlet</servlet-name>  
    1: <url-pattern>*.html</url-pattern>  
    2: <url-pattern>http://localhost:8080/maSer</url-  
pattern>  
    3: <url-pattern>MaServlet</url-pattern>  
    4: <url-pattern>Admin/MaServlet</url-pattern>  
    5: <url-pattern>/Admin/MaServlet</url-pattern>
```

- 16) Nommez les 3 zones que constituent l'URL :

```
http://localhost:8080/app/admin/gestion
```

- 17) Je veux implémenter une servlet répondant en GET et POST. Quelles sont les différentes solutions ?
- 18) Pourquoi faut-il redémarrer votre Tomcat/Glassfish lorsque vous modifiez votre code Java ?
- 19) Qu'est-ce qu'une JSP ?
- 20) Je dois recruter une équipe de deux personnes afin de développer une application J2EE : une personne devra s'occuper de l'IHM et l'autre du reste. Quels doivent être les profils de ces deux personnes ?
- 21) A quoi sert l'attribut "scope" de la directive <jsp:useBean...> ?
- 22) Qu'est-ce que JSTL ?
- 23) Quels sont les intérêts d'utiliser JSTL dans les JSP ?
- 24) Dans une JSP et JSTL, je souhaite afficher l'attribut "marque" de l'objet "voiture". Quelles sont les solutions ?
- 25) J'ai une servlet DetailsVoiture qui fournit des données à une JSP details_voiture.jsp. J'appelle l'URL ci-dessous dans le navigateur. Que se passe-t-il ?
- ```
http://localhost:8080/app/details_voiture.jsp
```
- 26) Vous souhaitez utiliser une librairie dans votre projet. Que faut-il faire ?
- 27) A quoi sert la librairie JDBC ?
- 28) Vous implémentez une méthode permettant d'insérer un enregistrement dans MySQL. En vous connectant via un outil comme phpMyAdmin, vous constatez que l'enregistrement n'est pas présent. Quelles sont les vérifications à effectuer ?
- 29) On vous demande de développer une application de gestion de stock d'articles. L'application doit pouvoir ajouter/modifier/supprimer des articles en base de données, et inclure les écrans suivants :
- Liste des articles
  - Formulaire d'ajout d'un article
  - Formulaire de modification d'un article
  - Supprimer un article
  - Afficher le détail d'un écran

Schématisez tous les fichiers (nom de chaque fichier, interaction entre chaque fichier, méthodes de chaque classe) de cette application J2EE. Indiquez également les URL des écrans. Il ne vous est pas demandé d'implémenter les méthodes.

- 30) J'ai une JSP "ajouter\_voiture.jsp" permettant d'afficher un formulaire d'ajout d'une voiture. Ce formulaire envoie des données en POST à une servlet AjoutVoiture. Je n'ai pas le droit d'appeler le formulaire en indiquant l'URL de la JSP et je n'ai pas le droit d'implémenter une autre servlet. Comment faire ?

Question bonus : Que pensez-vous de J2EE (en toute honnêteté) ?