**Kilian CHOLLET**

**Amaury KILIAN**

**Lucas MASSON**

1. **Comment définiriez-vous brièvement Java EE ?**
2. **L'offre globale de Java EE est-elle identique à celle de PHP ? Sinon donnez 5 différences entre Java EE et PHP.**

Non Java EE est différent de PHP.

1. **Si vous créez une classe et que vous la nommez "MaServlet.java" cela en fait-il automatiquement une servlet ? Pourquoi ?**

Non, il ne suffit pas d’appelé une classe « Servlet » pour qu’elle soit une servlet. Pour qu’une classe soit une servlet il faut que la classe étende de la classe HttpServlet.

1. **Au démarrage d’une application, le conteneur Web initialise une seule instance d’une servlet. Cela implique-t-il que la servlet ne puisse exécuter qu’une tâche à la fois ?**

Non, une servlet peut être exécuter une multitude de fois.

1. **Le fait d’utiliser EL/JSTL dans les JSP rend-t-il votre application automatiquement compatible avec le patron MVC ?**

Non, l’utilisation d’EL/JSTL n’implique pas un patron MVC, en effet il est possible de faire des requêtes SQL en JTSL donc dans des views, ce qui brise le patron MVC.

1. **Nous avons vu que les JSP se situent dans la "Vue" du patron MVC. Or qui dit "Vue" dit "Affichage client", vous confirmez ? Or dans JSP, "S"= "Server". N'y a-t-il pas là une incohérence ? Expliquez**

La « Vue » et l’« Affichage client » ne sont pas la même chose, l’Affichage client correspond à ce que l’utilisateur voit alors que la Vue correspond au code qui sert va générer ce que voit l’utilisateur. C’est donc cohérent d’avoir le S de JSP qui signifie JSP, les JSP correspondent à la Vue car il s’agit de code permettant d’obtenir ce que l’utilisateur verra.

1. **En Java EE, la "Vue" doit-elle obligatoirement être gérée dans des JSP ? Donnez des exemples**

Non la « Vue » n’est pas forcément gérée dans des JSP, elle peut être faite dans un controller (génération de texte HTML / CSS) mais cette pratique casse le principe du modèle MVC.

1. **Quel est l’intérêt d’utiliser, dans les projets d'entreprise, un fichier de type ".properties" pour stocker les informations de connexion à la base?**

Cela permet de centraliser les données de configuration de l’application et de pouvoir les modifier sans toucher au code.

1. **Quelles sont les deux syntaxes pour lire le contenu d’un fichier .properties? Y-a-t-il une différence entre ces deux syntaxes ?**
2. **request.getParameter et request.getAttribute sont-elles deux instructions identiques? Expliquez**
3. **Présentez brièvement l'outil Maven. Et selon vous quel est l'intérêt d'utiliser un tel outil ?**

Maven est un outil de gestion d’automatisation de production, qui permet d’automatiser des actions comme le préprocessing, la compilation, édition des liens … Cela permet de garantir le bon ordre de fabrication de l’application.

1. **Qu'entend-on par "objet implicite" ? Donnez 5 exemples. Comment les utilise-t-on ?**
2. **Utilisez-vous les mêmes objets implicites lorsque vous codez en scriptlets ou en EL ? Expliquez avec un exemple.**
3. **Les trois familles de syntaxe, scriptlets, balises action, EL et JSTL peuvent-elles coexister dans un même fichier JSP ? Argumentez avec un exemple**
4. **Les servlets que nous avons créées gèrent les échanges via le protocole HTTP. Est-ce donc impossible d'utiliser une servlet dans le cadre d'un autre protocole ? Par exemple FTP, SMTP... ?**
5. **Existe-t-il un rapport entre l'objet scope session et la session de l'utilisateur ? Ou est-ce ne coïncidence sémantique ?**
6. **En quoi consiste l'injection de dépendance ou CDI en anglais (Context Dependency Injection) ?**
7. **Nous avons vu que la configuration d'une application Java EE de type Web se fait dans le fichier web.xml. Indiquez une autre façon de configurer l'application.**
8. **JavaBean = Enterprise Java Bean. Êtes-vous d'accord ? Pourquoi ?**
9. **Existe-t-il un risque lié à une instruction du type "SELECT \* from CLIENTS where ID =" + idClient idClient étant une variable ? Si oui, précisez la nature de ce risque et indiquez comment il a été géré dans JDBC et dans JPA**

Oui c’est risqué, car nous utilisons une variable dans notre requête SQL et donc est exposé à une injection SQL. ???

1. **Dans la requête JPQL "SELECT a from Amis a”, que représente Amis ? Expliquez**

Amis est le nom de l’entité visé par la requête SQL.

1. **Vous avez réalisé une migration de JDBC vers JPA. Alors pourriez-vous indiquer avec précision quels sont les changements dans votre application ? Quels fichiers ont été rajoutés/supprimés/modifiés (classes, drivers, fichiers JSP, fichiers xml, autres fichiers, ...) ? La servlet joue-t-elle encore le rôle de contrôleur ou est-ce l'EntityManager qui joue ce rôle ?**
2. **Qu'entend-on par déployer une application ? Comment se fait le déploiement en Java EE ?**
3. **Est-il possible d'accéder à l'application que vous développez sur votre PC en utilisant son adresse IP ? Expliquez**

Oui c’est possible, si on déploie en localhost, il est possible de se connecter à l’application par l’adresse IP de l’hôte. Localhost correspond à l’adresse IP du PC.

1. **Quelle est l'API de Java EE permettant de gérer les Web services SOAP ? Idem pour les Web services RESTful ? Pourquoi deux API pour des Web services ?**