

# ATELIER I -4h-

## COMPETENCES

Concepts :

- Différence entre Web Statique + Web Services, Web Dynamique
- Avantages/inconvénients Web Statique + Web Services, Web Dynamique

Techno :

- JEE, JSP, JavaBean, JDBC
- Javascript, AJAX

## SUJET

Vous êtes en phase de création d'un projet de jeu de plateau sur une application web. En tant que responsable projet de cette application vous souhaitez explorer deux méthodes pour représenter l'IHM :

Utilisation de **Web Statique** en interaction avec un Web Service existant (après l'avoir commenté) via **javascript** et **AJAX**.

Utilisation du **Web Dynamique** en utilisant la technologie **JEE** et tout particulièrement les **JSP**, les **Servlets**, les **JavaBeans** et une connexion à une base de données existante via **JDBC**.

En s'aidant des données déjà présentes dans la BD réaliser un formulaire de saisie d'information pour la création d'une nouvelle carte en **Web Statique + Web Service** (existant) et **Web Dynamique**.

En s'aidant des données déjà présentes dans la BD réaliser un affichage d'une carte selon un ou plusieurs critères en **Web Statique + Web Service** (existant) et **Web Dynamique**.

Après avoir expliqué en quoi vos prototypes respectent le pattern **MVC**, expliquer les avantages et inconvénients des approches **Web Statique + Web Service** et **Dynamique**.

## QUESTIONS

Qu'est-ce que le pattern MVC ? Quels avantages présente-t-il ? Qu'est-ce que le Web dynamique ? pourquoi est-il intéressant ? Comment sont récupérés les fichiers par le Web Browser en Web statique ? Quels sont les avantages d'utiliser du Web Statique avec des services REST ?

Comment fonction l'AJAX ?

Qu'est-ce que JEE ? Comment fonctionne un serveur JEE ? Qu'est-ce qu'un Web Container en JEE ?

Que représente les Servlet dans JEE ? Qu'est-ce que JSP ? Quel est le cycle de vie d'un JSP ?

Qu'est-ce que les expressions EL ? Que permettent de faire les expressions EL ? Qu'apporte JSTL aux JSP ?

Qu'est-ce qu'un JavaBean ? Quels sont ces propriétés/contraintes ? Comment utilise-t-on les JavaBean avec les JSP ?

Que permet de faire JDBC ? Quelle est la différence entre Statement et PreparedStatement ?

---

Axe de travaux indépendants sur la recherche d'information :

- Principe et organisation générale de JEE
- Principe et usage des JSP
- Principe et usage de JDBC
- Principe et usage des JavaBean

Axe de travaux indépendants sur la production :

- Javascript + Ajax + Web Services
- Java + Dao + JDBC
- JEE + JSP + EL + JavaBean

## REFERENCES

\*\*\*(*indispensable*) \*\*(*important*) \*(*optionnel*)

- [Javascript] AJAX :
  - \*\* <https://openclassrooms.com/courses/un-site-web-dynamique-avec-jquery/le-fonctionnement-de-ajax>
  - \*\* [https://www.w3schools.com/xml/ajax\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/xml/ajax_intro.asp)
- [JEE]—Mise en œuvre rapide JEE (JSP + Servlet + DAO + JDBC)
  - \*\*\* <http://met.guc.edu.eg/OnlineTutorials/JSP%20-%20Servlets/Full%20Login%20Example.aspx>
- [JEE]-- Mise en œuvre complète JEE (JSP + Servlet + DAO + JDBC)
  - \*\* <https://openclassrooms.com/courses/creez-votre-application-web-avec-java-ee>
    - Partie 1
    - Partie 2 sauf TP
    - Partie 3, section 1,2 et 3
    - Partie 4, section 1 et 2
    - Partie 5, section 1,2 et 3
- [JEE] – Doc. Officielle
  - \*\* <https://javaee.github.io/tutorial/overview.html>
    - Introduction to Java EE
    - JAVA EE Application model
    - Distributed Multitiered Applications
    - Java EE Containers
    - Java EE Application Assembly and Deployment
    - Java EE APIs

## ELEMENTS DONNES

- 1 Base de données
- 1 Web service en JAX-RS +JDBC
- 1 Exemple d’affichage de carte à l’aide de Semantic UI (visuel html/ css + petit javascript)
- 1 Exemple simple de JSP + EL + servlet + JavaBean
- 1 sketch

← → ✕ 🏠

http://localhost/addUserhtml

🔍

Add Card Form

Name

description

Image Url

Family

Happy Tree Friends

Affinity

Fire

Hp

Energy

Attack

Defence

Cancel

+ OK

← → ✕ 🏠

http://localhost/card.html

🔍


Name

▶ Select

3

Happy Tree Family

Super John



50

50

20

20