

## Applications entreprise multi-tiers, Veille technologique

### **Consignes et échéances :**

*Lisez attentivement les consignes, le non-respect de celles-ci pourrait vous pénaliser lourdement.*

Ce travail comprend un dossier écrit et un projet MAVEN à remettre avant le lundi 18 janvier 2021 à 8H.

Une présentation du produit (principalement sous la forme d'une démonstration de l'application) sera réalisée **le 18 janvier** selon l'horaire qui sera publié sur connectED.

Il s'agit d'un **travail de groupe (par 4)**.

**Le projet ne pourra pas être présenté en janvier si l'application web réalisée en classe n'a pas été remise dans les délais.**

Vous devrez déployer votre application sur le serveur distant, à cette fin un domaine d'administration Glassfish (distribution Payara) avec les login et password adéquats vous seront attribués pendant le cours.

Votre application sera donc accessible via LA SEULE ET UNIQUE url:

***http://54.246.66.228:8080/groupeLX***

où L est la lettre de votre groupe et X le numéro,

exemple : 54.246.66.228:8080/**groupeA1** (**respectez les majuscules**)

**Le projet sera en échec si l'application n'est pas accessible depuis cette URL.**

Chaque groupe aura accès à une base de données MySQL le mot de passe vous sera communiqué en classe.

### **Objectifs de l'application:**

Vous devez réaliser un site web dynamique qui implémente les fonctionnalités principales définies par le product owner. Consulter les documents disponibles sur la connectED pour plus de détails. La priorité des user stories sera définie en accord avec le product owner.  
Vous devez également prévoir une partie sécurisée permettant l'accès à plusieurs types d'utilisateurs.

L'architecture respectera le MVC.

### **PARAMÈTRES DE CONFIGURATION A RESPECTER IMPÉRATIVEMENT:**

- **Configuration Payara:**
  - **Nom db : dbX** (ex. : dba1, dbb1, ..., attention, pas de majuscules)
  - **Nom « Connection pool »:**groupeXPool (ex.: groupeA1Pool, ...)
  - **Nom « data source » :** jdbc/groupeX (ex.: jdbc/groupeA1, jdbc/groupeB1, ...)
  - **Nom user db:** gX (ex. : ga1, ga2, gb1, gb2, ...)
  - **Mot de passe db:** à demander
- **Sécurité JAAS :**
  - **partie admin :** login:admin, mdp : helha (au minimum)
  - **partie ancien connecté :** login : ancien, mdp:helha (au minimum)
  - **nom du realm sécurité JAAS/JDBC :** groupeXRealm (ex .: groupeA1Realm, groupeB1Realm, ...)
- **Base de données :**
  - **Nom db : dbX** (ex. : dba1, dbb1, ..., attention, pas de majuscules)
  - **Login : glX** (exemples : ga5, gb7, ...)
  - **Mot de passe db:** envoyé sur connectED

### **Objectifs minima :**

Vous devez intégrer les concepts vus au cours, afin d'implémenter un CRUD:

- *Client Web :*
  - *pages jsf simples*
- *Serveur :*
  - *EJB, JSF*
- *Modèle :*
  - *Entités – Base de données MySQL*

### **Prolongements possibles:**

- *services web REST*
- *micro services*
- ...

### **A propos :**

Votre site contiendra un lien « À propos »

Ce lien permettra d'afficher les informations suivantes tout en respectant la charte graphique de votre site :

«Site réalisé par Nom1, Nom2, Nom3, Nom4,  
étudiants en informatique de gestion à la HELHa Campus Mons ,  
dans le cadre du cours d' Applications entreprise multi tiers de Mr. V. Altares. »

**Veillez à ajouter assez de données à votre site afin de pouvoir réaliser un test représentatif.**

**Notez également que l'architecture et la sécurité ont plus d'importance dans la cote que le « design ».**

**Rapport : JEE + VTE**

- **Page de couverture** (sur connectED),
- **Remerciements**,
- **Table des matières**,
- **Introduction** : contexte, objectifs pédagogiques, description générale du produit et des modules. Prouvez que vous avez compris les intentions pédagogiques et expliquez dans quelle mesure vous y adhérez. Expliquez comment les différentes technologies ont été intégrées.
- **Analyse** :
  - Product backlog : user stories **implémentées** priorisées (US-01, US-02...),
  - Diagrammes de classe:
    - pour le modèle : un diagramme **général** avec explications de l'architecture et justifications des design patterns,
    - pour les EJB : un diagramme général (avec classes et interfaces) et explications,
    - pour le contrôleur : un diagramme général avec explications,
    - pour les exceptions : un diagramme général,
  - Site map diagram : mentionnez l'outil utilisé (nom + url).
- **VTE** :
  - description de la technologie (société, url, licences, historique, évolution...),
  - domaine d'application, avantages, inconvénients,
  - technologies alternatives ou concurrentes,
  - code source contextualisé et commenté représentatif de l'intégration dans un projet, si le code est difficilement compréhensible, voire incompréhensible, la cote maximale sera de 8/20
- **Extraits du code source COMMENTE** :
  - un aspect original de votre application avec explications.
- **Implémentation** : présentation de votre application destinée au product owner : captures d'écrans et explications, cette partie devrait pouvoir être utilisée comme un guide d'utilisation de votre application,
- **Travail de groupe** : tableau Trello (ou équivalent) sur lequel figurent les tâches réalisées par chaque membre du groupe.
- **Conclusion**
- **Bibliographie** : sites et ouvrages consultés
- **Fiche technique JEE: complétez la fiche technique ci-dessous et joignez-la à votre dossier.**

**Procédure Covid 19 :**

Chaque groupe envoie un mail **AVANT le 18 janvier 2021 à 8 heures** à l'adresse [valentin.altares@helha.be](mailto:valentin.altares@helha.be). Dans ce mail doit se trouver un lien de téléchargement (dropbox par exemple) de votre dossier au format zip.

Dossier nommé groupeLX (respectez le nom car je dois pouvoir trier les dossiers) contenant:

- Rapport: contient la version odt ou docx ainsi que la version pdf du rapport,
- JEE : contient le projet maven JEE nommé groupeLX,
  - fichier LISEZ-MOI.txt qui précise toute configuration spécifique,
- le fichier payara5/glassfish/domains/domain1/config/domain.xml



## Travail JEE 8 : fiche technique à joindre au rapport.

	Pas utilisé	Partiellement opérationnel : nom qualifié de la classe ou de la page web	Complètement opérationnel : nom qualifié de la classe
Architecture 3-tiers, 4-tiers			
Noms de 2 patterns utilisés:			
-1			
-2			
Entités			
Hiérarchie d'entités			
Associations 1 - 1			
Associations 1 – n			
Requêtes dynamiques			
Requêtes nommées			
orphanRemoval			
JTA			
Stateless Session bean			
@Remote			
@Local			
Named beans			
JAAS			
fileRealm			
jdbcRealm			

	Pas utilisé	Partiellement opérationnel : nom qualifié de la classe ou de la page web	Complètement opérationnel : nom qualifié de la classe
Web Services			
GET			
POST			
DELETE			
CSS			
Ajax			
Html5			
JavaScript			
JQuery			
JSF, indiquez ci-dessous les principales balises:			
JUnit			