

République Tunisienne  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  
Scientifique  
Université de Gabès  
École Nationale d'Ingénieurs de Gabès

Réf : DE-EX-01

Indice : 3

Date : 02/12/2019

Page : 1/5

## EPREUVE D'EVALUATION

Année Universitaire : 2023/2024	Date de l'Examen : 05/01/2024
Nature : <input type="checkbox"/> DC <input checked="" type="checkbox"/> Examen <input type="checkbox"/> DR	Durée : <input type="checkbox"/> 1h <input type="checkbox"/> 1h30min <input checked="" type="checkbox"/> 2h
Diplôme : <input type="checkbox"/> Mastère <input checked="" type="checkbox"/> Ingénieur	Nombre de pages : 05
Section : <input type="checkbox"/> GCP <input type="checkbox"/> GCV <input type="checkbox"/> GEA <input checked="" type="checkbox"/> GCR <input type="checkbox"/> GM	Enseignant : I Azaiez
Niveau d'étude : <input type="checkbox"/> 1 <sup>ère</sup> <input checked="" type="checkbox"/> 2 <sup>ème</sup> <input type="checkbox"/> 3 <sup>ème</sup> année	Documents Autorisés : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Matière : Programmation III	Remarque :

**NB.** La qualité de rédaction, la clarté et la précision des réponses et l'utilisation des commentaires seront des éléments d'évaluation très importants. Le barème est donné à titre indicatif (/ 40 pts)

### Énoncé

On souhaite créer une application de vidéo à la demande (VOD) en utilisant la technologie Java EE. L'objectif principal est de permettre aux utilisateurs de parcourir une bibliothèque de vidéos et de les visionner en se basant sur *le pattern DAO et l'API JPA*. On s'intéresse principalement à l'affichage de la bibliothèque, selon le type d'abonnement de l'utilisateur (GOLD ou VIP), l'affichage de toute la liste des vidéos et/ou par genre (Comédie, Science-Fiction ou Action) et la visualisation des vidéos qu'il paye pour chaque contenu individuel qu'il souhaite regarder.

Pour ce faire on doit suivre les étapes suivantes :

### Étape 1 : Développement de la couche model

(8 pts)

- Créer la classe « **User** », représente les différents utilisateurs, est caractérisée par : idu (de type entier), nom (de type String), login (de type String), pswd (de type String), solde (de type double) et le Catégorie d'abonnement concerné
- Créer la classe **CatgAbonnement** représente les catégories d'abonnement qui est caractérisée par : idcat (de type entier), credit (de type double) et son typeAbon (GOLD ou VIP de type String)
- Créer la classe **Vod**, représente la bibliothèque des vidéos, est caractérisée par : idv (de type entier), genre (de type String), titre (de type String) et la catégorie d'abonnement concerné

Définir pour chacune des classes leurs attributs (déclarés privés) seulement. N'oubliez pas de prendre en considération la relation entre ces classes.

## Étape 2 : Développement de la couche dao

( 12 pts)

Soit l'interface générique **IGestionVod**, cette interface contient la déclaration des méthodes :

1. **public User** verif(String login, String pswd);
2. **public List<Vod>** getAllVodByCatAbUser(int idCat); ✓  
// récupère la liste des Vod, selon la catégorie d'abonnement d'user
3. **public List<Vod>** getAllVodByCatAbUserAndGen(int idCat, String genre);  
// récupère la liste des Vod, selon sa catégorie d'abonnement d'user et son genre
4. **public List<Vod>** getAllVod();
5. **public void** getVodById(int id);
6. **public void** updateSolde(int iduser, double m);
7. **public double** getSoldeUser(int iduser);

Créer la classe **GestionVodImp** qui implémente l'interface **IGestionVod** et redéfinissez seulement les méthodes de l'interface : 1,2,3 et 6.

NB. Les autres méthodes sont supposées définies.

## Étape 3 : Développement de la couche contrôleur et vue

deGet de page

(20 pts)

1. L'application est démarrée à partir de la page « auth.jsp » (Voir fig1) c'est la page d'authentification qui vérifie l'existence de l'utilisateur dans la BDD à travers le servlet « ServAuth.java ». Si oui, il sera dirigé vers la page « index.jsp » (Voir fig2) qui affiche la liste des vidéos dont le type d'abonnement correspond au type d'abonnement à celui de l'utilisateur authentifié. Sinon il sera retourné vers la page « auth.jsp » en affichant un message d'erreur.
2. Une fois dans la page « index.jsp », l'utilisateur a la possibilité de :
  - En cliquant sur un des liens hypertexte du menu « Genre » l'utilisateur pourra afficher dans la même page via le servlet « ServFiltre.java » la liste des vidéos, selon le genre choisi. Il pourra aussi, dans la page « index.jsp », en cliquant sur le lien hypertexte « Tous les VOD » affiche l'ensemble de la bibliothèque toute en mentionnant le type d'abonnement (GOLD ou VIP) (Voir fig3).
  - En ce qui concerne le lien hypertexte « Visualisation » : il permet à travers le servlet « ServVisualiser.java » de lancer la visualisation de la vidéo choisie dans la page « visualiser.jsp » :



- Si le type d'abonnement correspond à celui de l'utilisateur (déjà authentifié)  
vw-6
- Ou bien de visualiser des vidéos qui ne sont pas incluses dans son abonnement si son solde suffit (pour un autre type d'abonnement). Dans ce cas le montant du « **credit** » de la vidéo en question sera déduit du solde de l'utilisateur
- Dans le cas contraire un message s'affiche « **Solde insuffisant** » comme le montre la « fig4 ».

### Travail demandé :

1. Implémenter les différentes classes et servlets susmentionnées.
2. Apporter les ajouts nécessaires aux pages Web : « **auth.jsp** » et « **index.jsp** » en utilisant la bibliothèque *JSTL* et *EL*.

## ANNEXE

### Connexions à la BDD

```
SessionFactory sessionFactory ;
ServiceRegistry serviceRegistry = new
StandardServiceRegistryBuilder().configure("hibernate.cfg.xml").build();
Metadata metadata = new
MetadataSources(serviceRegistry).getMetadataBuilder().build();
        sessionFactory=metadata.getSessionFactoryBuilder().build();
Session session =sessionFactory.openSession();
```

### Login

Login:

Password:

### Login

Login:

Password:

Invalid login/password

Figure 1. Page Web « auth.jsp »

Page Web d'accueil "index.jsp" : affichage de la liste des vidéos d'un utilisateur, selon son type d'abonnement « GOLD »



Figure 2. Page web « index.jsp »

Page Web "index.jsp" : affichage de toute la bibliothèque vidéo



Figure 3. Page Web « index.jsp »

Page Web "index.jsp" : affichage des vidéos avec message « solde insuffisant »

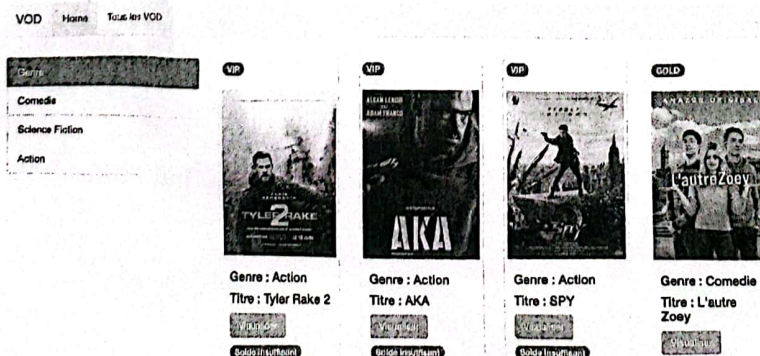


Figure 4. Page Web « index.jsp »



« ens.jsp »

1. <table class="table table-hover">
2. <tr><th>ID</th> <th>Nom</th> <th>Fonction</th> *colonne*
3. <th>Nbre Heures Cours</th> <th>Nbre Heures TP</th>  
<th>ACTION</th> </tr> *ligne*
4. <tbody>
5. ....
6. </tbody>
7. </table>

« surv.jsp »

1. <table class="table table-hover">
2. <tr><th>ID</th> <th>Matière</th> <th>Jour</th> <th>Salle</th>
3. <th>Groupe</th> </tr>
4. <tbody>
5. ....
6. </tbody>
7. </table>

« affect.jsp »

1. <table class="table table-hover">
2. <tr><th>ID</th> <th>Enseignant</th> <th>Matière</th>  
<th>Salle</th> <th>Jour</th> <th>Groupe</th> </tr>
3. <tbody>
4. ....
5. </tbody>
6. </table>