

Partie 1 : questions sur architecture MVC (sur 10 points) QCM à choix multiple

1. Quels sont les principaux avantages d'une architecture MVC ? Précisez svp.
 - a) Maintenabilité du code,
 - b) Evolutivité du code
 - c) Réversibilité du code
 - d) Design responsive
 - e) Aucune des réponses ci-dessus

2. Quels sont les principales étapes d'un programme Java utilisant JDBC pour accéder à un moteur de BDD?
 - a) Connexion base, chargement driver, exécution requête, création statement
 - b) Execution requête, connexion base, création statement, chargement driver
 - c) Chargement driver, connexion base, création statement, execution requete
 - d) Recuperation résultat, création statement, connexion base, chargement driver
 - e) Aucune des réponses ci-dessus

3. Quels sont les éléments essentiels d'une interface graphique SWING ?
 - a) Gestionnaire évènement,
 - b) gestionnaire layout,
 - c) conteneurs,
 - d) composants simples
 - e) composants de dialogue
 - f) composants d'interfaces
 - g) connecteurs spéciaux
 - h) aucune des réponses ci-dessus

4. En quoi les conteneurs primaires sont différents des conteneurs secondaires ?
- a) Ils sont plus efficaces
 - b) Ils gèrent plus d'objets
 - c) Ils sont basés sur l'OS
 - d) Ils sont basés sur awt
 - e) Ils sont plus beaux
 - f) Aucune des réponses ci-dessus
5. Donnez 3 gestionnaires de Layout de SWING et décrivez comment ils positionnent les composants dans le panel
- a) Tinderlayout, javalayout, bribrilayout
 - b) Flowlayout, gridlayout, fludolayout
 - c) GridBagLayout, FlowLayout, CardLayout
 - d) MapLayout, FixedLayout, TempLayput
 - e) Aucune des réponses ci-dessus
 - f) Toutes les réponses ci-dessus

Partie 2 Cas pratique (sur 10 points)

Nous voulons permettre la saisie d'un stock d'articles par un programme qui sera designé selon l'architecture MVC.

Nous avons les informations suivantes :

Un article appartient à une et une seule catégorie d'article.

Une catégorie d'article est caractérisée par :

- un code
- une description.

Un article a les éléments caractéristiques suivants :

- Un code article
- Un code catégorie
- Une description de l'article
- Un prix unitaire
- Une quantité en stock

Implémenter la fonctionnalité qui permettra de créer, modifier et supprimer un article en utilisant le design pattern MVC.

Nous utiliserons sur la vue les éléments suivants

- Des JLabel et des JTextField pour la saisie des informations suivantes : code article, code catégorie, description de l'article, prix unitaires, quantité en stock
- Des JButton pour les bouton « valider » et « annuler »
- Nous utiliserons le gestionnaire de Layout GridLayout pour le positionnement des composants
- Nous gèrerons les évènements de click sur les boutons

Le bouton valider permet de sauvegarder les informations saisies en base de données.

Le bouton

Vous me livrerez pour cette partie :

- Le script de création de la table
- Les sources des classes que vous avez développées