TD4 - INFO319

Session, Classes « Métier »

Exercice 1:

On veut réaliser un jeu de devinette sous forme d'une page JSP. La première fois que le jeu est lancé, l'application crée un nombre aléatoire entre 1 et 99. Ensuite elle demande à l'utilisateur d'essayer de trouver le nombre deviné. A chaque essai incorrecte, le jeu informe l'utilisateur s'il doit essayer un nombre inférieur ou supérieur à celui donné, ceci jusqu'à trouver la valeur correcte. Une fois le nombre est trouvé, l'application affiche un message de félicitation en mentionnant le nombre d'essais et le jeu sera réinitialisé pour permettre de lancer une nouvelle session de jeu.

Indications : - la saisie d'un essai se fait à l'aide d'un formulaire envoyé par la page

- utiliser une session pour maintenir les données du jeu.
- utiliser la méthode « Math.random() » pour la génération du nombre aléatoire.

Exercice 2 : Gestionnaire de tâches « TODO »

On souhaite développer une application JSP pour l'introduction des tâches de type « TODO » pour un utilisateur. Une tâche TODO est composée de : titre de la tâche, Description de la tâche, Catégorie de la tâche (« secondaire », « normale », « urgente »,). Un Exemple de tâche : (« réparer voiture », « passer demain au mécanicien pour changer les bougies », « urgente »). Au départ, l'utilisateur commence par demander la page et il obtient un formulaire permettant de saisir les données d'une tâche TODO. Le formulaire contient deux boutons : « + » et « End ». Le bouton « + » situé à droit permet d'ajouter les données de la tâche en cour à la liste déjà saisie et il fait réapparaître le même formulaire pour saisir une nouvelle tâche (les anciennes tâches apparaissent avant le formulaire et à coté de chacune un bouton « - » pour supprimer la tâche). Le bouton « End » termine la saisie et passe l'utilisateur sur un écran ou il y a 4 liens de type GET (qui correspondent aux trois catégories possibles, et à l'option « ALL »). Si l'utilisateur clique sur l'un des trois premiers liens, il obtient en résultat toutes les tâches TODO de la catégorie cliquées. Et si l'utilisateur clique sur le lien « ALL » il obtient toutes les tâches TODO saisies peu importe la catégorie. Finalement, pour mémoriser la liste des tâches, on utilise un objet « session ».

Exercice 3: Carnet d'adresses

On veut créer un carnet d'adresses en version WEB. Chaque contact du carnet contient les informations suivantes : Nom, Prénom, Adresse et Tel. Le formulaire de saisie contient deux boutons : « Ajouter » et « Terminer ». Le bouton « Ajouter » permet d'ajouter un nouvel contact au carnet et fait réapparaître le formulaire à nouveau. Le bouton « Terminer » affiche le carnet en entier sur une nouvelle page. Le carnet est stocké en utilisant une session. Le code du formulaire se trouve dans un fichier HTML séparé (utiliser des classes métiers dans la mesure du possible).

Nom:	Gates	Prenom:	Bill	
Adresse :	America	Tel:	123456	
Ajouter		Terminer	Terminer	

- Ecrire la page « saisie.jsp » capable de réaliser l'introduction des fiches.
- Ecrire une nouvelle page « *recherche.jsp* » permettant de rechercher les fiches selon la valeur du « nom ». Le nom est saisi en premier dans un formulaire puis on affichera tous les résultats obtenus sous forme de tableau (ajouter un lien pour relancer une nouvelle recherche).
- Génération d'un annuaire à raison d'une lettre par page et une barre de navigation (comme celle de Google).
- Créer une page principale qui permet de lancer les trois options déjà développées, ajouter des liens de retour sur la page principale.

Exercice 4: Gestion des élections

On veut réaliser une application web JSP pour gérer des élections. Les acteurs de cette application sont : les candidats, les partis et les électeurs. Un parti est un groupe politique défini par un nom et renferme 5 candidats. Un candidat possède un nom et une adresse. Un électeur possède un nom, un âge et un sexe, il vote en insérant dans une urne un bulletin de vote sur lequel il marque le nom du parti à qui il veut voter. L'application doit réaliser les actions suivantes :

- Saisir la liste des électeurs
- Saisir la liste des candidats
- Saisir la liste des partis et définir les candidats de chaque parti
- Introduire les bulletins des votes
- Afficher le résultat des élections, en donnant pour chaque parti son nom, ses candidats, et le nombre de votes total.

L'application Web doit être réalisée en se basant sur la technologie des pages JSP et HTML, et des classes métiers Java. Il est conseillé d'utiliser les TAG « include » dans la mesure de possible. On peut utiliser la « session » java pour maintenir les différentes listes. Pour les formulaires, ce n'est pas nécessaire d'écrire leur code HTML, seulement mentionner le nom de leurs champs, et l'action appelée par le « submit ».

Question 1: faire la conception de l'application

Question 2 : faire la programmation des pages JSP et des classes « Métier »