**Exercice 1**

Dans le cas de developpement du jeu à deux dés.

A quelle classe on doit affecter les responsabiltés suivantes :

Lancer un dé, calculer le score  ; incrementer le nombre ; ajouter resulat à la liste des resulats ; mopdifier lenom du joueur.

Qui aura la responsabilté de creation d’un dé.

**Exercice 2**

On considère le système informatique pour la location de vélo dont voici les principales caractéristiques : 1. Deux types de vélo peuvent être loués : des vélos simples ou des tandems.

2. Lors de la location d’un vélo, il est nécessaire de préciser le nombre de jours de location.

3. Les prix sont calculés en fonction du type de vélo loué et du nombre de jours de location : 50 DA par jour pour un vélo simple, 70DA pour un tandem.

4.A la fin de la location, les éventuelles journées de retard sont payées 50% plus cher qu’une journée de location normale.

Dessiner les cartes CRC issue de l’analyse du scenario suivant puis dessiner le digramme de séquence détaillé:

Scenario : louer un vélo

Omar arrive lme samedi à 8 :00 au magasin de location des vélos et choisi un vélo simple.

Amine lit le code du vélo et l’entre dans le systeme.

Le systeme confirme que c’est un vélo simple et affiche le prix de location / jour.

Omar dit que la location est pour une semaine.

Amine saisi cette information et le systeme affiche le cout total à payer (350DA)

Omar confirme la location.

Amine saisi le nom, l’ adresse et le numéro de teléphone de omar

Omar paye 400 da.

Amine saisi cette infromation et le systeme imprime le recu de payement.

Omar conforme qu’il rend le velo le samedi prochain à 8 :00.

Exercice 3

Dessiner le digarmme d’etat transition qui represente les différents comporetements d’un objet de type compte bancaire.

Un compte estc crée avec un montant > min . on doit avoir un montant suffisnat pour debiter un compte . si le montant devient > min alors le compte est suspendu jusqu’a ce qu’il sera alimenté.

|  |
| --- |
| Comptebancaire |
| ID  Montant |
| Débiter() ;  Créditer() ; |

Donnez l’implementaion de ce digramme en JAVA.