

TD 2

Diagrammes : séquence, état transition

Enoncé A :

Un client arrive à une caisse avec des articles qu'il souhaite acheter.

Le caissier enregistre les achats et récupère le paiement. Le Caissier enregistre chaque article. S'il y a plus d'un exemplaire par article, le Caissier indique également la quantité.

Après avoir enregistré tous les articles, le Caissier indique que la vente est terminée.

Le Caissier annonce le montant total au client.

Le Client choisit le type de paiement :

- En cas de paiement cash, exécuter le cas d'utilisation « Traiter le paiement en liquide ».
- En cas de paiement par carte de crédit, exécuter le cas d'utilisation « Traiter le paiement par carte de crédit ».
- En cas de paiement par chèque, exécuter le cas d'utilisation « Traiter le paiement par chèque ».

À la fin de l'opération, le client part avec les articles choisis ainsi que son ticket de paiement.

Etablir un diagramme de séquence qui traite tous les clients avec leurs articles, en utilisant une référence vers un autre diagramme qui traite le paiement

Enoncé B :

Représentez par un diagramme d'états les états que peut prendre un individu du point de vue de l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques) :

Vivant, décédé, mineur, majeur, célibataire, marié, veuf, divorcé. Il faut être majeur pour se marier.

Enoncé C :

Une course de chevaux peut se trouver dans les états suivants:

Attente du départ, Course en cours, Course Avant Mur, Saut Mur, Course Avant Barrière, Saut Barrière, Fin Epreuve.

Après l'ordre de départ et jusqu'au dernier saut, un concurrent est dans l'état Concours.

A tout moment, il peut être disqualifié mais cette disqualification doit être confirmée (par exemple, en cas de contestation). Si elle est annulée, l'épreuve repart de l'état dans lequel elle s'était arrêtée.

Construire le State Diagram d'une instance de la classe Concurrent de l'épreuve.