

TD 4

Diagrammes Etats / transitions

Exercice 1

Une fenêtre passe par plusieurs états au cours de sa vie. Lorsqu'elle est créée, elle est automatiquement ouverte dans son dernier état normal. En appuyant sur le bouton *agrandir*, elle reste ouverte mais elle devient agrandie et occupe la taille maximale de l'écran. Lorsqu'elle est à l'état agrandie, le bouton agrandir change d'icone et devient le bouton *Niveau inf.* en appuyant dessus, la fenêtre reprend sa dernière dimension avant l'agrandissement. Tant que la fenêtre est ouverte, on peut la minimiser au niveau de la barre des tâches en appuyant sur le bouton *réduire*. La fenêtre est restaurée à son dernier état avant réduction en appuyant sur son icone dans la barre des tâches. Quelle soit réduite ou ouverte en mode normale ou agrandie, la fenêtre peut être fermée et ainsi supprimée de l'écran à chaque fois qu'on appuie sur le bouton *fermer*.

Dessiner un diagramme d'E/T.

Exercice 2

Ci-dessous une description textuelle du processus de traitement des demandes de crédit « en ligne » dans un organisme financier : Un internaute fait une demande de crédit en ligne, en renseignant ses nom, prénom, coordonnées postales, téléphone, adresse électronique, revenus mensuels, montant et durée du crédit demandé. Ces demandes sont étudiées sous 24 heures par le service clientèle de l'organisme. A la suite de cette étude, le service clientèle indique sa décision quant à la demande : accord de principe, refus, étude complémentaire nécessaire. Si une étude complémentaire est nécessaire, la demande est transmise au service de gestion des risques, qui, après étude du dossier, renvoie au service clientèle un accord de principe ou un refus. L'étude du dossier peut nécessiter des compléments d'informations de la part du client. Celui-ci est alors contacté par mail et répond au mail pour fournir les compléments d'informations demandés. Tout refus fait l'objet d'une notification au client.

En cas d'accord de principe, le client est averti et reçoit les conditions commerciales relatives au crédit demandé. Il dispose alors de 7 jours pour accepter l'offre proposée. Pour accepter une offre, le client renvoie l'offre, signée, ainsi que les éléments justifiant les informations fournies lors de la demande (bulletins de salaire, justificatif de domicile, ...). Après avoir vérifié que le dossier était complet, l'offre est transmise au service financier par le service clientèle.

1. Décrivez ce processus à l'aide d'un diagramme d'activités.
2. Décrivez l'état de la demande avec un diagramme d'états/transitions.

Exercice 3

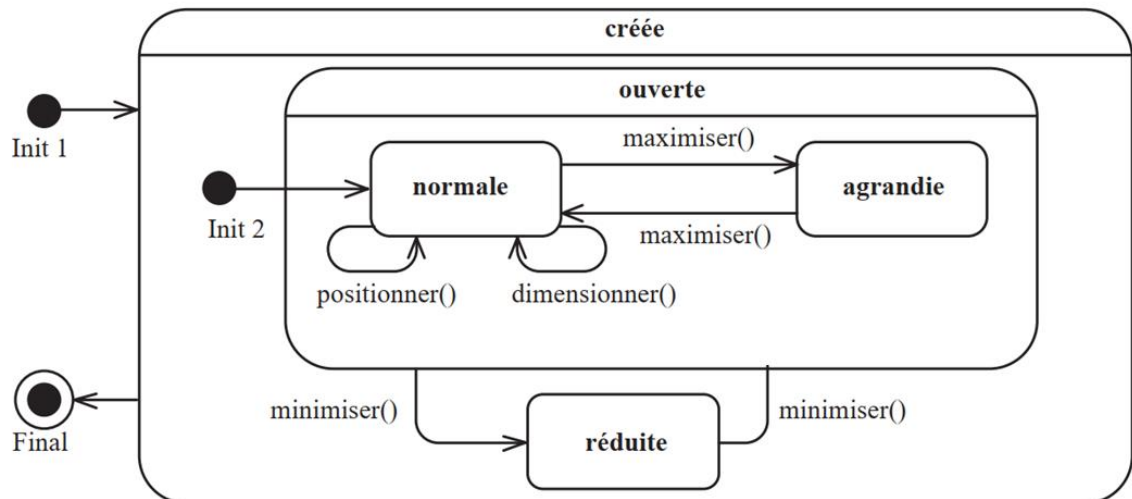
Une entreprise désire ajouter le service de livraison des commandes de ses produits à domicile avec paiement à la livraison. Pour passer une commande, le client appelle par téléphone et le réceptionniste enregistre les détails de la commande. La préparation de la commande prend 2 jours au maximum (vérification produit, produit emballé, facture imprimée, ...). Une fois la commande préparée, le client est contacté pour prendre un rendez-vous de livraison. Ce dernier peut annuler sa commande. Mais le client peut à tout moment demander la reprise de la commande qu'il a déjà annulée. Le jour du rendez-vous de la livraison, le client est appelé pour confirmer la livraison. La commande est alors en cours de livraison jusqu'à ce qu'elle soit payée. Si la commande est payée, elle est automatiquement considérée comme livrée. Dans le cas où le client refuse de payer ou ne se manifeste pas au rendez-vous alors la commande est retournée. Dans ce cas le livreur doit rédiger une réclamation sur les causes du retour. Que la commande soit livrée ou non, elle doit être archivée. La commande retournée est archivée dans 3 jours alors que la commande annulée est archivée dans 2 jours. Toutes les commandes archivées sont détruites après 10 ans.

Etablir le diagramme d'états de cette description textuelle.

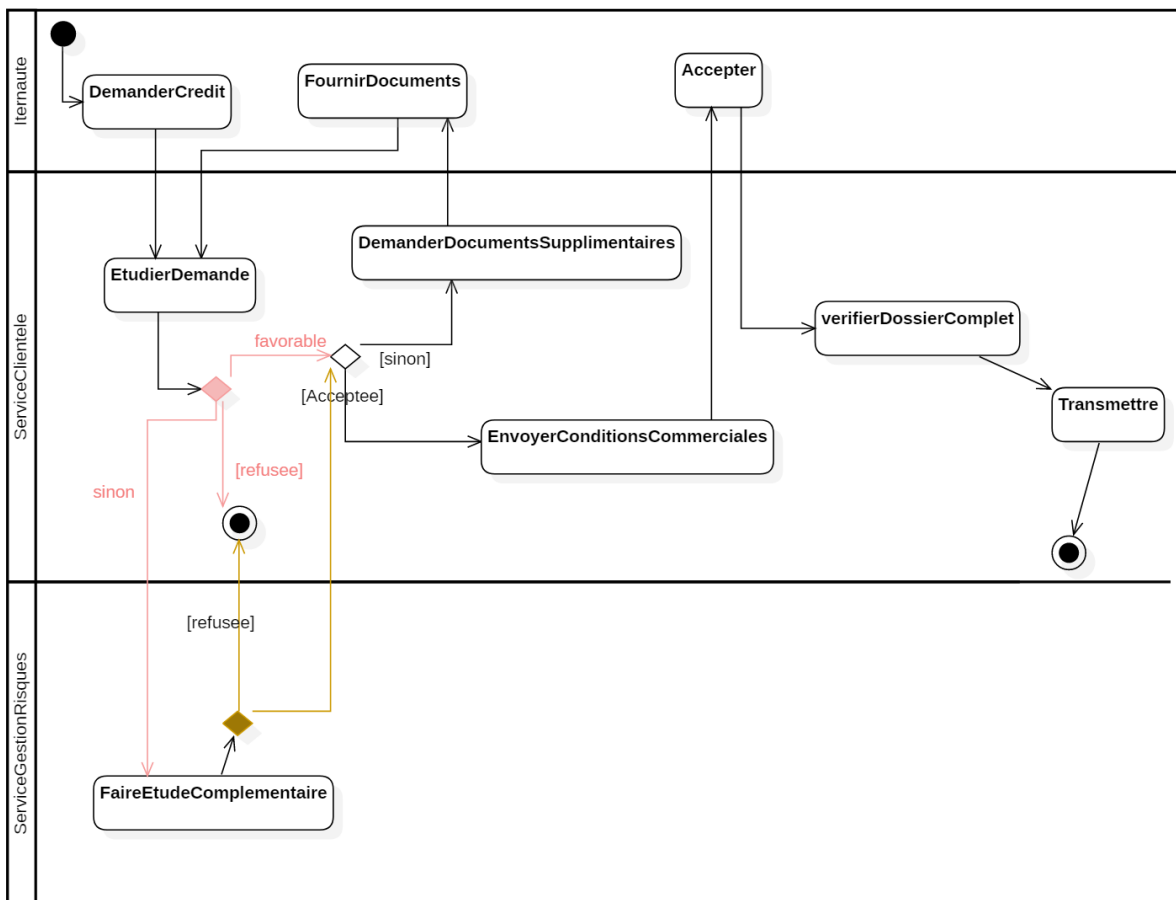
TD 4

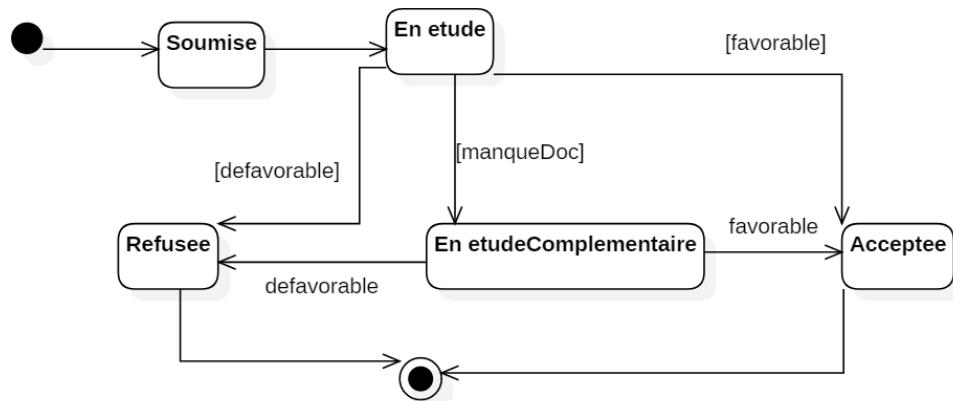
Solution

Solution Exercise 1



Solution Exercise 2





Solution Exercise 3

