

Matière: Conception des systèmes d'information

Auditoire : 2 IMM

Enseignante responsable : Marouane Kachroudi, Hanen Karamti

**Institut Supérieur
des Arts Multimédia
de la Manouba**

AU : 2024-2025

TD3

Exercice 1

Considérons une station-service de distribution d'essence. Les clients se servent de l'essence et le pompiste remplit les cuves.

- 1) Le client se sert de l'essence de la façon suivante : il prend un pistolet accroché à une pompe et appuie sur la gâchette pour prendre de l'essence. Qui est l'acteur du système ?
- 2) Jojo, dont le métier est pompiste, peut se servir de l'essence pour sa voiture. Pour modéliser cette activité de Jojo, doit-on définir un nouvel acteur ? Comment modélise-t-on ça ? Lorsque Jojo vient avec son camion-citerne pour remplir les réservoirs des pompes, est-il considéré comme un nouvel acteur ? Comment modélise-t-on cela ?
- 3) Certains pompistes sont aussi qualifiés pour opérer des opérations de maintenance en plus des opérations habituelles des pompistes telles que le remplissage des réservoirs. Ils sont donc réparateurs en plus d'être pompistes. Comment modéliser cela ?

Exercice 2

Soient les cas d'utilisation suivants :

- Passer une commande
- Passer une commande urgente
- Suivre une commande
- Valider l'utilisateur
- Passer une commande
- Expédier commande totale ou partielle

Le suivi de la commande désigne le processus complet, du passage à l'expédition. Il peut toutefois arriver qu'une commande passée ne soit pas envoyée. Passer une commande urgente

est un cas particulier de passer une commande. Pour passer une commande, il faut nécessairement valider l'utilisateur.

TAF : Donner le diagramme de cas d'utilisation sans représenter les acteurs.

Exercice 3

Le module Eval-e-Learning répond à deux objectifs du programme : l'auto-formation et l'évaluation des formations via l'évaluation et le suivi de l'apprentissage et surtout la mesure de la qualité de cet apprentissage. Ce module doit répondre à plusieurs objectifs :

- administrer les services de la plate-forme : contrôle des accès et de l'authentification des utilisateurs
- offrir des moyens de communication entre les différents utilisateurs du système.
- permettre l'administration de contenus (formations, cursus, documents, évaluations etc.)
- gérer l'auto-formation et le suivi des apprenants.

Gestion des contenus

Après l'homologation d'une formation, elle est enregistrée dans Eval-e-Learning par l'administrateur.

Tout établissement homologué se voit attribué un login et un mot de passe lui permettant d'accéder à un espace personnel dans Eval-e-Learning.

L'établissement peut ainsi accéder à l'ensemble des formations qu'il propose et a la responsabilité de la gestion du contenu.

Chaque formation est associée à un ensemble de tuteurs. En effet, le système offre deux modalités de formation : avec ou sans tutorat.

Le tutorat se fait par une communication entre l'apprenant et le tuteur (par échange de messages) et par des séances de soutien en présentiel.

Le système doit garder trace des communications et du calendrier des séances présentiels des tuteurs. Le choix du tuteur se fait en général sur la base du calendrier des séances de tutorat de chaque tuteur.

L'auto-formation

Le catalogue des formations est consultable par tout visiteur via l'interface web de Eval-e-Learning.

Cependant pour accéder aux formations, un apprenant doit s'inscrire. L'inscription se fait via l'interface web et est payante. Le prix de la formation dépend des formations et du mode d'autoformation choisis.

Après l'inscription, l'apprenant se voit attribué un login et un mot de passe qui lui donnent accès à un espace individuel dans lequel il retrouve tout le matériel nécessaire à sa formation ainsi que l'historique de l'évolution de son cursus.

Dans le cas d'une autoformation avec tutorat, le tuteur peut consulter les informations sur le suivi des formations des apprenants dont il a la charge.

Evaluation des apprenants et des formations

Pour des besoins de suivi de la qualité des enseignements dispensés, le système doit fournir des rapports graphiques exhaustifs sur les activités individualisées et de groupe (par formation et par établissement), permettant l'évaluation et le suivi de l'apprentissage et l'intervention du tuteur pour adapter le programme et la méthodologie d'enseignement.

Cette partie est accessible par le responsable des formations (pour toutes les formations) et par les tuteurs (pour les formations auxquelles ils sont rattachés).

TAF : En raisonnant sur la liste des acteurs proposée, établir le diagramme de cas d'utilisation du système Eval-e-learning. Exploiter les liens d'héritage, d'inclusion et d'extension si nécessaire.

Exercice 4

Quand un distributeur a un projet d'aménagement ou d'extension de ses équipements, il doit obtenir l'aval du siège, qui se traduit par sa participation au financement de l'opération.

Une fois établi, le dossier de projet est donc soumis simultanément à la banque et au siège, qui répond très rapidement.

Si le siège est défavorable, le projet est abandonné et la banque est prévenue.

Si le siège accepte de co-financer le projet, on attend la réponse de la banque pour décider de poursuivre ou de réétudier le dossier.

Quand les deux réponses sont positives, un dossier de financement définitif est établi puis le projet est lancé.

TAF : Établir de diagramme d'activités correspondant au processus de financement et de lancement d'un projet.