

Analyse – TD 4

Cas d'utilisation - Formats simplifiés et étoffés

Halim Djerroud

révision 1.0

Exercice 1. [C.U. Format simplifié : Système de réservation de salles]

Une université souhaite développer un système de réservation de salles pour les enseignants et le personnel administratif. Le système doit permettre de consulter les disponibilités des salles, de réserver une salle pour un cours ou une réunion, et de modifier ou annuler une réservation existante.

Les enseignants peuvent réserver une salle en indiquant la date, l'heure de début, la durée et le type d'activité (cours, TP, examen, réunion). Le système vérifie la disponibilité de la salle et confirme la réservation. Le personnel administratif a des droits supplémentaires : il peut consulter toutes les réservations, annuler n'importe quelle réservation en cas d'urgence, et bloquer une salle pour maintenance.

1. Identifiez les acteurs principaux du système.
2. Listez les cas d'utilisation principaux (niveau objectif utilisateur).
3. Rédigez le cas d'utilisation « Réserver une salle » au format simplifié.
4. Identifiez 3 à 5 conditions d'extension possibles.

Exercice 2. [Format étoffé : Développer un cas d'utilisation complet]

En vous basant sur l'exercice précédent, rédigez le cas d'utilisation « Réserver une salle » au format étoffé en incluant :

1. Nom, Contexte d'utilisation, Portée, Niveau
2. Acteur principal
3. Intervenants et intérêts (au moins 3 intervenants avec leurs intérêts)
4. Préconditions
5. Garanties minimales et Garanties en cas de succès
6. Déclencheur
7. Scénario nominal (5 à 8 étapes numérotées)
8. Extensions (au moins 4 extensions différentes avec leurs traitements)
9. Variantes de technologies et de données

Exercice 3. [Niveaux d'objectifs : Plateforme de streaming vidéo]

On souhaite modéliser une plateforme de streaming vidéo (type Netflix, YouTube, etc.).

1. Proposez 2 cas d'utilisation de niveau **stratégique**.
2. Proposez 5 cas d'utilisation de niveau **objectif utilisateur**.
3. Proposez 3 cas d'utilisation de niveau **sous-fonction**.
4. Pour chaque cas d'utilisation, indiquez :
 - Le nom du cas d'utilisation
 - L'acteur principal
 - Le niveau (stratégique / utilisateur / sous-fonction)
5. Créez un diagramme de cas d'utilisation UML simple montrant les relations entre ces CU.

Exercice 4. [Extensions et variantes : Système de paiement en ligne]

Soit le cas d'utilisation suivant au format simplifié :

CU : Effectuer un paiement en ligne

Acteur principal : Client

Scénario nominal :

1. Le client sélectionne le mode de paiement (carte bancaire).
2. Le client saisit les informations de sa carte (numéro, date d'expiration, cryptogramme).
3. Le système valide le format des informations saisies.
4. Le système soumet la transaction à la banque.
5. La banque confirme l'autorisation de paiement.
6. Le système confirme le paiement au client et met à jour la commande.

Questions :

1. Identifiez et rédigez au moins 6 extensions possibles (avec leur condition et leur traitement).
2. Proposez 2 variantes de technologies pour le paiement.
3. Rédigez 2 extensions d'extensions (échec dans un échec).
4. Identifiez les garanties minimales que le système doit offrir.