Université de Tlemcen Module : Génie logiciel
Département d'Informatique Année universitaire2024/2025
Promotion : 3ème ingénieur GL

TP2: Diagramme de Cas d'utilisation

Exercice 1: Reproduction d'un diagramme existant.

Pour pratiquer et se familiariser avec Modelio, il s'agit, dans un premier temps, de reprendre la solution du diagramme de cas d'utilisation de l'exemple du distributeur automatique vu en cours. Pour cela :

- Créez un projet nommé *TP_Guichet_Automatique*.
- Faites un clic droit sur le paquage du *TP_Guichet_Automatique*, une liste de choix va apparaître : choisissez l'option créer un diagramme, ensuite sélectionnez diagramme de cas d'utilisation.
- Reproduire le diagramme suivant :

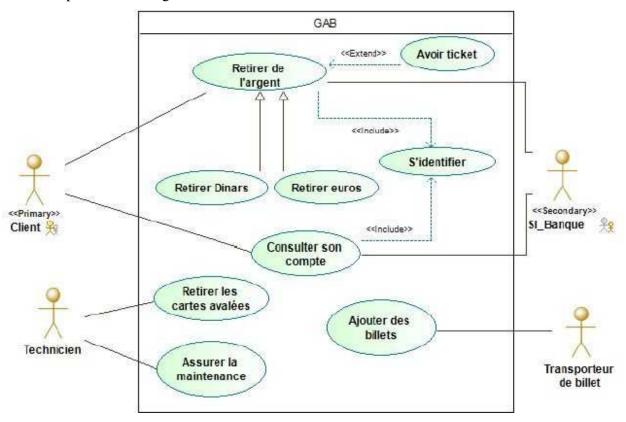


Figure 1 : Diagramme Cas d'utilisation GAB

1-1 Faire apparaître le cadre du système :

Assurez-vous d'être positionné sur l'élément diagramme. Pour cela, cliquez sur la zone blanche de votre dessin (arrière-plan de votre onglet diagramme). Allez dans l'onglet *Properties* > *Symbol* de cet élément (onglet en bas de votre fenêtre de travail), et cochez la propriété *Show system boundary*.

1-2 Choisir un stéréotype pour un acteur non humain

L'acteur SI_Banque est un système connecté et non pas un humain. Pour indiquer cela, on peut lui ajouter un stéréotype << système >>. Pour ce faire, sélectionnez l'acteur SI_Banque et à l'aide d'un clic droit trouvez le menu contextuel Add stereotype. Sélectionnez le stéréotype <>System>> dans la liste et validez en cliquant sur `OK`.

Le stéréotype << System>> est alors ajouté sur le diagramme au-dessus du nom de l'acteur. Le nom de l'acteur dans l'arborescence de l'onglet Modèle change également en fonction du stéréotype choisi.



1-3 Changer l'apparence graphique d'un acteur non humain

On peut aussi changer l'apparence graphique d'un acteur. Sélectionnez l'acteur SI_Banque. Ensuite, allez sur *Properties* \rightarrow *Symbol* de cet élément, il suffit de changer la propriété : "Representation mode" en choisissant structured.



On peut aussi mettre la propriété "Name Display Mode" à Hidden. On peut aussi supprimer le stéréotype system et secondary car la représentation par cadre représente d'emblée un acteur non humain. Pour cela, allez à *Properties* \rightarrow *element* sélectionnez le stéréotype et supprimezle.

1-4 Rajouter la description textuelle d'un cas d'utilisation



Cliquez sur le bouton *propriétés* de la barre d'outils en bas elle permet de faire apparaître l'onglet Note & constraints en bas, à gauche de votre écran. Sélectionnez le cas d'utilisation 'retirer de l'argent', puis, dans l'onglet Note & constraints, sélectionnez la note description et insérez (dans la zone de texte à droite) le texte du scénario nominal et ses alternatifs, faire la même chose pour les autres notes : exception, precondition....

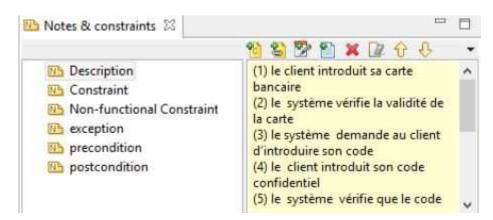


Figure 2 : onglet description textuelle du cas "Retirer argent"

Pour faire apparaître la note description dans le diagramme de cas d'utilisation, il suffit de la sélectionner et de la faire glisser dans la zone de dessin de votre diagramme.

Exercice 2

On souhaite créer l'application "Suivie Présences" qui permet aux enseignants de manipuler des documents pour noter les présences des étudiants dans les cours, TP et TD. L'application est connectée au serveur de l'université. L'enseignant doit charger le document pour pouvoir ensuite le visionner ou le modifier (cocher les présences). Le chef de département, qui est aussi un enseignant, a la responsabilité de créer les documents par promos et modules et de les déposer dans le serveur. L'application ne gère pas l'identification car elle n'est accessible qu'à travers un portail de l'université.

- Etablir le diagramme de cas d'utilisation.
- Donner la description textuelle du cas d'utilisation "modifier document".

Exercice 3

Dans un établissement scolaire, on désire gérer la réservation des salles de cours ainsi que celle du matériel pédagogique (ordinateur portable ou/et Vidéo projecteur). Seuls les enseignants sont habilités à effectuer des réservations (sous réserve de disponibilité de la salle ou du matériel). Le planning des salles peut quant à lui être consulté par tout le monde (enseignants et étudiants). Cependant, le récapitulatif horaire par enseignant (calculé à partir du planningdes salles) ne peut être consulté que par les enseignants. Enfin, il existe pour chaque formation un enseignant responsable qui seul peut éditer le récapitulatif horaire pour l'ensemble de la formation.

Question:

- Etablir le diagramme de cas d'utilisation.
- Donner la description textuelle du cas d'utilisation « réserver salle ».