

TP : Réunion parents professeurs

Cette étude porte sur un module du site internet d'un établissement scolaire qui lui permet de gérer les réunions entre les parents et les enseignants.

On ne s'intéressera pas à la partie administration du site ni à l'inscription des utilisateurs qui sera considérée comme gérée ailleurs. Lors de ces réunions, les parents réalisent différents entretiens avec les enseignants de leurs enfants, enseignants qu'ils ont préalablement choisis.

En amont, le responsable administratif planifie une réunion en sélectionnant les classes concernées et en choisissant la date et l'horaire de la réunion. Automatiquement, les parents et les enseignants concernés reçoivent une invitation par mail. Les enseignants et les parents doivent confirmer leur future présence sur le site web et les parents indiquent également quels enseignants ils souhaitent rencontrer. Suite à ces réponses, le responsable administratif peut modifier l'horaire d'une réunion, sa composition c'est-à-dire les classes concernées, ou annuler une réunion.

Le jour de la réunion, les parents et les enseignants flashent des codes-barres, à l'aide de leur smartphone, en arrivant dans l'établissement pour indiquer leur arrivée et en partant pour indiquer leur départ. Entre-temps, le système indique à chaque parent et enseignant quelle personne il doit rencontrer, à quelle heure et dans quelle salle.

Au début d'un entretien, le parent et l'enseignant indiquent au système que l'entretien débute et à la fin de celui-ci ils indiquent qu'ils sont à nouveau disponibles. Le système leur indique alors leur prochain entretien ou leur demande de patienter si nécessaire.

Pour utiliser le site, le responsable administratif, les parents et les enseignants doivent s'être identifiés.

Le système permet ainsi de gérer au mieux les différentes files d'attente en tenant compte en temps réel de la durée des entretiens et des départs et arrivées des protagonistes.

Tous les diagrammes seront réalisés grâce à Modelio. Les couleurs des cas d'utilisation seront les suivantes :

- Le vert par défaut
- Rose (bordure (128,0,96) et intérieur (255, 217, 245)) : cas d'utilisation représentable par un scénario
- Bleu et nom en italique en gras (bordure (0,0,128) et intérieur (217,217,255)) : cas d'utilisation abstraits

Chaque question devra faire l'objet d'une validation par l'enseignant.

1. Représentez le site internet de gestion des réunions par un diagramme des cas d'utilisation très simple et généraliste y compris concernant les acteurs. Vous utiliserez la méthode vue en cours en première année.
2. Préciser ce diagramme en faisant apparaître les acteurs pertinents ainsi que leurs cas d'utilisation de manière à définir le diagramme des cas d'utilisation avec objectif utilisateur du site internet. Si besoin, identifiez les spécialisations et les abstractions ainsi que les cas d'utilisation partagés.
3. Précisez grâce à des diagrammes de sous-cas d'utilisation les cas d'utilisation complexes qui ne sont pas directement représentables par un scénario.
4. Définissez le scénario associé au cas d'utilisation concernant le choix des enseignants par un parent.
5. Représentez le scénario de la question 4 par un diagramme de séquence.
6. Déterminez le diagramme d'état d'un objet Enseignant en tenant compte des événements liés à son arrivée, à son départ de la réunion, au démarrage et à la fin d'un entretien.

On suppose qu'un parent qui a dit qu'il ne venait pas à la réunion peut changer d'avis mais doit en informer le système avant d'arriver à la réunion.

7. Déterminez le diagramme d'activité représentant le déroulé d'une réunion planifiée préalablement.
8. Complétez cette étude par les scénarios et diagrammes qui vous sembleront pertinents.
9. Déterminez le diagramme de classe du système de gestion de la réunion en tenant compte des éléments complémentaires suivants :
 - Une réunion peut être créée, modifiée, supprimée. Elle porte un identifiant unique.
 - Un entretien peut être prévu, en cours, annulé ou reporté.
 - Les noms, prénoms, adresse, numéro de téléphone, adresse mail des parents sont enregistrés et peuvent être modifiés.
 - Les noms, prénoms, date de naissance et classe des élèves sont enregistrés et peuvent être modifiés.
 - Les noms, prénoms, numéro de téléphone et adresse mail des enseignants sont enregistrés.

Vous illustrerez au moins une des cardinalités d'association par un diagramme d'objet.