

## TP1 : Modelio, cas d'utilisation et scénarii

### Exercice 1: Association de parents d'élèves

Une association de parents d'élèves d'un des plus grands lycées du Pays Basque souhaite simplifier la tâche de ses bénévoles et disposer d'un site web qui permettra de gérer :

- les adhésions des parents
- les élections des délégués des parents pour les conseils de classe et pour le conseil d'administration du lycée
- les conseils de classe.

La **direction du lycée** s'est engagée à **téléverser sur le site les listes d'élèves par classe, le planning des conseils de classe et le planning des conseils d'administration** du lycée sous des formats exploitables informatiquement (xls.csv...).

Les **parents** pourront **adhérer en ligne à l'association** : ils devront **fournir l'identité de leur(s) enfant(s) scolarisé(s)** dans ce lycée de manière à ce que le site puisse **vérifier leur droit à adhérer**. Puis ils paieront l'adhésion pour que leur inscription soit enregistrée.

Les parents adhérents pourront alors **présenter en ligne leur candidature** pour les élections de délégués de parents au conseil de classe ou pour l'élection des représentants des parents au conseil d'administration du lycée.

Lors des élections, les parents adhérents **voteront en ligne**. Une fois élu à un conseil, l'adhérent utilise le site pour indiquer sa présence à un conseil puis pour téléverser le compte rendu du conseil auquel il a assisté.

Le **secrétaire de l'association** demande au site de **créer les élections** à partir des informations fournies par la direction puis d'en informer les adhérents. Il peut également **modifier les caractéristiques d'une élection** (date, salle...) ou **la supprimer** par la suite. Il **convoque les électeurs par mail**. C'est également le secrétaire qui **demande l'affichage des résultats des élections** sur le site et leurs envois aux adhérents et à la direction par mail.

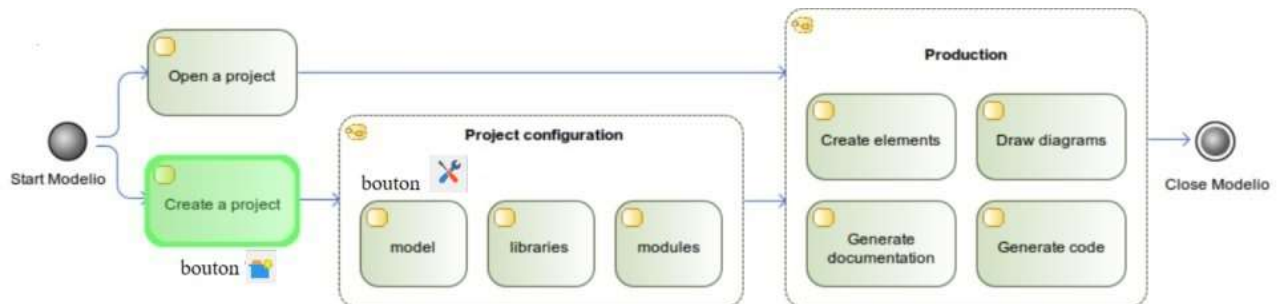
Le secrétaire peut aussi **demande au site de créer les conseils de classe** à partir des informations fournies par la direction et des résultats des élections des délégués. Il peut également **modifier les caractéristiques d'un conseil** (date, salle...) ou le **supprimer par la suite**. Pour les conseils, il convoque les parents délégués par mail. Il demande au site d'afficher et d'envoyer à la direction la liste des parents élus qui seront présents aux conseils. C'est également le secrétaire qui demande l'affichage des comptes-rendus sur le site et leurs envois aux adhérents et à la direction par mail.

### Pré-étude

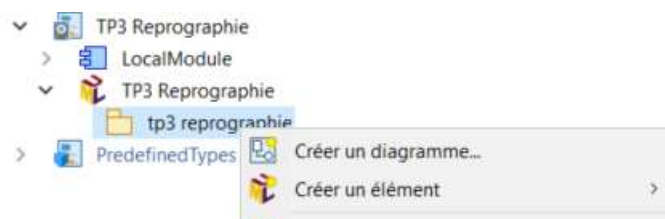
1. Relisez la description du système et identifiez en sous (sur)-lignant:
  - **Les acteurs potentiels**
  - **Les concepts clés**
  - **Les interactions**
2. Définissez les acteurs du système décrit par cet énoncé.
3. Cachez la description du système et trouvez les objectifs que chaque acteur poursuit en utilisant le système. Déduisez-en le ou les cas d'utilisation principal (aux) de chaque acteur. Faites valider votre travail par l'enseignant.

## Prise en main de Modelio

1. Ouvrez Modelio, changez d'espace de travail pour être sur votre disque réseau, créez un projet (voir bouton ci-dessous) puis observez sa configuration par défaut (sélectionnez le projet en cliquant dessus et utilisez le bouton indiqué ci-dessous).

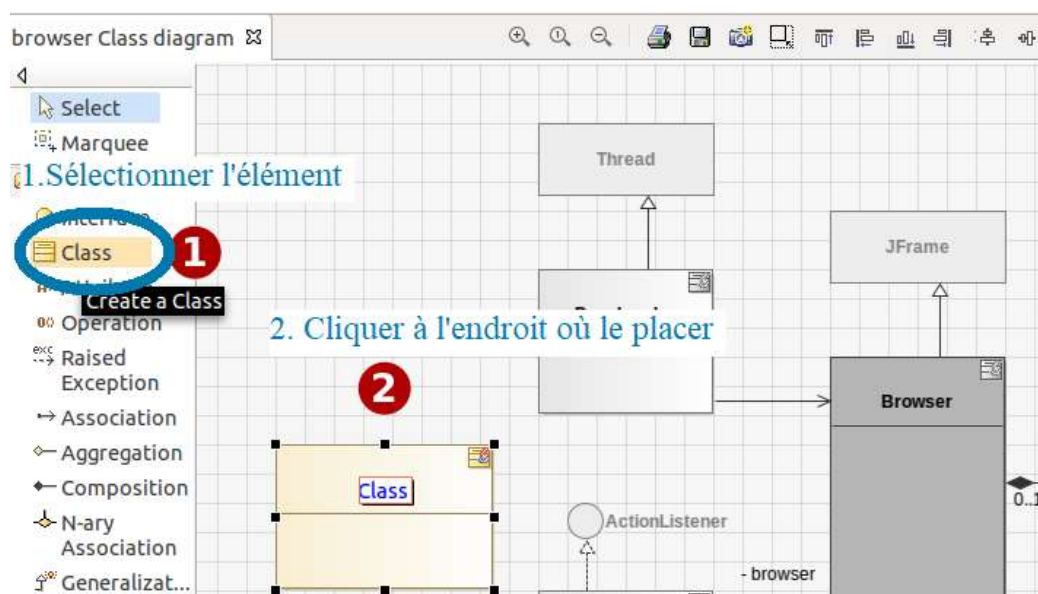


2. Testez les différentes perspectives disponibles.
3. Cliquez sur le chevron à côté du nom du projet pour visualiser le module local et le projet UML. Développez le projet UML en cliquant sur le chevron à côté de son nom et créez votre premier diagramme en faisant un clic droit sur le paquetage apparu et en choisissant Créer un diagramme.

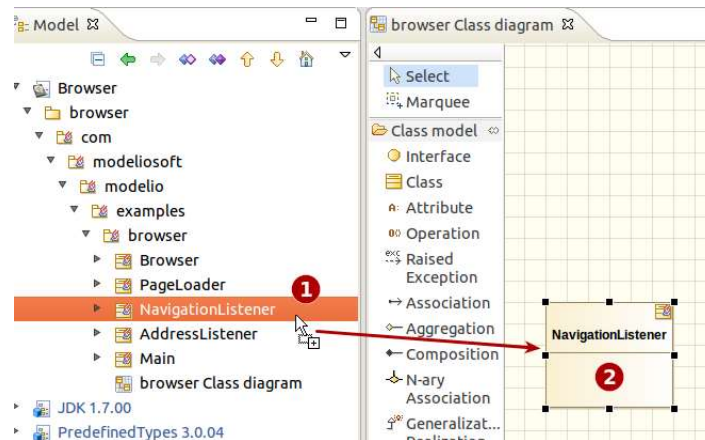


4. Double-cliquez sur le diagramme créé pour l'ouvrir.

Vous pouvez créer les éléments directement dans les diagrammes comme indiqué ci-dessous.



Vous pouvez rajouter des éléments existants par glisser déposer depuis l'explorateur de modèle :



Vous pouvez rajouter des commentaires en utilisant l'onglet Notes et contraintes : choisir Ajouter une note et choisir Comment puis glisser déposer ce commentaire dans le diagramme.

## Diagramme des cas d'utilisation

Représentez le diagramme des cas d'utilisation du site web de l'association des parents d'élèves en vous concentrant sur les objectifs principaux des différents acteurs. Faites valider votre travail par l'enseignant.

### Premiers scénarii

1. Ouvrez un fichier excel et préparez un modèle de scénario (en-tête, grille avec les bordures, numérotation des opérations, partie extension...) que vous pourrez réutiliser pour tous les scénarii de TP. Faites valider votre travail par l'enseignant.
2. Définissez le scénario nominal et une alternative d'un cas d'utilisation qui permettrait aux parents d'adhérer. Faites valider votre travail par l'enseignant.
3. Définissez le scénario nominal et une alternative d'un sous-cas d'utilisation qui permettrait aux parents de présenter leur candidature à une élection. Faites valider votre travail par l'enseignant.

### Scénarii complémentaires

1. Identifiez les cas d'utilisation du diagramme qui sont trop complexes pour définir directement un scénario. Faites valider votre travail par l'enseignant.
2. Pour les cas d'utilisation les plus simples, définissez les scénarii nominaux et leurs alternatives. Faites valider votre travail par l'enseignant.
3. Décomposez chaque cas d'utilisation complexe défini à la question 4 en des sous-cas d'utilisation et utilisez UML pour dessiner cette décomposition fonctionnelle. Faites valider votre travail par l'enseignant.
4. Définissez les scénarii nominaux et leurs alternatives pour chaque sous-cas d'utilisation défini à la question précédente. Faites valider votre travail par l'enseignant.