

SAÉ 3.01 : Développement d'une Application

Génération automatique de diagramme de classes

Rémi Choffat
Noah Laghlali
Tuline Leveque
Gabin Mathieu

11 décembre 2024

Table des matières

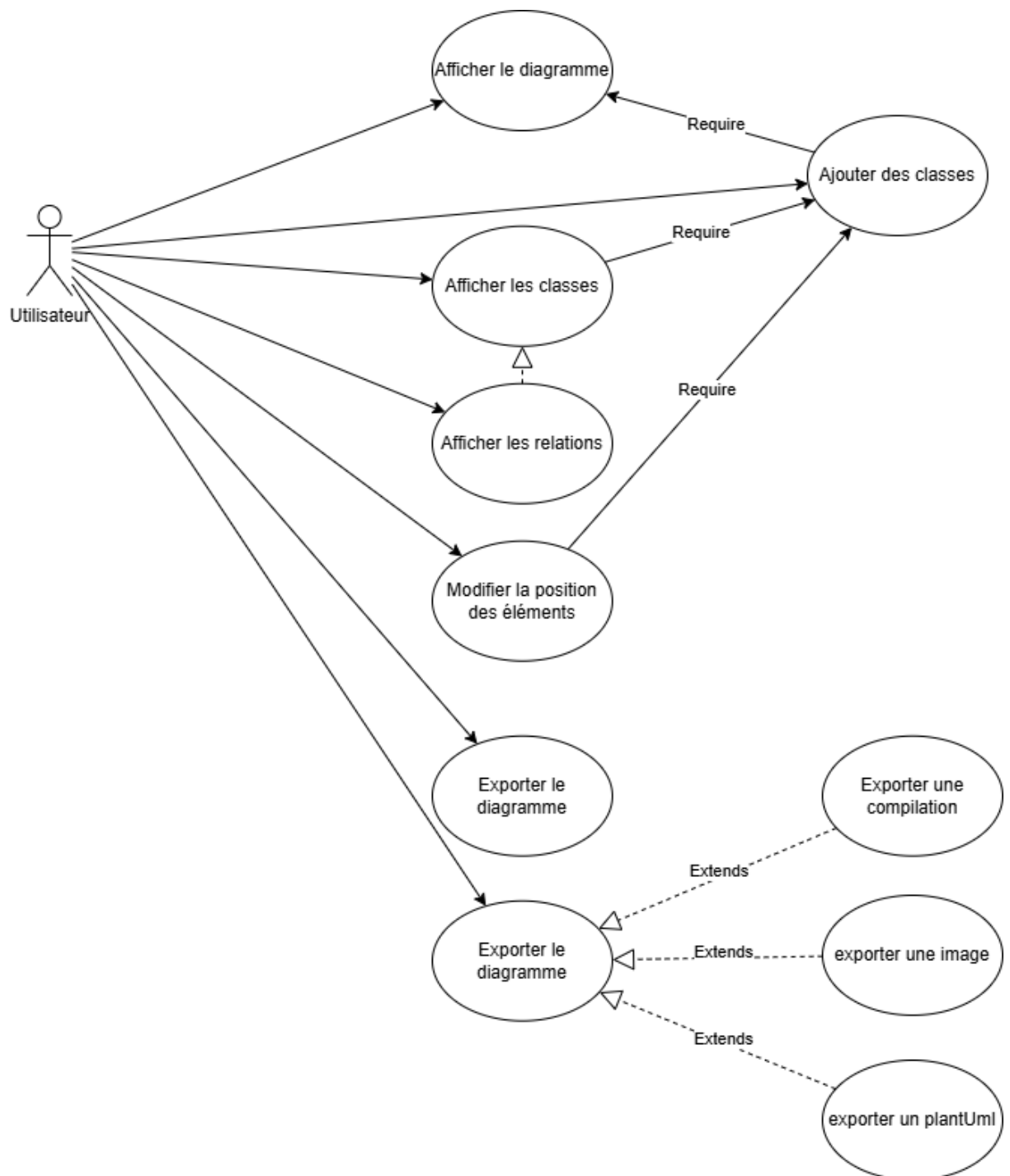
1	Liste des fonctionnalités	2
2	Cas d'utilisation de l'application	3
2.1	Diagramme de cas d'utilisation	3
2.2	Diagrammes de séquence	4
2.3	Descriptions textuelles	6
3	Diagramme d'activités de l'application	7
4	Conception	8
5	Planning des itérations	9

1 Liste des fonctionnalités

- Sélectionner des fichiers.
- Représentation des classes Java.
- Représentation des relations Java.
- Exporter les diagrammes de classe sous différents formats (image, sources, PlantUML, résultat d'une compilation PlantUML).
- Modifier le diagramme résultant en ajoutant de nouvelles classes ou des méthodes à des classes existantes.
- Générer les squelettes des classes construites au sein de cette application.
- Déplacer les classes sur l'écran.
- Afficher / masquer certaines classes ou méthodes.
- Afficher / masquer la classe parent et les interfaces d'une classe.
- Gérer la taille d'une classe/flèche lors de son ajout.

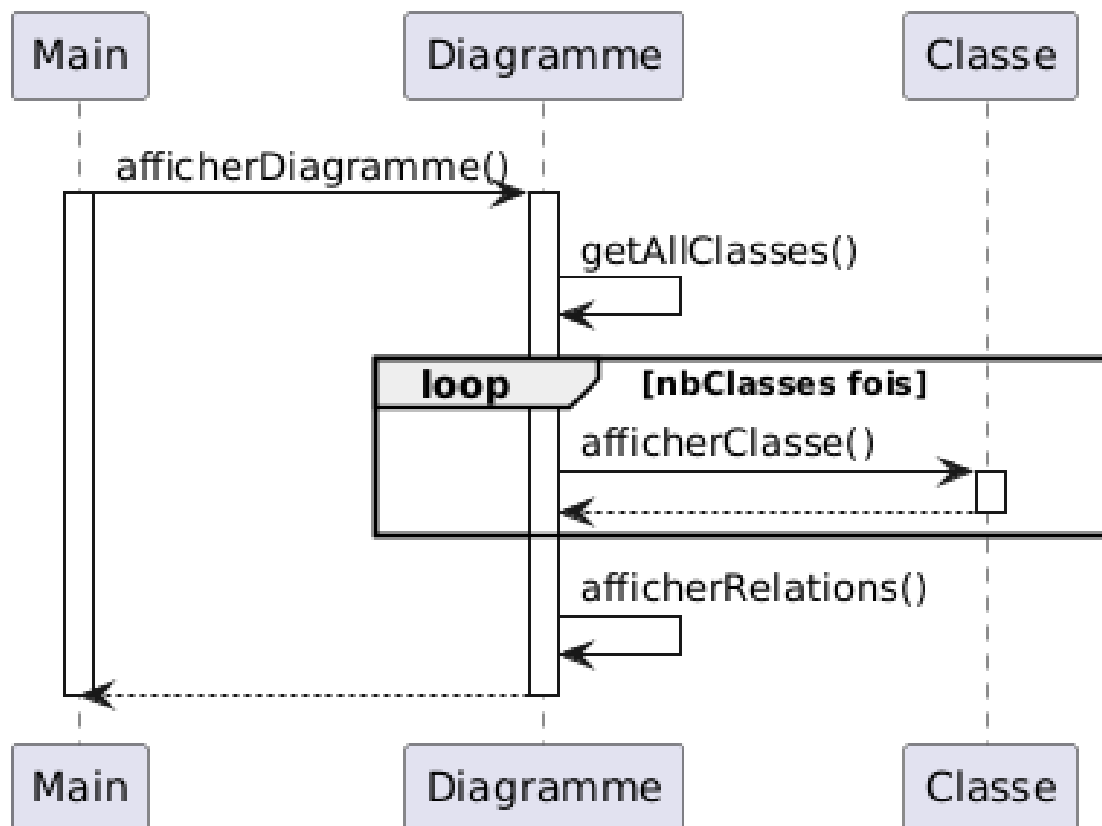
2 Cas d'utilisation de l'application

2.1 Diagramme de cas d'utilisation

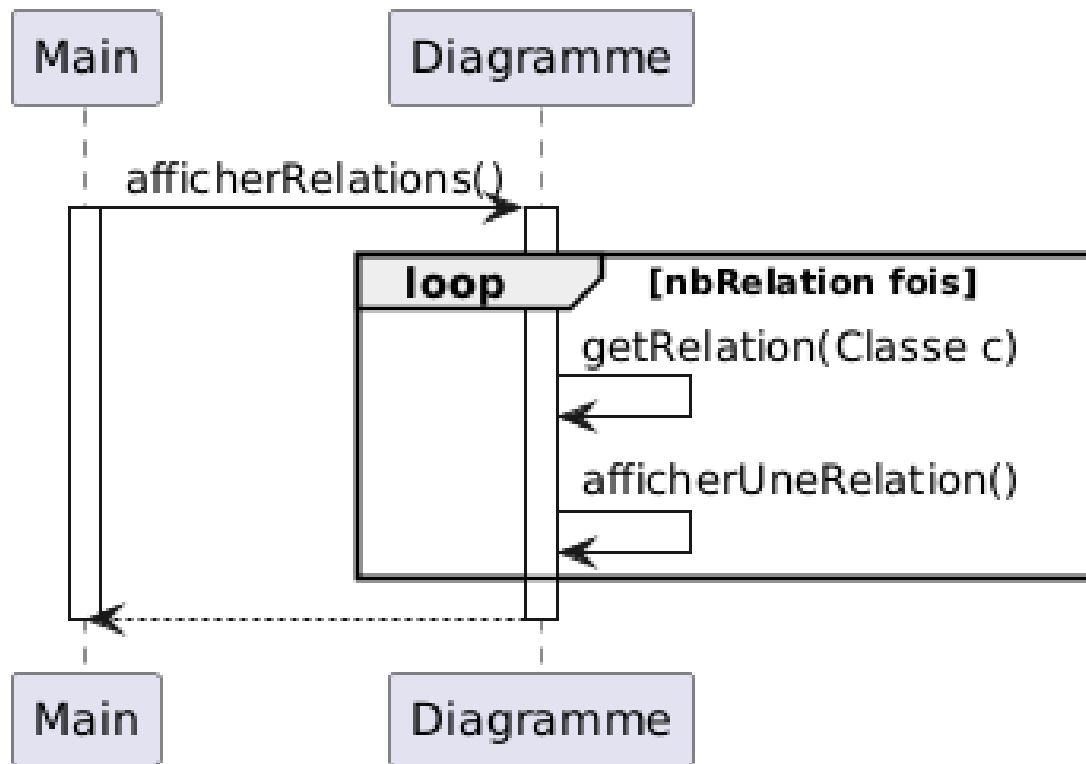


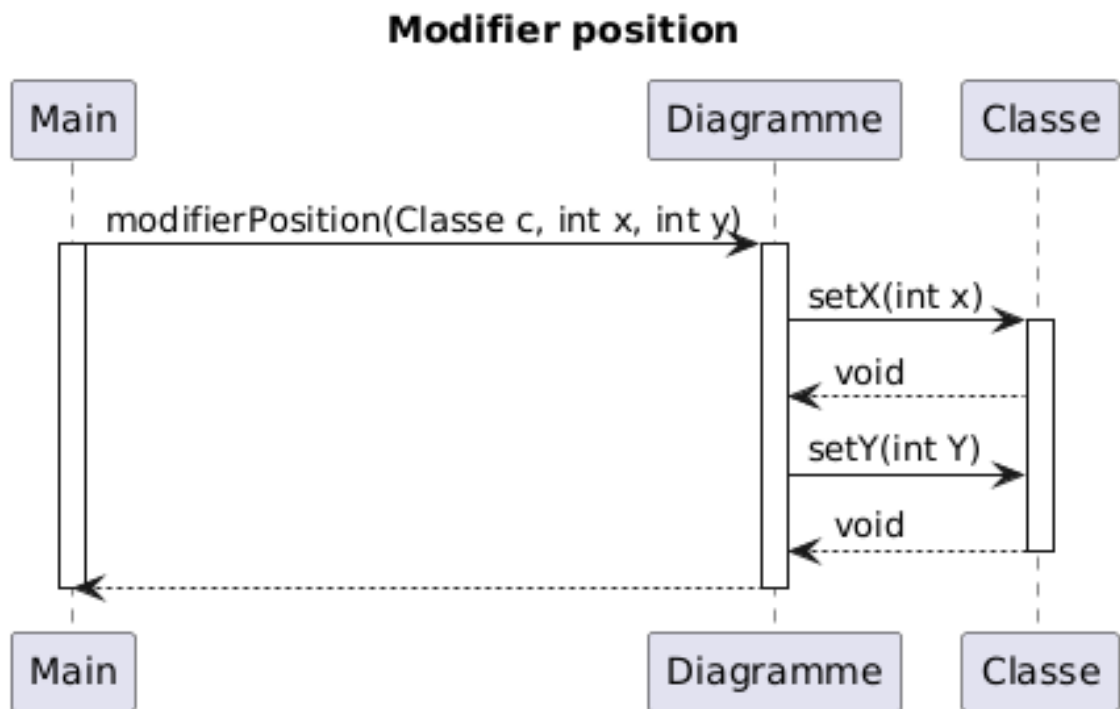
2.2 Diagrammes de séquence

Afficher le diagramme



Afficher les relations

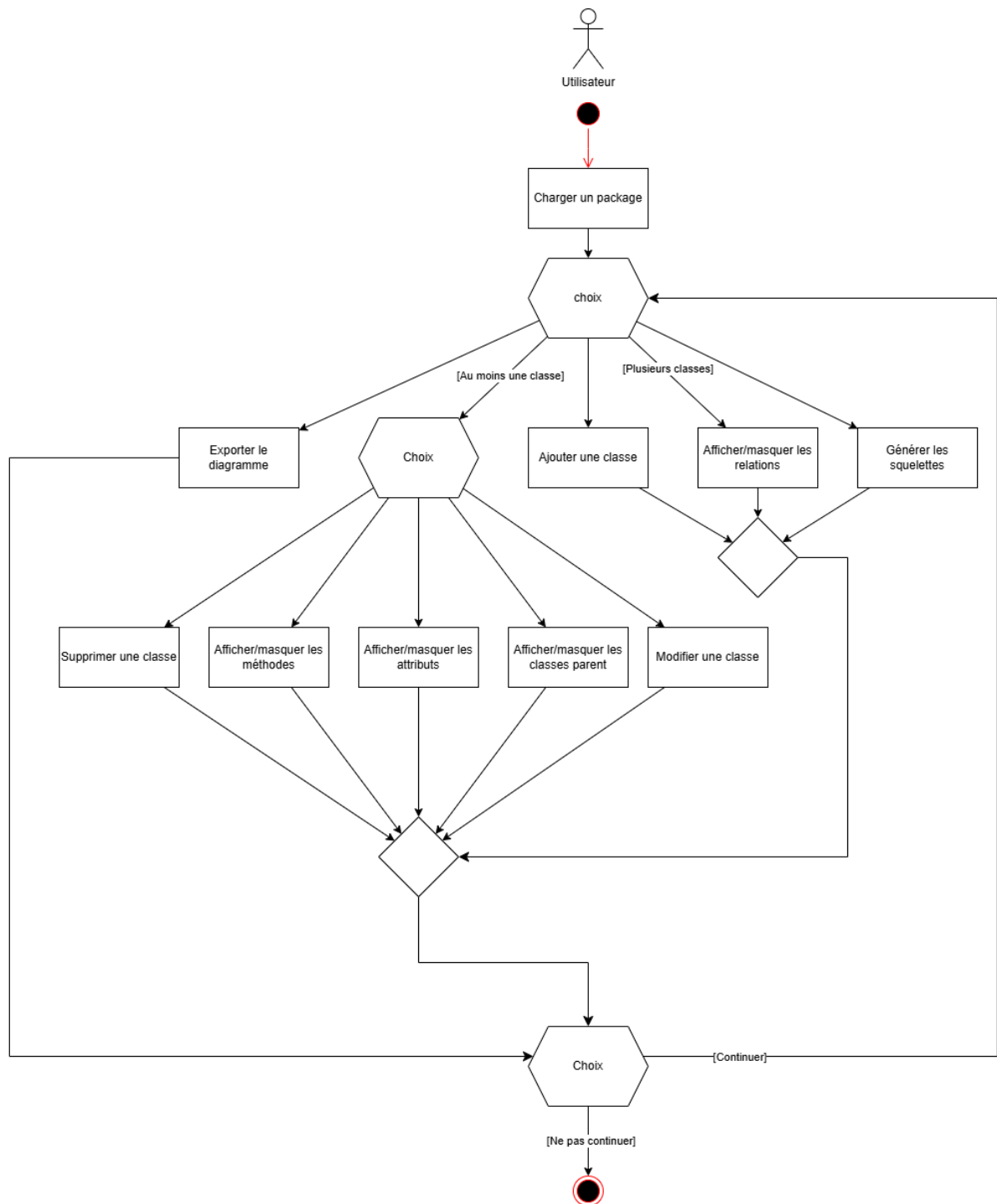




2.3 Descriptions textuelles

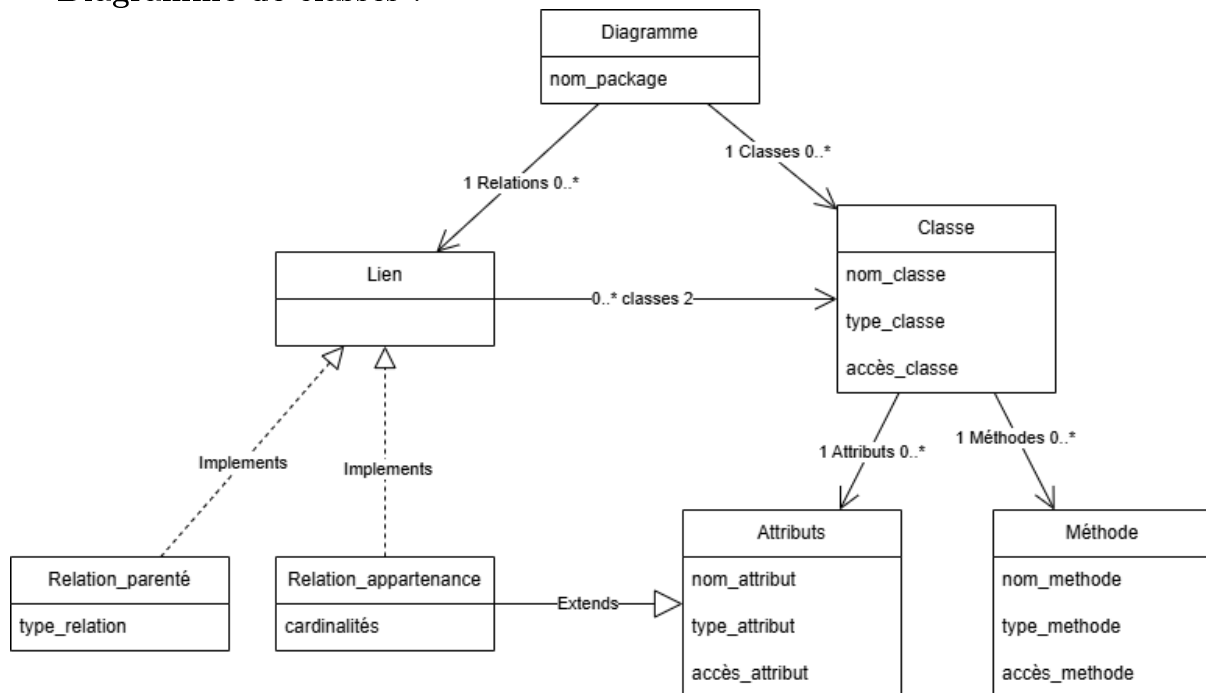
Modifier le placement d'une flèche : En cliquant sur la flèche relationnelle, un point en son centre apparaît. Il permet de faire bouger la flèche dans différentes directions désirées. Pour arrêter la sélection, il suffit de cliquer dans une zone vide.

3 Diagramme d'activités de l'application



4 Conception

Diagramme de classes :



5 Planning des itérations

Itération 1 :

- Création des classes internes (classe Diagramme, Classe, Relation...).
- Ajout d'une fonction pour exporter le diagramme sous UML.

Itération 2 :

- Création de l'interface graphique (barre de menu, zone du diagramme).
- Création de la vue d'une classe (change en fonction des visibilitées).
- Création de la vue d'une relation.
- Création d'une vue du package (pour voir les différentes classes du package et celles mises dans le diagramme).

Itération 3 :

- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer une classe (doit rester visible dans la vue du package).
- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer les relations d'une classe (séparer les appartenances des héritages).
- Ajout d'une fonction pour exporter le diagramme sous forme d'image.

Itération 4 :

- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer toutes les relations du diagramme.
- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer les classes parent (masquer les relations n'ayant qu'une seule extrémité visible).
- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer les fonctions d'une classe.
- Création d'un contrôleur pour afficher/masquer les attributs d'une classe.

Itération 5 :

- Ajout d'une fonction pour ajouter une classe.
- Ajout d'un contrôleur pour ajouter une classe (formulaire avec nom, relation d'héritage, type d'accès de la classe).

Itération 6 :

- Ajout d'une fonction pour créer le squelette d'une classe.
- Ajout d'un contrôleur pour créer le squelette d'une classe (possible seulement si la classe n'existe pas déjà dans le package).

Lien Trello : <https://trello.com/b/8GmHqnR7/s3-01>