

Slyum Relationnel

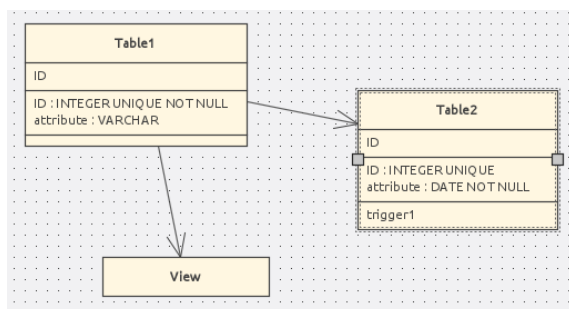
Contexte

Lors d'un précédent travail de bachelor, un éditeur de diagrammes de classes UML a été développé, SLYUM. Ce logiciel, écrit en Java, permet la définition graphique de diagrammes de classes UML 1.4.

Le but de ce projet est de rajouter la possibilité de créer des schémas relationnels, de pouvoir convertir les diagrammes UML en un schéma relationnel et de pouvoir générer du code SQL pour différents SGBD.

Editeur de schémas relationnels

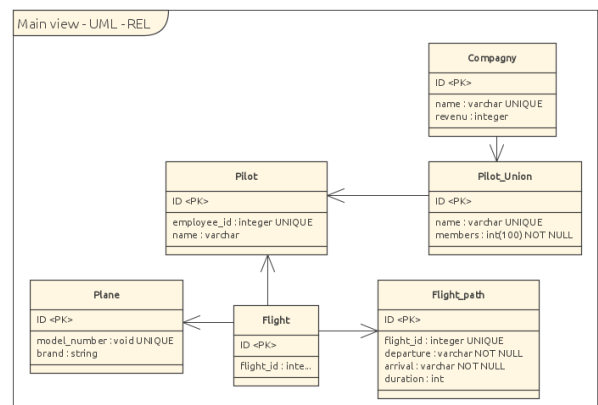
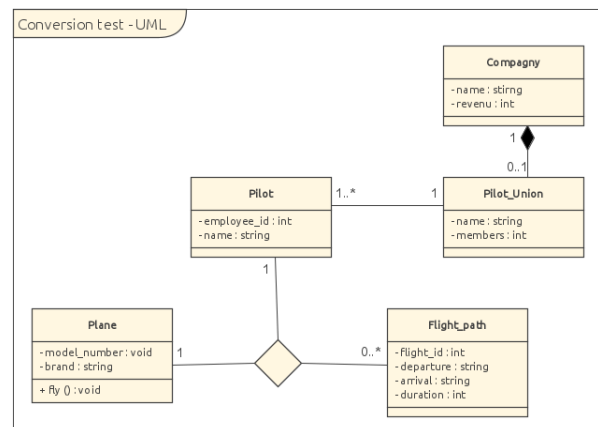
L'éditeur relationnel permet de créer trois types d'élément : des tables, des vues et des liens entre ces éléments.



Une table peut contenir des attributs, des triggers et des clés (primaires, alternatives et étrangères). Les clés primaires et alternatives sont composées des attributs de la table et les clés étrangères sont rajoutées quand un lien est créé entre des tables.

Convertisseur UML - relationnel

Quand un diagramme UML est sélectionné celui-ci peut être utilisé pour générer un schéma relationnel en utilisant des règles de conversion précises.



Générateur de code SQL

Quand un schéma relationnel est sélectionné, on peut l'utiliser pour générer du code SQL pour MySQL et PostgreSQL.

```
DROP TABLE IF EXISTS Compagny;

CREATE TABLE Compagny (
    name varchar UNIQUE,
    revenu integer,
    ID_name varchar,
    CONSTRAINT ID PRIMARY KEY (name),
    CONSTRAINT ID
    FOREIGN KEY (Pilot_Union_name)
    REFERENCES Pilot_Union (name)
);
```

Auteur: Yoann Rohrbasser
Répondant externe:
Prof. responsable: Pier Donini
Sujet proposé par: Pier Donini