

## ULTIMATE TRAIN TRAFFIC CONTROLLER

<https://gitlab.com/uttc-team/ultimate-train-traffic-controller>

Pour réaliser ce projet avec mon équipe, j'ai d'abord créé le **diagramme de classe**, en y intégrant tous les **attributs** et **constructeurs**, puis un **diagramme de Gantt** afin de planifier les différentes étapes du projet. Grâce à notre travail en cours sur **EasyTrainFx**, nous avons rapidement conçu les classes **Utilisateur**, **Trajet**, **Arrêt** et **Rôle**, puis ajouté les classes **Train** et **Emploi du temps**.

De mon côté, j'ai conçu l'interface **FXML** permettant l'ajout et la suppression d'un utilisateur ainsi que d'un trajet. Ensuite, j'ai relié ces interfaces à un **contrôleur Java** pour gérer les interactions. Lors du lancement de l'application, j'ai également modifié la classe **Utilisateur**, créée par mon collègue, ainsi que les classes **MainDAO** et **UTTCDAO**, afin d'assurer une connexion correcte avec notre **base de données hébergée sur AlwaysData**.

The top screenshot displays the phpMyAdmin interface for the 'utilisateurs' table. The table structure is as follows:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	INT(11)			No			AUTO_INCREMENT	Change Drop Move
2	login	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
3	mdp	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
4	prenom	varchar(255)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
5	nom	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
6	dateEmbauche	date	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
7	role	enum('ADMIN', 'MANAGER', 'CONDUCTEUR')	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move

The bottom screenshot shows the 'Table structure' view for the 'utilisateurs' table. It provides a detailed view of the table's structure, including the primary key 'id' and the foreign key 'role'.

**Table structure:**

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	INT(11)			No			AUTO_INCREMENT	Change Drop Move
2	login	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
3	mdp	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
4	prenom	varchar(255)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
5	nom	varchar(50)	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
6	dateEmbauche	date	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move
7	role	enum('ADMIN', 'MANAGER', 'CONDUCTEUR')	utf8mb4_unicode_520_ci		Yes	NULL			Change Drop Move

**Indexes:**

Index	Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	PRIMARY	BTREE	Yes	No	id	4	A	No	

**Partitions:**

No partitioning defined

**Information:**

Space usage	Row statistics
Data: 448 B	Format: InnoDB
Index: 2.8 KB	Collation: utf8mb4_unicode_520_ci

Ajouter ou supprimer un utilisateur

Ajout employé

Suppression emp

EDT

Demandes ...

Assignatio...

Ajout empl...

Ajout trajet...

Prénom :

Agip

Nom :

Shafik

Login :

Agip123

Mot de passe :

\*\*\*\*\*

Créer

Utilisateur ajouté: Agip Shafik

Login :

Entrez le login

Supprimer

Veuillez saisir le login de l'utilisateur

phpMyAdmin

Recent Favorites

Database: uttc\_app

Table: utilisateur

Showing rows 0 - 3 (4 total, Query took 0.0006 seconds)

SELECT \* FROM 'utilisateur'

Filter rows: Search this table

Sort by key: None

Extra options

Table: login mdp prenom

1 Axel \*752E16DF767250EE5AF0FA52B1C28089DCBA7F1 Axel

2 Benoît \*C1F547477952054AD52083B4EC6839C23727B3A Benoît

3 Valentin \*E61AB83E11FA6CA643C8802DCE2BE63DBEFA7DA6 Valentin

8 Agip123 \*7882394064457CFA0D42D7E8A7B9B7A603BB64A Shafik

Check all With selected Edit Copy Delete Export

Query results operations

Print Copy to clipboard Export Display chart Create view

Bookmark this SQL query

Label: Let every user access this bookmark

Bookmark this SQL query

Ajouter ou supprimer un utilisateur

Ajout employé

Suppression emp

EDT

Demandes ...

Assignatio...

Ajout empl...

Ajout trajet...

Prénom :

Entrez votre prénom

Nom :

Entrez votre nom

Login :

Entrez votre login

Mot de passe :

Entrez votre mot de passe

Créer

Utilisateur ajouté: Agip Shafik

Login :

Agip123

Supprimer

Utilisateur supprimé: Agip123

phpMyAdmin

Recent Favorites

Database: uttc\_app

Table: utilisateur

Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 0.0003 seconds)

SELECT \* FROM 'utilisateur'

Filter rows: Search this table

Sort by key: None

Extra options

Table: login mdp prenom

1 Axel \*752E16DF767250EE5AF0FA52B1C28089DCBA7F1 Axel

2 Benoît \*C1F547477952054AD52083B4EC6839C23727B3A Benoît

3 Valentin \*E61AB83E11FA6CA643C8802DCE2BE63DBEFA7DA6 Valentin

Check all With selected Edit Copy Delete Export

Query results operations

Print Copy to clipboard Export Display chart Create view

Bookmark this SQL query

Label: Let every user access this bookmark

Bookmark this SQL query

Utilisateur
- id : int - login : string - mdp : string - nom : string - prenom : string - dateEmbauche : localdate - role : role
+ constructeur avec 7 arguments + constructeur sans arguments + getters / setters tout attributs

Train
- code: string - wagons : int - capaciter : int
+ constructeur avec 3 arguments + constructeur sans arguments + getters / setters tout attributs

Trajet
- code : string - tempsDepart : localDateTime - tempsArrivee : localDateTime - arretDepart : Arret - arretArrivee : Arret
+ constructeur avec 5 arguments + constructeur sans arguments + getters / setters tout attributs

Arret
- code : string - nom : arret
+ constructeur avec 2 arguments + constructeur sans arguments + getters / setters tout attributs

EDD
- code_id : string - conducteur : Utilisateur - train : Train - tempsDebut : localDateTime - tempsFin : localDateTime - description : string
+ constructeur avec 6 arguments + constructeur sans arguments + getters / setters tout attributs + ajoutIndisponibilite : booleen + ajoutMintenance : booleen + ajoutTrajet : booleen + supprimerByCode + supprimerByConducteur + supprimerByTrain + supprimerByTrajet

<< enum >> Role
+ Admin
+ Manager
+ conducteur

