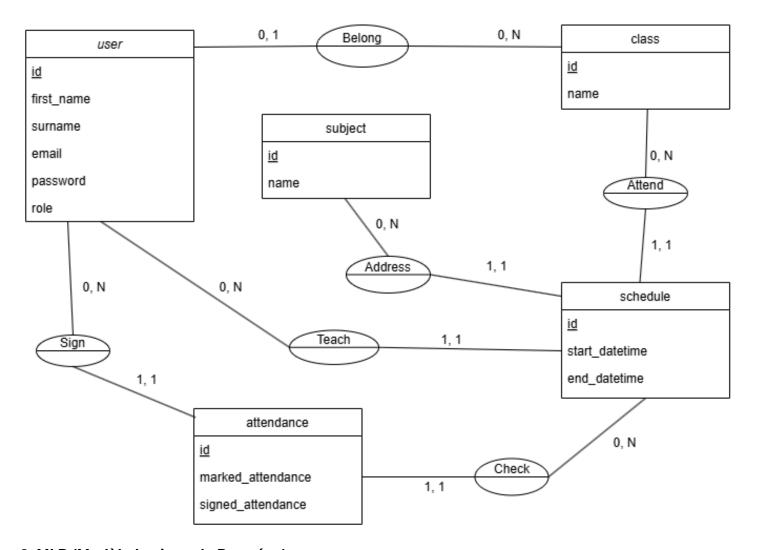
Welcome Training

1. Dictionnaire de données

Code mnémonique	Désignation	Туре	Taille	Remarque
user_id	identifiant numérique d'un utilisateur	INT	11	
first_name	prénom d'un utilisateur	VARCHAR	255	
surname	nom de famille d'un utilisateur	VARCHAR	255	
email	adresse mail d'un utilisateur	VARCHAR	255	
password	mot de passe de connexion d'un utilisateur	VARCHAR	255	
role	role d'un utilisateur	VARCHAR	50	
class_id	identifiant numérique d'une classe	INT	11	
class_name	nom de la classe	VARCHAR	255	
subject_id	identifiant numérique d'une matière	INT	11	
subject_name	nom de la matière	VARCHAR	255	
schedule_id	identifiant numérique d'un cours	INT	11	
start_datetime	date et heure de début d'un cours	DATETIME		
end_datetime	date et heure de fin d'un cours	DATETIME		
attendance_id	identifiant numérique d'une présence	INT	11	
marked_attendance	indicateur de présence d'un élève	TINYINT	1	
signed_attendance	date et heure de signature d'un élève présent	DATETIME		

2. MCD (Modèle Conceptuel de Données)



3. MLD (Modèle Logique de Données)

Légende:

x: relation

x : clef primaire x# : clef étrangère

class (id, name)

user (id, first_name, surname, email, password, class_id#, role)

subject (id, name)

schedule (id, subject_id#, class_id#, teacher_id#, start_datetime, end_datetime) **attendance** (id, schedule_id#, student_id#, marked_attendance, signed_attendance)

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS welcome_training;

```
USE welcome_training;
CREATE TABLE class (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 name VARCHAR(255) NOT NULL
);
CREATE TABLE user (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 first_name VARCHAR(255) NOT NULL,
 surname VARCHAR(255) NOT NULL,
 email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
 password VARCHAR(255) NOT NULL,
 class_id INT,
 role VARCHAR(50) NOT NULL,
 FOREIGN KEY (class_id) REFERENCES class(id) ON DELETE SET NULL
);
CREATE TABLE subject (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 name VARCHAR(255) NOT NULL
);
CREATE TABLE schedule (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 subject_id INT NOT NULL,
 class_id INT NOT NULL,
 teacher_id INT NOT NULL,
 start_datetime DATETIME NOT NULL,
 end_datetime DATETIME NOT NULL,
 FOREIGN KEY (subject_id) REFERENCES subject(id) ON DELETE CASCADE,
 FOREIGN KEY (class_id) REFERENCES class(id) ON DELETE CASCADE,
 FOREIGN KEY (teacher_id) REFERENCES user(id) ON DELETE CASCADE
);
CREATE TABLE attendance (
 id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 schedule_id INT NOT NULL,
 student_id INT NOT NULL,
 marked_attendance BOOLEAN NOT NULL,
 signed attendance DATETIME DEFAULT NULL,
 FOREIGN KEY (schedule_id) REFERENCES schedule(id) ON DELETE CASCADE,
 FOREIGN KEY (student_id) REFERENCES user(id) ON DELETE CASCADE,
);
```

4. MPD (Modèle Physique de Données)

