

**TP BACK-END : Classe « utilisateurs » CRUD avec authentification et encryptage**

|  |  |  |
|--|--|--|
| DWWM   | <b>Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile</b> |  |
| TP4  | Date : 25/11/2025  |  |
| <b>PHP avec utilisation des base de données OBJET PDO couche DAO.</b>  |  |  |
| <b>Contexte technique :</b><br><br>Serveur Laragon ou container Docker<br>Langage PHP- base de données MySQL langage SQL<br>Langage HTML 5 et CSS3<br>Langage JavaScript       |  |  |
| <b>Documents autorisés : Internet mais pas d'IA</b>  |  |  |
| <b>Autres moyens autorisés:</b><br><br>Matériel     o PC, Serveur Laragon avec client HeidiSQL<br>Logiciel     VScode,<br>Autre        client web<br>o .....<br>.....<br>..... |  |  |
| <b>Tâches à confirmer :</b><br><br>Développer les composants métiers d'accès aux données (Application cliente).  |  |  |

| CRM | Auteur     | ECF2-module web                               | Version | Date MAJ   | Page 1/5 |
|-----|------------|---|---------|------------|----------|
|     | F.CHATELOT | Développer la partie back-end – appli. web... | 1       | 06/08/2020 |          |
|     |            |   |         |            |          |

## Développer la partie back-end d'une application web Développer des composants métiers couche DAO

### Description du contexte:

Vous êtes en charges de la création du formulaire d'inscription des candidats d'un jeux-concours avec des lots à gagner, de la foire aux vins de Colmar sur le site web de l'évènement.  
 Des places de concerts sont à gagner pour le festival du même nom.  
 On cherche par ce concours à savoir d'où vient le public de cet événement. Département et d'autres informations comme l'âge moyen...

Pour cela vous disposez d'une page web inscription.php

Il vous faudra créer une base de données « festival »  
 Et il faudra créer 2 tables :

Vous disposez pour cela de la table « candidats » suivante :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS candidats (
id_user INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
lastname_user varchar(50) NOT NULL,
firstname_user varchar(50) NOT NULL,
mail_user varchar(150) NOT NULL,
pass_user varchar(500) NOT NULL,
departement_user int UNSIGNED NOT NULL,
age_user tinyint UNSIGNED NOT NULL,
PRIMARY KEY (id_user)
) ENGINE=InnoDB
```

Vous disposez aussi du code de création de la table départements suivante :

```
CREATE TABLE `departements` (
`id_dep` INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,
`Name` varchar(50) NOT NULL,
`dep_actif` INT UNSIGNED NOT NULL,
`dep_taux` decimal(5,2) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB ;
```

Pour le remplissage de la table « départements », vous avez à votre disposition le fichier sql département.sql...Le contenu de ce fichier est à exécuter (sur votre serveur MySQL) avec l'outil HEIDISQL dans une base de données précédemment créé nommée « festival ».

- 1) Vous devez écrire la commande en SQL et mettre en place une clé étrangère sur le champs (departement\_user) de la table candidats vers la table départements( id\_dep)
- 2) Vous devez remplir la table départements en exécutant le script communiqué nommé département SQL

| Auteur | Version                                       | Date MAJ | Page 2/5 |
|--------|---|----------|----------|
|        | Développer la partie back-end – appli. web... | 1        |          |
| CRM    | F.CHATELOT                                    |          |          |

- 3) Vous devez ensuite créer une couche DAO qui contiendra la classe de connexion « singleton » Dbconnect pour créer une connexion unique en renvoyant un objet PDO et une classe CandidateRepository qui rends un service CRUD sur la table CANDIDAT.(dans le CRUD vous ne mettrez en œuvre que la fonction searchAll() rechercher tous les candidat qui renvoie un tableau complet des candidats (le Read du CRUD) et la fonction qui permet de créer un nouveau Candidat (createCandidate) mais attention cette méthode permettra d'inscrire un nouveau Candidat avec un mot de passe encrypté.( fonction d'encryptage vue en cours) . Un fonction searchbyAge( int \$\_age) doit être ajoutée également.

| CRM | Auteur     | ECF2-module web                                     | Version | Date MAJ   | Page 3/5 |
|-----|------------|---|---------|------------|----------|
|     | F.CHATELOT | Développer la partie<br>back-end – appli.<br>web... | 1       | 06/08/2020 |          |

- 4) Vous devez créer le formulaire d'inscription (données en POST) sécurisé, qui permet de remplir la table « candidats », avec le département qui doit être choisi dans une liste déroulante qui contiendra les données de la table départements - la value contient le champs : « id\_dep » et le champs : « Name » s'affiche dans la liste...

Modèle graphique de formulaire d'inscription :

### Inscription candidat Jeu-Concours

Nom

Prénom

email

Mot de passe

Vérification du Mot de passe

Département de votre domicile principal

Votre age

| CRM | Auteur     | ECF2-module web                               | Version | Date MAJ   |          |
|-----|------------|---|---------|------------|----------|
|     | F.CHATELOT | Développer la partie back-end – appli. web... | 1       | 06/08/2020 | Page 4/5 |

- 1) Vous allez créer également une classe DepartRepository pour un CRUD sur la table département, mais vous ferez seulement la fonction searchAll() (le read). Grâce à l'instanciation d'un objet DepartRepository et de sa méthode searchAll(), vous remplirez la liste déroulante du formulaire présent dans la page inscription.php. (Balise html <SELECT> avec <Option>...)
- 2) Vous vous servirez ensuite de la Classe métier CandidateRepository et de sa méthode createCandidat() pour inscrire un nouveau Candidat avec le formulaire d'inscription en méthode POST de la page inscription.php avec un mot de passe crypté en ARGON2I.
- 3) Enfin vous allez créer dans la Class CandidatRepository la fonction SignIn(string \$mail\_user, string \$pass\_user ) qui permet de s'authentifier en tant que Candidat inscrit et renvoie un booleen True ou False.

| CRM | Auteur     | ECF2-module web                               | Version | Date MAJ   | Page 5/5 |
|-----|------------|---|---------|------------|----------|
|     | F.CHATELOT | Développer la partie back-end – appli. web... | 1       | 06/08/2020 |          |