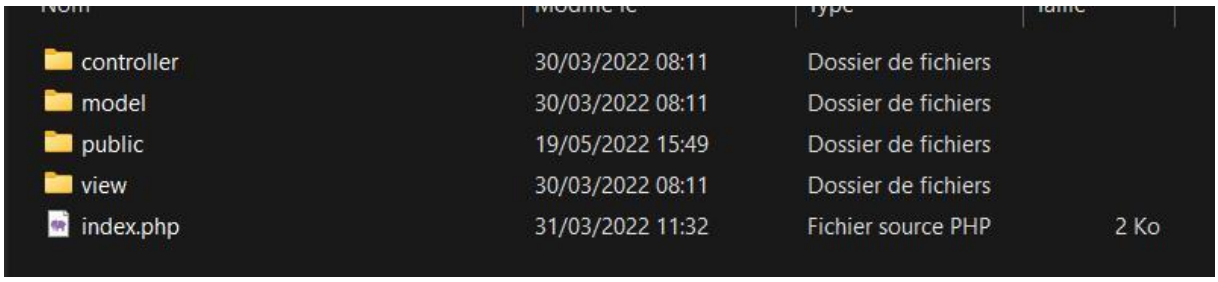
Votre Formation Sur Mesure

MVC Cinéma Structuration

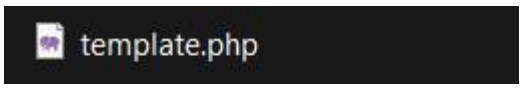
ELAN
14 rue du Rhône - 67100 STRASBOURG
☎ 03 88 30 78 30 elan@elan-formation.fr
www.elan-formation.fr

SAS ELAN au capital de 37 000 € -
RCS Strasbourg B 390758241 – SIRET 39075824100041 – Code APE : 8559A
N° déclaration DRTEFP 42670182967 - Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat

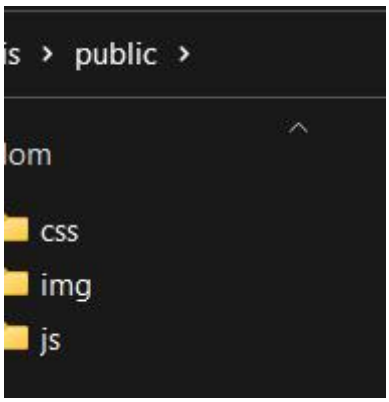
I. Création d'un nouveau dossier de projet pour exploiter la base de données Cinéma



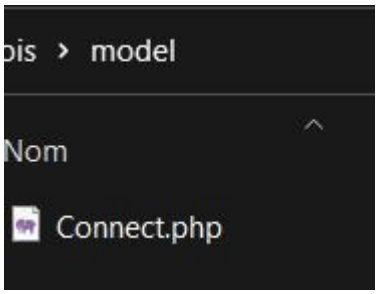
Dans le dossier "view" on créera l'ensemble des vues affichant les résultats de nos requêtes mais aussi un fichier "template.php" qui servira de base / squelette à l'ensemble des vues. Ainsi on aura besoin de déclarer le doctype, les links css / js etc qu'une seule fois dans ce fichier. On exploitera ce qu'on appelle "la temporisation de sortie" en PHP



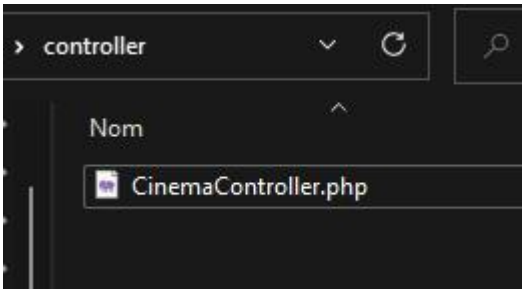
Dans "public" on retrouvera un dossier css / js / img



Dans "model" on y trouvera pour le moment que le fichier "Connect.php" permettant de se connecter à la BDD (grâce à PDO)



Dans "controller", un seul fichier pour le moment également qui contiendra l'ensemble des requêtes dans les fonctions en relation avec les vues



II. Création des fichiers

Il faudra bien comprendre que l'index.php va servir à accueillir **l'action** transmise par l'URL (en GET) (comme on avait fait dans le projet "Appli PHP" avec le panier)

On aura toujours une URL de la forme

```
index.php?action=listFilms
```

Dans index.php :

- On "use" le controller Cinema
- On autocharge les classes du projet
- On instancie le controller Cinema
- En fonction de l'action détectée dans l'URL via la propriété "action" on interagit avec la bonne méthode du controller

```php
index.php > ...
<?php

use Controller\CinemaController;

spl_autoload_register(function ($class_name) {
    include $class_name . '.php';
});

$ctrlCinema = new CinemaController();

if(isset($_GET["action"])){
    switch ($_GET["action"]) {

        case "listFilms" : $ctrlCinema->listFilms(); break;
        case "listActeurs" : $ctrlCinema->listActeurs(); break;
```

On aura toujours un **namespace** permettant de catégoriser virtuellement (dans un espace de nom la classe en question). Ainsi on pourra "**use**" la classe sans connaître son emplacement physique. On a juste besoin de savoir dans quel namespace elle se trouve, pratique !

Dans le fichier "Connect.php" on se contente de déclarer la connexion à la base de données

```php
<?php

namespace Model;

abstract class Connect {

    const HOST = "localhost";
    const DB = "cinema";
    const USER = "root";
    const PASS = "";

    public static function seConnecter() {
        try {
            return new \PDO(
                "mysql:host=".self::HOST.";dbname=".self::DB.";charset=utf8", self::USER, self::PASS);
        } catch(\PDOException $ex) {
            return $ex->getMessage();
        }
    }
}
```

La classe est abstraite car on n'instanciera jamais la classe Connect puisqu'on aura seulement besoin d'accéder à la méthode "**seConnecter**"

On remarquera au passage le namespace de la classe **Connect --> "Model**", ainsi que la présence d'un "****" devant PDO indiquant au framework que **PDO est une classe native** et non une classe du projet

Dans notre CinemaController, on va pouvoir créer la requête qui nous intéresse

Pour la liste des films par exemple

```php
<?php

namespace Controller;
use Model\Connect;

class CinemaController {

    /**
     * Lister les films
     */
    public function listFilms() {

        $pdo = Connect::seConnecter();
        $requete = $pdo->query("
            SELECT titre, annee_sortie
            FROM film
        ");

        require "view/listFilms.php";
    }
```

- On se connecte
- On exécute la requête de notre choix
- On relie par un "require" la vue qui nous intéresse (située dans le dossier "view")

On remarquera ici l'utilisation du "use" pour accéder à la classe Connect située dans le namespace "Model"

```php
<?php

namespace Controller;
use Model\Connect;
```

Chaque vue aura la structure suivante :

```php
<?php ob_start(); ?>

<p class="uk-label uk-label-warning">Il y a <?= $requete->rowCount() ?> films</p>

<table class="uk-table uk-table-striped">
    <thead>
        <tr>
            <th>TITRE</th>
            <th>ANNEE SORTIE</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <?php
            foreach($requete->fetchAll() as $film) { ?>
                <tr>
                    <td><?= $film["titre"] ?></td>
                    <td><?= $film["annee_sortie"] ?></td>
                </tr>
        <?php } ?>
    </tbody>
</table>

<?php

$titre = "Liste des films";
$titre_secondaire = "Liste des films";
$contenu = ob_get_clean();
require "view/template.php";
```

On commence et on termine la vue par "**ob_start()**" et "**ob_get_clean()**"

On va donc "aspirer" tout ce qui se trouve entre ces 2 fonctions (temporisation de sortie) pour **stocker** le contenu dans une variable **$contenu**

Le require de fin permet d'injecter le contenu dans le template "squelette" > template.php

Du coup dans notre "template.php" on aura des variables qui vont accueillir les éléments provenant des vues

Donc **DANS CHAQUE VUE**, il faudra toujours donner une valeur à **$titre, $contenu et $titre_secondaire**

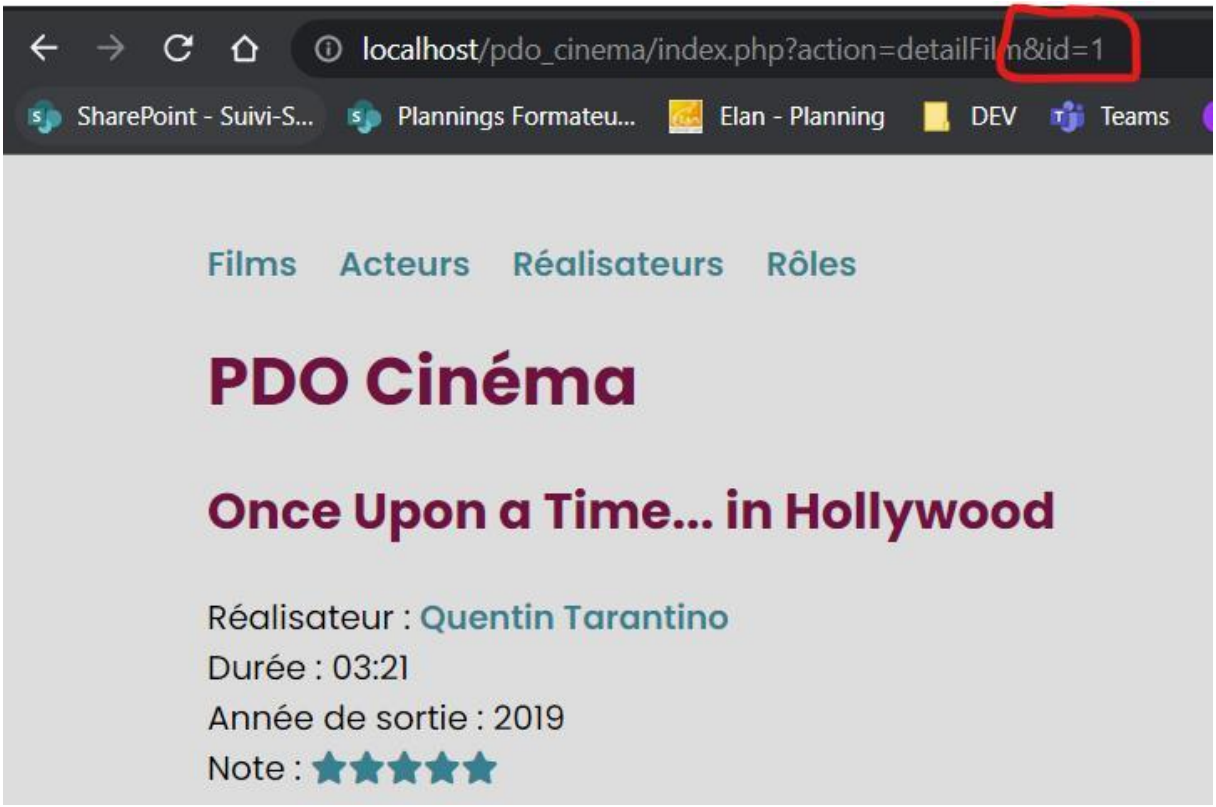
Le titre

```
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=ed
    <meta name="viewport" content="width=device-width
    <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr
    <link rel="stylesheet" href="public/css/style.css
    <title><?= $titre ?></title>
</head>
<body>
    <nav class="uk-navbar-container" uk-navbar uk-sti
```

Le titre secondaire et le contenu principal

```
<div id="wrapper" class="uk-container uk-container-expand">
    <main>
        <div id="contenu">
            <h1 class="uk-heading-divider">PDO Cinema</h1>
            <h2 class="uk-heading-bullet"><?= $titre_secondaire ?></h2>
            <?= $contenu ?>
        </div>
    </main>
</div>
```

Piste dans "index.php" pour afficher le détail d'un film par exemple, c'est encore une fois l'URL qui fera passer un "id" en paramètre




```php
$id = (isset($_GET["id"])) ? $_GET["id"] : null;
// $type = (isset($_GET["type"])) ? $_GET["type"] : null;

if(isset($_GET["action"])){
    switch ($_GET["action"]) {
        // Films
        case "listFilms": $ctrlCinema->listFilms(); break;
        case "detailFilm": $ctrlCinema->detailFilm($id); break;
```

Quand vous faites une requête dans lequel on a un élément variable (comme ici l'id de l'acteur), il faut bien faire un "**prepare**" (et pas un "query") pour ensuite faire un "execute"

Notez que dans le "**execute**" on fait bien passer un tableau associatif qui associe le nom de champ paramétré avec la valeur de l'id (celui passé dans la méthode : $id)

```php
public function detActeur($id) {
    $pdo = Connect::seConnecter();
    $requete = $pdo->prepare("SELECT * FROM acteur WHERE id_acteur = :id");
    $requete->execute(["id" => $id]);
    require "view/acteur/detailActeur.php";
}
```

Pour interpréter les données renvoyées par la requêtes, deux choix s'offrent à nous :

- On **fetch** s'il n'y a qu'un seul résultat attendu (une ligne sur HeidiSQL) --> retourne un tableau associatif
- On **fetchAll** si un ensemble de résultats est attendu (plusieurs lignes sur HeidiSQL) --> retourne un tableau de tableaux associatifs

Exemple :

Si on veut afficher le détail d'un film (informations de base du film et le casting du film), on doit effectuer 2 requêtes dans la même méthode du **Controller** souhaité :

- Une requête qui va récupérer les informations du film : SELECT

```
$requeteFilm = $pdo->prepare("SELECT ... WHERE id_film = ..."); // ne renvoie qu'une seule ligne

$requeteFilm->execute([ ]);
```

- Une requête qui renvoie le casting du film

```
$requeteCasting = $pdo->prepare("SELECT acteur, role FROM WHERE f.id_film = ..."); // renvoie potentiellement plusieurs lignes
$requeteCasting->execute( [ ]);
```

require view/ ...

Et dans la vue :

```
$film = $requeteFilm->fetch();
echo $film["titre"];
```

```
$casting = $requeteCasting->fetchAll();
foreach($casting as $cast) {
    echo $cast["acteur"]." dans le rôle de ".$cast["role"];
}
```