Projet LO07 2025: Organisation des soutenances

Préambule

- Ce projet a pour but de vérifier vos connaissances et compétences en technologies web, en particulier votre compréhension du modèle architectural MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) que nous avons étudié en cours. La réussite de ce projet démontrera votre capacité à appliquer les principes MVC pour construire une application web fonctionnelle.
- Il est préférable de réaliser ce projet en binôme. La collaboration avec un partenaire peut enrichir votre expérience d'apprentissage et vous permettre de relever des défis plus complexes.
- Votre projet doit obligatoirement être déployé et fonctionner sur le serveur dev-isi.utt.fr. Cela garantit
 que votre travail peut être correctement évalué et que vous vous familiarisez avec le déploiement
 d'applications web dans un environnement serveur.
- Votre projet devrait obligatoirement comporter plusieurs Controllers, plusieurs Models et plusieurs Views.

Présentation

- Votre mission est de concevoir une application web pour gérer les soutenances de projets. Cette application devra permettre de mémoriser et d'organiser les informations relatives aux projets, aux créneaux horaires disponibles, aux rendez-vous planifiés et aux différents acteurs impliqués dans les soutenances (responsables de projet, examinateurs et étudiants).
- Les utilisateurs doivent pouvoir s'authentifier (se connecter) à l'application. Une fois connectés, ils ne doivent avoir accès qu'aux informations qui les concernent en fonction de leur rôle(s) (par exemple un étudiant ne doit voir que ses propres rendez-vous, tandis qu'un examinateur doit voir les projets auxquels il est affecté).

Bases de données pour votre projet

- Afin de simplifier la mise en place du projet, une base de données pré-remplie avec des données de test est fournie dans le fichier projet2025.sql. Cela vous permettra de vous concentrer sur la logique de l'application plutôt que de créer la base de données à partir de zéro.
- Vous devez importer les tables et les données contenues dans le fichier projet2025.sql dans votre base de données MySQL sur le serveur dev-isi.utt.fr. Cela créera la structure de base de données nécessaire et la remplira avec des données initiales pour les tests et le développement.

La base de données contient les tables suivantes :

Table personne (<u>id</u>, nom, prenom, role_responsable, role_examinateur, role_etudiant, login, password)

Cette table liste tous les utilisateurs du système, chacun identifié par un id unique. Les attributs role_X déterminent les rôles de l'utilisateur dans l'application. Notez qu'un responsable de projet peut également être examinateur.

id : Identifiant unique de chaque personne (clé primaire)

nom : Nom de familleprenom : Prénom

o role_responsable : Valeur booléenne indiquant si la personne est un responsable

role_examinateur : Valeur booléenne indiquant si la personne est un examinateur role_etudiant : Valeur booléenne indiquant si la personne est un étudiant login : Nom d'utilisateur pour se connecter à l'application. : Mot de passe pour se connecter à l'application.

• Table projet (<u>id</u>, label, responsable, groupe)

Cette table liste tous les projets, chacun avec un id unique. L'attribut responsable fait référence à la table personne pour identifier le responsable du projet. L'attribut groupe spécifie le nombre d'étudiants dans le groupe projet, ce qui est pertinent pour la planification de la soutenance.

o id : Identifiant unique de chaque projet (clé primaire)

o label : Titre ou description du projet

o responsable : Clé étrangère faisant référence à la table personne, indiquant le responsable du projet

o groupe : Nombre d'étudiants dans le groupe projet

Table creneau (id, projet, examinateur, creneau)

Cette table liste les créneaux horaires proposés par les examinateurs pour les soutenances de projets. L'attribut projet fait référence à la table projet, et l'attribut examinateur fait référence à la table personne.

o id : Identifiant unique de chaque créneau (clé primaire).

projet : FK faisant référence à la table projet, indiquant le projet pour lequel le créneau est disponible
 examinateur : FK faisant référence à la table personne, indiquant l'examinateur disponible pendant ce créneau.

• Table rdv (id, creneau, etudiant)

Cette table liste les rendez-vous pris par les étudiants pour leurs soutenances de projets. L'attribut creneau fait référence à la table creneau, et l'attribut etudiant fait référence à la table personne.

o id : Identifiant unique de chaque rendez-vous (clé primaire).

creneau : FK faisant référence à la table creneau, indiquant le créneau horaire du rendez-vous.
 etudiant : FK faisant référence à la table personne, indiquant l'étudiant qui a réservé le rendez-vous.

La barre des menus

LEMERCIER-LEMERCIER | BOSS boss | Responsable ▼ Examinateur ▼ Etudiant ▼ Innovations ▼ Se connecter ▼

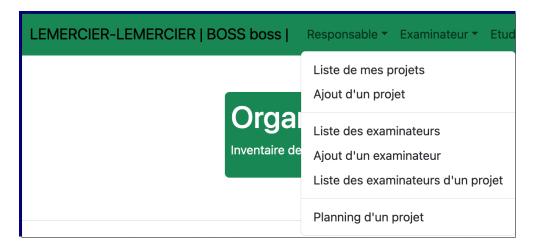
La barre des menus doit afficher dynamiquement les éléments suivants :

- Les noms des deux étudiants travaillant sur le projet (par exemple, LEMERCIER-LEMERCIER)
- Le nom de l'utilisateur actuellement connecté (par exemple, "BOSS boss)
- Des menus basés sur les rôles :
 - Un menu avec des options pour les responsables de projets.
 - o Un menu avec des options pour les examinateurs.
 - Un menu avec des options pour les étudiants.
- Un menu Innovations. Voir la section "Les innovations proposées" pour plus de détails
- Un menu Se connecter (Connexion). Voir la section "Les fonctions de connexion" pour plus de détails

Cahier des charges

Les fonctions d'un responsable

Vous devez implémenter les fonctionnalités suivantes, en vous assurant de respecter l'architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) :



Liste de mes projets

 Cette fonctionnalité permet à un responsable de projet de visualiser la liste de tous les projets dont il est responsable. L'affichage doit inclure les informations essentielles de chaque projet (label, nombre d'étudiants, etc.).



Ajout d'un projet

 Cette fonctionnalité affiche un formulaire permettant à un responsable de projet d'ajouter un nouveau projet. Après la soumission du formulaire, le résultat de l'opération (succès ou échec) doit être affiché.
 Vous devez implémenter une gestion des erreurs pour vous assurer que tous les champs obligatoires sont remplis et que le nombre d'étudiants par groupe est compris entre 1 et 5.



Liste des examinateurs de la base

 Cette fonctionnalité affiche la liste de tous les examinateurs enregistrés dans la table personne de la base de données.



Ajout d'un examinateur

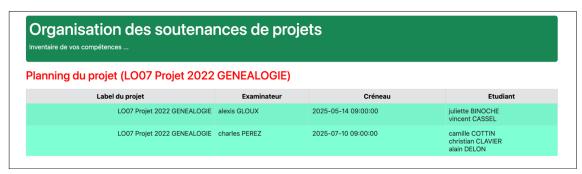
 Cette fonctionnalité affiche un formulaire simple permettant d'ajouter un nouvel examinateur à la base de données, en demandant son nom et son prénom.

Liste des examinateurs d'un projet particulier

 Cette fonctionnalité permet d'abord à un responsable de sélectionner un de ses projets via un formulaire. Une fois le projet sélectionné, la liste des examinateurs affectés à ce projet doit être affichée. Un examinateur est défini comme affecté à un projet s'il existe un créneau qui relie les deux entités.

Planning d'un projet

 Cette fonctionnalité permet d'abord à un responsable de sélectionner un de ses projets via un formulaire. Une fois le projet sélectionné, la liste des rendez-vous (soutenances) planifiés pour ce projet doit être affichée, avec les informations pertinentes (étudiant, créneau horaire, examinateur).



Les fonctions d'un examinateur

Vous devez implémenter les fonctionnalités suivantes, en vous assurant de respecter l'architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) pour le second menu :



Liste des projets

 Cette fonctionnalité permet à un examinateur de visualiser la liste de tous les projets pour lesquels il a proposé au moins un créneau horaire.



Liste complètes de mes créneaux

 Cette fonctionnalité permet à un examinateur de visualiser la liste de tous les créneaux horaires qu'il a proposés, quel que soit le projet.

Liste de mes créneaux pour un projet particulier

 Cette fonctionnalité permet d'abord à un examinateur de sélectionner un projet pour lequel il est examinateur via un formulaire. Une fois le projet sélectionné, la liste des créneaux horaires qu'il a proposés pour ce projet doit être affichée.

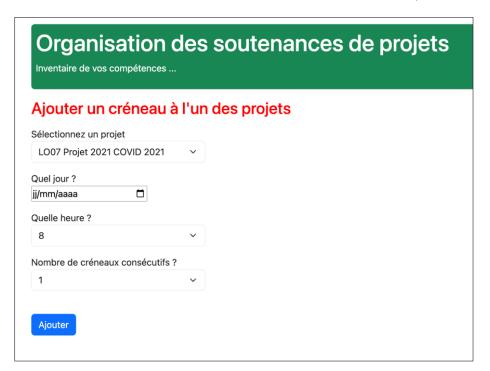
Ajouter un créneau à un projet quelconque

 Cette fonctionnalité affiche un formulaire permettant à un examinateur de sélectionner un projet dans une liste et de spécifier une date et une heure pour proposer un nouveau créneau horaire pour ce projet.



Ajouter une liste de créneaux à un projet quelconque

Cette fonctionnalité affiche un formulaire permettant à un examinateur de sélectionner un projet dans une liste et de spécifier une date et une heure de début pour une série de créneaux. L'utilisateur peut ensuite spécifier le nombre de créneaux consécutifs à ajouter (entre 1 et 10). Pour simplifier, les créneaux suivants seront automatiquement créés avec un intervalle d'une heure (par exemple, si l'utilisateur sélectionne 8h, les créneaux suivants seront à 9h, 10h, 11h, etc.).



Les fonctions d'un étudiant

Rédigez les scripts nécessaires (modèles, vues, contrôleurs, etc.) pour les fonctionnalités suivantes :



Liste de mes rendez-vous

 Cette fonctionnalité permet à un étudiant de visualiser la liste de tous ses rendez-vous de soutenance planifiés.

Prendre un RDV pour un projet

 Cette fonctionnalité affiche un formulaire permettant à un étudiant de prendre un nouveau rendezvous pour un projet donné, en sélectionnant un créneau horaire disponible.

Les innovations proposées

Ce menu est dédié à vos propositions d'améliorations. Utilisez-le pour présenter vos idées originales et innovantes concernant l'application.

- 1. Proposez une manière originale et innovante d'utiliser les données stockées dans la base de données.
- Proposez une amélioration de la structure ou de l'implémentation du code MVC que nous avons étudié en cours. Cela pourrait concerner l'organisation des contrôleurs, la gestion des vues, ou l'optimisation des modèles. Expliquez clairement les avantages de votre proposition.



Les fonctions de connexion

Lors de l'exécution du script index.php, la variable de session login_id est réinitialisée. Cela permet de s'assurer qu'aucun utilisateur n'est connecté par défaut au démarrage de l'application.

```
<?php
session_start();
$_SESSION['login_id'] = 0;
$_SESSION['utilisateur'] = "?";
header('Location: app/router/router2.php?action=truc');
?>
```

Le fragment de code fragmentMenu doit être implémenté dans un fichier PHP qui affiche dynamiquement la barre des menus en fonction des rôles de l'utilisateur. Si aucun utilisateur n'est connecté, seuls les menus Innovations et Se connecter doivent être affichés.



Vous devez maintenant implémenter les scripts (modèles, vues, contrôleurs, etc.) nécessaires pour gérer les fonctionnalités suivantes liées à la connexion et à l'authentification des utilisateurs :



Login

Cette fonctionnalité affiche un formulaire de connexion demandant à l'utilisateur son nom d'utilisateur (login) et son mot de passe. Si l'utilisateur est authentifié avec succès (c'est-à-dire que ses informations d'identification correspondent à un enregistrement dans la table personne), le menu correspondant à son rôle (ou ses rôles) doit être affiché, lui donnant accès aux fonctionnalités appropriées.

S'inscrire

 Cette fonctionnalité affiche un formulaire d'inscription permettant à un nouvel utilisateur de créer un compte. Le formulaire doit demander les informations nécessaires (nom, prénom, nom d'utilisateur, mot de passe, etc.). Après la soumission du formulaire, les données doivent être validées et enregistrées dans la table personne de la base de données.



déconnexion

 Cette fonctionnalité permet à un utilisateur de se déconnecter de l'application. Lors de la déconnexion, la variable de session login doit être réinitialisée pour indiquer qu'aucun utilisateur n'est actuellement connecté.

Conseils

- Votre projet devra obligatoirement s'exécuter sur le serveur dev-isi.utt.fr.
- Vous pouvez utiliser le router1 ou le router2.
- Si vous rencontrez des difficultés, il est préférable de réaliser moins de questions afin de vous focaliser sur la persistance des données.
- Vous pouvez utiliser les couleurs de votre choix.
- Pas de persistance des données implique la non validation du module.
- Attention, vous ne devez déposer qu'une seule version de votre projet par binôme.

Document transmis

- 1. Vous déposerez dans le dépôt du projet un document zip avec vos noms (exemple dupont_durant.zip) contenant :
 - Le répertoire projet avec toutes les sources
 - Le document de votre soutenance powerpoint (12 minutes maximum)
 - Un document readme.txt avec
 - Le nom et prénom de l'étudiant 1
 - Le nom et prénom de l'étudiant 2
 - L'url de votre projet sur dev-isi.utt.fr (http://dev-isi.utt.fr/~login/lo07 tp/projet/)
- 2. Vous devez déposer votre dossier avant 12h la veille de votre soutenance.
- 3. Nous ne corrigerons pas les projets non présents sur dev-isi.utt.fr. Aucune tolérance et vous aurez une réserve pour le module.
- 4. La date limite pour une soutenance est le mardi 1er juillet 2025 pour avoir une note pour le jury de suivi de votre programme.