

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 8
Nom, prénom : Juhasz Klaudia		N° candidat : 02543687570
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 20 / 03 /2026
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Intitulé de la réalisation professionnelle RoomBooking - Réservation des salles		
Période de réalisation : 23/02/2026 – 20/03/2026 Lieu : Nice		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées		
<input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus)		
Ressources fournies :		
<ul style="list-style-type: none"> Contexte et cahier des charges définissant le contexte, les objectifs et les fonctionnalités attendues de l'application de réservation de salles. Environnement de développement comprenant PHP 8.2, Symfony 7, MySQL et Doctrine ORM pour la gestion de la base de données. Technologies web Twig, HTML5, CSS3 et Bootstrap pour la création de l'interface utilisateur. Environnement conteneurisé avec Docker / Docker Compose pour l'exécution de l'application. Outils de développement Visual Studio Code, Git et GitHub pour le développement et la gestion de versions. 		
Résultats attendus :		
<ul style="list-style-type: none"> Développer une application web permettant la réservation de salles pour les utilisateurs de MediaSchool IRIS Nice. Mettre en place un système d'authentification avec gestion des rôles (administrateur, coordinateur, étudiant). Permettre la consultation des salles, la création et l'annulation de réservations selon un créneau horaire. Assurer le contrôle des disponibilités afin d'éviter les conflits de réservation. Produire le code source et la documentation technique et utilisateur du projet. 		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées²		
Ressources documentaires		
<ul style="list-style-type: none"> Documentation officielle de Symfony 7 (symfony.com/doc) — routing, sécurité, formulaires, Doctrine ORM. Documentation officielle de Doctrine ORM — entités, migrations, repositories personnalisés. Documentation de Bootstrap 5 — composants et grille responsive. Documentation Docker et docker-compose — conteneurisation et configuration multi-services. Documentation MySQL 8.0 — contraintes, types de données, moteur InnoDB. Ressources pédagogiques sur le pattern MVC, la gestion des rôles et la sécurité des formulaires (tokens CSRF, hashage bcrypt). 		
Ressources matérielles :		
<ul style="list-style-type: none"> Ordinateur personnel sous Windows 11. 		
Ressources logicielles :		
<ul style="list-style-type: none"> PHP 8.2 + Symfony 7 — framework backend Doctrine ORM — gestion base de données et migrations MySQL 8.0 — SGBD relationnel Twig — moteur de templates frontend Bootstrap 5 + CSS personnalisé par rôle (interfaces Admin/Coordinateur/Étudiant) Docker / docker-compose — conteneurisation Visual Studio Code — éditeur de code Git / GitHub — versionnement du code source phpMyAdmin — administration base de données Symfony CLI — ligne de commande Symfony 		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴:		
<ul style="list-style-type: none"> Code source disponible sur GitHub : https://github.com/juklau/RoomBooking.git Documentation technique et instructions d'installation accessibles dans le fichier README.md présent à la racine du dépôt, ainsi que dans le dossier docs/ : <i>cahier_des_charges.pdf</i>, <i>guide_admin.pdf</i>, <i>guide_utilisateur.pdf</i>. Application exécutable localement via Docker après clonage du dépôt. 		

¹ En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

³ Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve.* ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs

Réalisation d'une application web de réservation de salles destinée à l'établissement MediaSchool IRIS Nice.

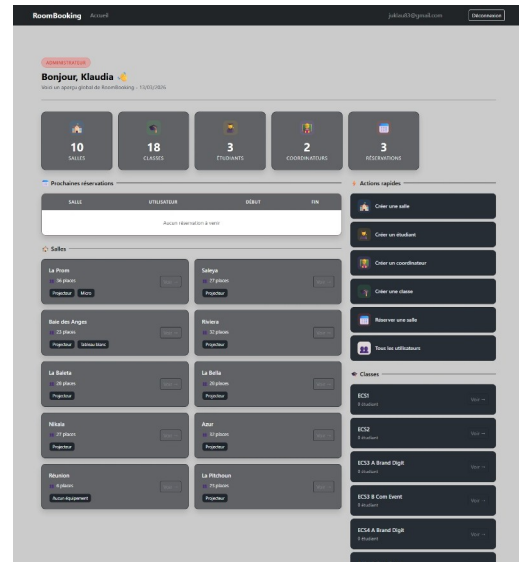
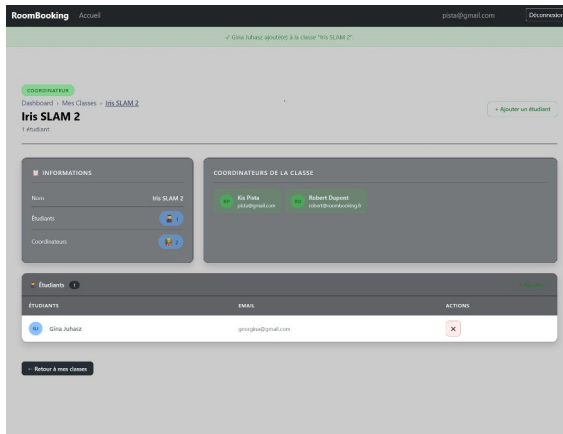
L'application permet aux utilisateurs (administrateur, coordinateurs et étudiants) de consulter les disponibilités des salles et d'effectuer des réservations sur des créneaux horaires définis.

Le projet repose sur une architecture web utilisant le framework Symfony. Les données sont stockées dans une base MySQL et manipulées via Doctrine ORM. L'interface utilisateur est générée avec Twig, HTML, CSS et Bootstrap.

Le fonctionnement principales :

- authentification des utilisateurs et gestion des rôles (administrateur, coordinateur, étudiant)
- consultation des salles et de leurs équipements
- création et annulation de réservations
- gestion des utilisateurs et des classes par l'administrateur
- vérification automatique des conflits de réservation

L'environnement de développement est conteneurisé avec **Docker**, permettant d'exécuter l'application et la base de données dans des conteneurs distincts.

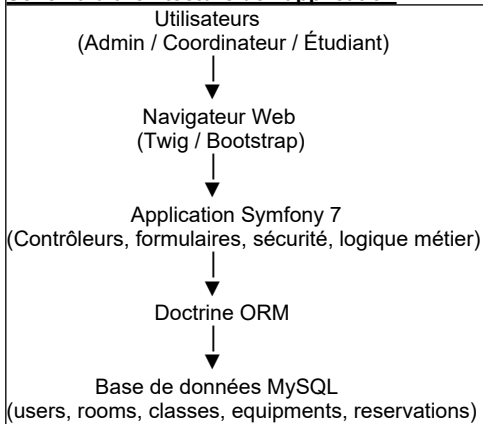


Productions réalisées

- Développement du backend de l'application avec Symfony (contrôleurs, entités, formulaires, routes).
- Conception et mise en place de la base de données MySQL et des relations entre les entités.
- Développement des interfaces utilisateurs avec Twig, HTML, CSS et Bootstrap.
- Mise en place d'un système d'authentification et de gestion des rôles.
- Création d'un système de réservation avec contrôle des disponibilités.
- Rédaction d'un guide utilisateur et d'un guide administrateur.
- Publication du code source dans un dépôt GitHub.

Schémas explicatifs

Schéma d'architecture de l'application



Environnement d'exécution : Docker / Docker Compose

Modèle Conceptuel des Données

