

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS	SESSION 2025
Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)	
Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)	

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 2
Nom, prénom : ABOUDI REDA		N° candidat :
Épreuve ponctuelle	Contrôle en cours de formation X	Date : 26/03/2025
Organisation support de la réalisation professionnelle : Gestion API		
Intitulé de la réalisation professionnelle GestEPI		
Période de réalisation : Septembre 2024 à Avril 2025 Lieu : Maison & ESIEE-IT		
Modalité : X Seul(e) En équipe		
Compétences travaillées X Concevoir et développer une solution applicative X Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative X Gérer les données		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : Cahier des charges ; base Express.js ; exemples de configuration pour HTTPS, JWT et middleware ; consignes accessibles sur GitHub. Résultats attendus : API sécurisée avec HTTPS et authentification JWT ; reverse-proxy via Nginx ; protection des routes avec middleware ; gestion des accès et redirections selon l'authentification.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées Ressources documentaires : Documentation Express.js, jsonwebtoken, OpenSSL, JWT.io, Nginx ; guides de création de certificat SSL ; notes du professeur. Ressources matérielles : Ordinateur personnel. Ressources logicielles : Langages : TypeScript, JavaScript ; Serveur : Node.js + Express.js ; Sécurité : JWT, HTTPS, OpenSSL ; Outils : Visual Studio Code, Git, Terminal, Postman, navigateur web ;		
Modalités d'accès aux productions² et à leur documentation³ Le projet est disponible sur mon dépôt GitHub à cette adresse : https://github.com/Reda951/GestEPI.git		

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 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.

³ 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.

Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)

Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

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

Description de la Réalisation Professionnelle :

Dans le cadre des Jeux Olympiques de Paris 2024, j'ai développé une application Python de génération de billets électroniques pour les matchs de football. Elle utilise des fichiers JSON comme source de données et permet :

- La lecture des infos matchs, stades et billets
- La génération d'un billet personnalisé pour chaque ticket
- L'ajout d'un QR Code unique
- Le respect de la charte graphique (police, couleurs, placement du texte)

Schémas du fonctionnement de l'application :

Traitement des données

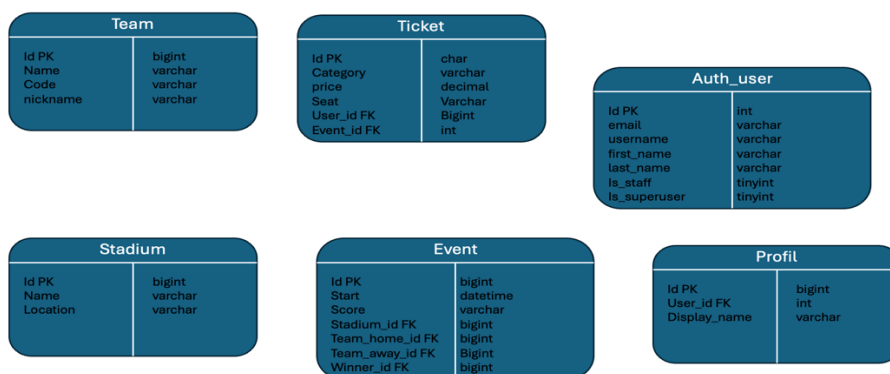
Génération du billet

Ajout du QR code + texte billet

Export du billet

Modèle conceptuel de données :

Ce schéma représente la base de données que j'ai utilisée pour générer les billets, construite à partir des données SQL du prof, avec les liens entre les équipes, les stades, les matchs, les utilisateurs et les tickets.



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

Screenshot de l'application :

Listes des matchs durant les JO :

Liste des Événements

ID	Date	Stade	Équipe Domicile	Équipe Extérieure	Actions
15	07/08/2024 22:00:00	Stade de France (Saint-Denis)	Israël	Mali	<button>Modifier</button>
2	24/07/2024 23:00:00	Parc des Princes (Paris)	Nouvelle-Zélande	Guinée	<button>Modifier</button>
8	27/07/2024 23:00:00	Parc des Princes (Paris)	Israël	Mali	<button>Modifier</button>
9	31/07/2024 20:00:00	Parc des Princes (Paris)	Non défini	Non défini	<button>Modifier</button>

Page de modification des matchs (date, heure, équipe) :

Modifier l'événement 15

Date et heure :

07/08/2024 20:00

Stade :

Stade de France (Saint-Denis)

Équipe domicile :

Israël

Équipe extérieure :

Mali

Enregistrer les modifications

Annuler

Screen de la page profil, scanner, billet, achat des billets (code pas finit à ajouter plus tard)