

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 : DABO USMAN ELIJAH			N° candidat :
Épreuve ponctuelle	Contrôle en cours de formation	X	Date : 08 / 03 / 2025
Organisation support de la réalisation professionnelle JO Tickets			
Intitulé de la réalisation professionnelle JO Tickets			
Période de réalisation : Janvier 2025 à Avril 2025 Lieu : ESIEE-IT Pontoise			
Modalité : Seul(e) X 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 : une base de projet Django préconfigurée (structure, base SQL), des maquettes fonctionnelles ainsi qu'un schéma de fonctionnement général de l'application. Résultats attendus : API REST fonctionnelle pour la gestion des matchs, l'achat et la validation des billets, une interface super admin pour gérer les données et une liaison entre application mobile, scanner et back-end.			
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées Ressources documentaires : https://github.com/esiee-it-slam-2025/ProjetJoTicketStarter Ressources matérielles : Ordinateur personnel. Ressources logicielles : VSCode (développement Python/Django), Postman (tests API REST), MySQL (gestion de la bdd), Live Server (visualisation front mobile), GitHub (gestion de version et partage du code), Navigateur web (Microsoft Edge).			
Modalités d'accès aux productions² et à leur documentation³ Lien de la production : https://github.com/esiee-it-slam-2025/dabo_elijah			

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

Le projet JoTicket est une application web développée pour gérer la billetterie des Jeux Olympiques. Il est composé de trois modules reliés entre eux :

- **Backend Django** : API REST centralisant la base de données, la gestion des utilisateurs, des billets, des matchs, des stades et des équipes.
- **Application mobile** : interface web permettant aux utilisateurs de consulter les matchs, se connecter et acheter des billets.
- **Scanner de billets** : interface simple pour vérifier un billet à l'aide d'un QR code.

Technologies utilisées :

Python, Django, Django REST Framework, MySQL, HTML/CSS/JS, QR Code, Visual Studio Code, Postman, GitHub.

Fonctionnalités principales :

- **Backend :**
 - Modèles relationnels : Match, Stadium, Team, Ticket, User
 - API : login, affichage des matchs, achat de billets, vérification via ID
 - Interface admin complète pour la gestion des données
- **Mobile :**
 - Affichage des événements (stade, date, équipes)
 - Achat de billets (catégories Silver, Gold, Platinum)
 - Génération et affichage de QR code
- **Scanner :**
 - Lecture du QR code (caméra ou image)
 - Affichage des infos du billet
 - Marquage "utilisé" après validation

Sécurité et tests : Connexion sécurisée, vérification de l'unicité des billets, protection contre la revalidation, tests via Postman.

Schéma fourni : Schéma fonctionnel du projet.

Schéma fonctionnel :

