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 : 1	
Nom, prénom : DABO USMAN ELIJAH					N° candidat :		
Épreuve ponctu	nctuelle Contrôle en cours de formation X Date: 08 / 03 / 2025					08 / 03 / 2025	
Organisation su GestEPI	ipport de la	réalisat	tion professionnelle		l		
Intitulé de la réa GestEPI	lisation pro	fession	inelle				
Période de réali	sation : Jar	vier 202	25 à Avril 2025 Lieu : ESIEE-17	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: https://romeogiorgio.notion.site/Contexte-GestEPI-1e4172b19af84fbd84f32f079ca9b921 Résultats attendus: Une application web fonctionnelle pour la gestion d'équipements (EPI) et le suivi de leurs contrôles, une API REST permettant des opérations CRUD sur les données avec la mise en place d'un système d'alertes pour les contrôles à venir et une interface utilisateur intuitive développée en React.js.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées

Ressources documentaires : Guides et documentations sur Node.js, Express.js et React.js, documentation API REST.

Ressources matérielles : Ordinateur personnel.

Ressources logicielles : Visual Studio Code (éditeur de code), Node.js (back-end), phpMyAdmin et MySQL (gestion de la bdd), Postman (test de l'API), 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/eljhdbo/GestEPI

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

Pour la réalisation du projet GestEPI, plusieurs ressources spécifiques ont été mobilisées afin d'assurer la mise en œuvre de l'application web et la gestion de sa base de données. Le projet s'inspire notamment de deux ressources Notion qui expliquent la création de l'utilisation des API:

Création de son API : https://romeogiorgio.notion.site/Cr-ation-de-son-API-fff0df3dc8f4813083fbfba8b0836e72 Les API : https://romeogiorgio.notion.site/Les-API-fff0df3dc8f4811d8ae2c1256fd570c8

Contexte du projet : https://romeogiorgio.notion.site/Contexte-GestEPI-1e4172b19af84fbd84f32f079ca9b921 Ressources documentaires

Guides et tutoriels Notion :

Les documents Notion mentionnés apportent une approche pédagogique sur la conception d'API, le choix des méthodes HTTP (GET, POST, PUT, DELETE) et la sécurication des échanges.

Documents technique:

Node.js/Express.js : Pour développer l'API REST, avec des explications sur la gestion des routes et des middlewares. MySQL/phpMyAdmin : Pour la création de l'administration d'une base de données relationnelle destinée à stocker les informations sur les EPI et leurs contrôles.

React.js : Pour la création d'une interface utilisateur dynamique et réactive.

Ressources matérielles :

Ordinateur personnel

Ressources logicielles:

VSCode pour le code (rédaction et débogage)

Back-end et API:

Node.js et Express.js pour la création d'une API REST modulaire, inspirée des ressources Notion.

Base de données :

MySQL, administré via phpMyAdmin, pour organiser et gérer les données relatives aux EPI et à leurs contrôles.

Outils de test :

Postman pour vérifier le fonctionnement des endpoints de l'API.

Gestion de version :

GitHub pour le suivi des modifications