|  |
| --- |
| **BTS Services informatiques aux organisations SESSION 2022**  **ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)**  **Épreuve E5 - Conception et développement d’applications (option SLAM) - Coefficient 4** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPTION D’UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE** | | | **N° réalisation : 2** |
| **Nom, prénom :** SEVAULT Benjamin | | **N° candidat :** 02144625758 | |
| **Épreuve ponctuelle** | **Contrôle en cours de formation** | **Date :** .07/04/2022 | |
| **Contexte de la réalisation professionnelle**  La Maison des Ligues de Lorraine (M2L), établissement du Conseil Régional de Lorraine, est responsable de la gestion du service des sports et en particulier des ligues sportives ainsi que d’autres structures hébergées. La M2L doit fournir les infrastructures matérielles, logistiques et des services à l’ensemble des ligues sportives installées.  La M2L souhaiterait mettre en place un service en mobile permettant la commande de services de restauration au cours d’un évènement, la confirmation de la présence d’un participant à un évènement, ainsi qu’une fonctionnalité permettant à un participant de se déclarer COVID positif. | | | |
| **Intitulé de la réalisation professionnelle**  Développement d’une plate-forme en ligne de réservation de salle. | | | |
| **Période de réalisation :** 2022  **Lieu :** Groupe GEFOR  **Modalité :  Seul(e)**  **En équipe** | | | |
| **Compétences travaillées**  Concevoir et développer une solution applicative  Assurer la maintenance corrective ou évolutive d’une solution applicative  Gérer les données | | | |
| **Conditions de réalisation[[1]](#footnote-1) (ressources fournies, résultats attendus)**  Ressources fournies Résultat attendu  Liste et description des salles de la M2L. Connexion de l’utilisateur  Confirmer la présence d’un participant  Commande de services  Envoi d’une notification COVID positif | | | |
| **Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées [[2]](#footnote-2)**  Base de données : SGBD MariaDB v15, logiciel DBeaver  Développement côté serveur : environnement Node.js v16.13.1, librairie Express.js v4.17.2 , gestionnaire de paquet NPM v8.3.0, logiciel Postman  Développement côté client : cadre applicatif React.js v17.0.2  Outil de développement : IDE VSCode  Outils collaboratifs : outils de versionnage Git et GitHub, Google Sheets | | | |
| **Modalités d’accès aux productions [[3]](#footnote-3) et à leur documentation [[4]](#footnote-4)**  **Productions** :  Liens Github : <https://github.com/BSevault/PPE_M2L_backend>  <https://github.com/BSevault/PPE_M2L_mobile>  Documentation : L’ensemble des productions, des documentations, leurs emplacements ainsi que leurs modalités d’accès sont indiqués dans le fichier « Accès aux productions », disponible au [http://shorturl.at/iuEST](%20http://shorturl.at/iuEST) lien backup <https://drive.google.com/drive/folders/1wI1R5QezoFeX1LXeOAMVYeX5e89mDo9Z> | | | |
| **BTS Services informatiques aux organisations SESSION 2022**  **ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle**  **(verso, éventuellement pages suivantes)**  **Épreuve E5 - Conception et développement d’applications (option SLAM)** **- Coefficient 4** | | | |

|  |
| --- |
| **Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**  La solution envisagée est une application mobile permettant aux utilisateurs de s’identifier, de visualiser leurs réunions passées et à venir, et, en tant qu’organisateur, de pouvoir confirmer la présence des participants. L’application devra également permettre à un participant de commander des services de restauration (sandwich, boisson...) et de signaler son statut COVID positif après une réunion le cas échéant.  Je me suis occupé plus spécifiquement des fonctionnalités liées à la commande de produits de restauration.  **Développement des fonctionnalités de consultation et de commande de service**  Tout d’abord, j’ai écrit un cas d’utilisation et le modèle conceptuel de données (MCD) en découlant.    Elaboration du diagramme d’utilisation  Elaboration du MCD  Avec mon groupe de projet, nous avons créé le schéma de la base de données (BDD) et un jeu de données de test.  Puis, j’ai écrit les procédures stockées SQL relatives aux fonctionnalités liées aux tickets, afin de pouvoir accéder à la BDD depuis notre interface de programmation d’application (API).  L’API que nous utilisons est la même que pour notre application web de réservation de salles. Pour rappel, cette dernière utilise un environnement Node.js et un serveur Express.js. J’ai ensuite créé de nouveaux contrôleurs et points d’accès permettant d’utiliser les nouvelles procédures SQL via des requêtes HTTP envoyées au serveur. Seuls les utilisateurs ayant un compte M2L peuvent accéder aux fonctionnalités de l’application mobile. Sinon, seule la page de login est accessible.  Enfin, j’ai conçu l’interface de l’application mobile permettant à un utilisateur de visualiser la liste des services disponibles lors d’un évènement, d’en acheter un ou plusieurs, de visualiser puis valider ses achats. |
| **Test de bon fonctionnement**  Les fonctionnalités de consultation et d’achat de services ont chacune été testée de la façon suivante :  - test de la procédure stockée SQL avec le logiciel DBeaver ; - test du couple point d’accès / contrôleur avec le logiciel Postman ; - test d’intégration au reste du projet  Exemple de test de point d’accès avec Postman |

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. [↑](#footnote-ref-1)
2. Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l’annexe II.E du référentiel du BTS SIO. [↑](#footnote-ref-2)
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. [↑](#footnote-ref-3)
4. Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n’a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemple service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données. [↑](#footnote-ref-4)