

<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b>		<b>SESSION 2022</b>
<b>ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>		
<b>Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM) - Coefficient 4</b>		

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° Réalisation : 2</b>		
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date :		
NOM, prénom : <b>MADEIRA Mathis</b>		N° candidat : <b>02145660948</b>		
<b>Contexte de la réalisation professionnelle</b>  <p>La MAISON DES LIGUES DE LA LORAINNE, 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. Elle assure l'offre de services et de support technique aux différentes ligues déjà implantées (ou à venir) dans la région.</p> <p>M2L souhaiterait mettre en place une application Android afin de gérer la réservation de terrain pour les clubs.</p>				
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b>  <p>Mise en place d'une application Android pour M2L afin de que les clubs sportifs de la région de la Lorraine puissent effectuer des réservations de terrain sportif.</p>				
Période de réalisation : 15/01/22 - 25/03/22      Lieu : ITIS Évry-Courcouronnes Modalité : <input type="checkbox"/> Seul(e) <input checked="" type="checkbox"/> En équipe				
<b>Compétences travaillées</b> <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				
<b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b>  <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <i>Ressources fournies :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges M2L/GSB</li> <li>• Langage de programmation (Node JS, Dart Flutter)</li> <li>• Librairie (Express)</li> <li>• Base de données (Mongo DB)</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <i>résultats attendus :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- application lourde(application Android)</li> <li>- API REST</li> <li>- Base de données</li> <li>- Documentation d'utilisation</li> </ul> </td> </tr> </table>			<i>Ressources fournies :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges M2L/GSB</li> <li>• Langage de programmation (Node JS, Dart Flutter)</li> <li>• Librairie (Express)</li> <li>• Base de données (Mongo DB)</li> </ul>	<i>résultats attendus :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- application lourde(application Android)</li> <li>- API REST</li> <li>- Base de données</li> <li>- Documentation d'utilisation</li> </ul>
<i>Ressources fournies :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges M2L/GSB</li> <li>• Langage de programmation (Node JS, Dart Flutter)</li> <li>• Librairie (Express)</li> <li>• Base de données (Mongo DB)</li> </ul>	<i>résultats attendus :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- application lourde(application Android)</li> <li>- API REST</li> <li>- Base de données</li> <li>- Documentation d'utilisation</li> </ul>			
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• M2L/GSB charte graphique, logo</li> <li>• Visual studio code</li> <li>• Gantt</li> <li>• Documentation NodeJS, Flutter, Dart</li> <li>• Android Studio</li> </ul>				
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup></b>  URL -> <a href="https://github.com/Athsue/appM2L">https://github.com/Athsue/appM2L</a> Documentation -> <a href="https://portfolio-madeira-mathis.netlify.app/">https://portfolio-madeira-mathis.netlify.app/</a>				

<sup>1</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

**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****Contexte**

La MAISON DES LIGUES DE LA LORAINNE, 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. Elle assure l'offre de services et de support technique aux différentes ligues déjà implantées (ou à venir) dans la région.

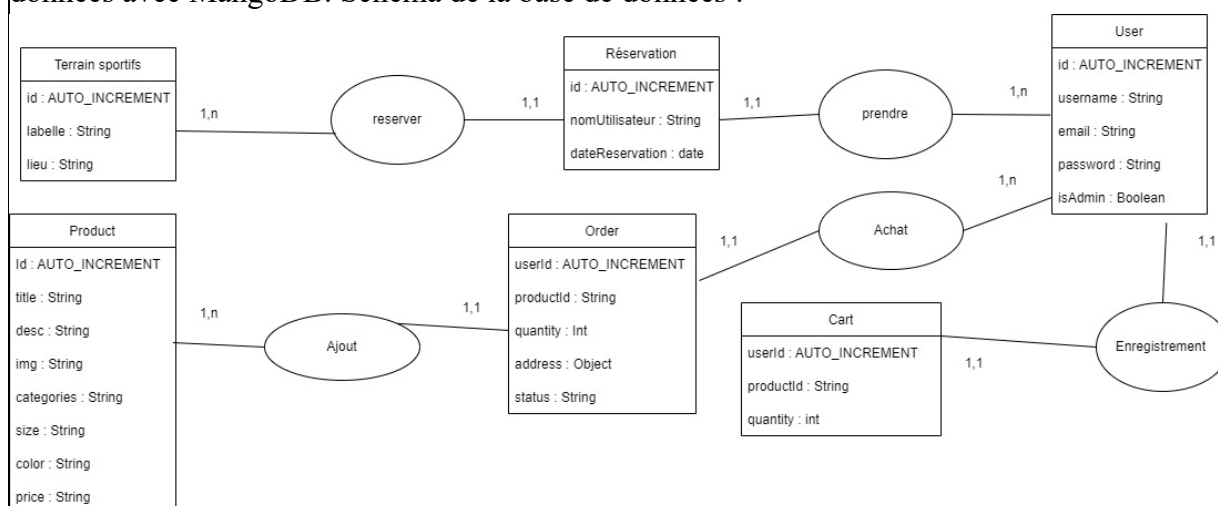
M2L souhaiterait mettre en place une application Android afin de gérer la réservation de terrain pour les clubs.

La solution que nous avons proposée est une application Android en NodeJS pour l'API et le Back, pour le front nous avons utilisé Dart Flutter. Nous avons également mis en place une base de données utilisant MangoDB.

**Procédure de développement**

Pour le développement de l'application nous avons débuté par l'installation de tous les logiciels nécessaires et librairies. Nous avons commencé par créer toutes les pages de l'application et leurs designs pour le login, register, réservation planning en mettant en place les widgets...

Nous nous sommes ensuite attelés à la création et à la mise en place de la connexion à la base de données avec MangoDB. Schéma de la base de données :



Nous avons ensuite créé les schémas pour la base de données, puis la création de l'authentification, et la mise en place des CRUD.

Nous sommes maintenant à la création de l'API et nous mettons en place les routes.

Nous terminons par la mise en place du panel administrateur.

**Test du bon fonctionnement**

Nous avons testé le bon fonctionnement en temps réel directement sur l'application lourde.

Vous pouvez retrouver le projet dans le lien Github et la documentation.

Vous avez une Readme à disposition pour l'installation du projet.