

# Master CCM M2

## Projet Thématique

*Nom du projet :* **Tableau de bord Moto “MotoConnect”**

*Membres :*

- **DESAINTFUCIEN Augustin**
- **SCOURI Bilal**
- **DE LA FUENTE Matteo**

*Technologies :*

- **Kotlin et Jetpack Compose (Android)**
- **Arduino MEGA 2560 (C++)**
- **Firebase/Firestore (Base de données Cloud)**
- **Suite JetBrains (IDE)**
- **GitHub (Dépôt/Gestion de projet)**
- **GitHub Actions (Intégration Continue)**
- **Sonar (Intégration Continue)**

*Difficultés :*

- **Transmission des données entre le Arduino MEGA 2560 et l'application mobile**
- **Configuration et utilisation du Arduino MEGA 2560 et de ses modules**

*Liens avec la formation :*

**Mobility: Application android utilisable partout (sous réserve de connexion internet)**

**Cloud: Base de données Firestore accessible partout (sous réserve de connexion internet)**

**IOT: Utilisation de Arduino MEGA 2560 ainsi que de ses modules.**

*Description :*

**L'application mobile “MotoConnect” a pour objectif de servir d'interface de tableau de bord pour les motos en retournant les informations et statistiques d'une moto via l'application. Par exemple sa position, ses trajets, informations de maintenance (Changement de pneu, graissage chaîne, niveau liquide), etc. En bref, toutes les informations nécessaires à l'entretien et l'utilisation quotidienne de la moto. Les données seront récupérées par un Arduino MEGA 2560 et ses capteurs avant d'être envoyés dans une base de données Cloud (Firestore) qui seront ensuite reprises par l'application mobile.**