# Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université de Tunis, École nationale supérieure d'ingénieurs de Tunis (ENSIT)

# Mini Projet: Dev Mobile Hybride

Date de remise: 07 mai 2025

Section: 2GInfo

## Enoncé: Mini-Projet de Gestion d'un Cabinet Médical

#### **Contexte:**

Vous devez développer une application mobile multiplateforme pour un cabinet médical, permettant aux patients et au personnel médical de gérer les rendez-vous, les consultations et les échanges de documents médicaux. Cette application doit être accessible aux patients et au personnel médical, avec des fonctionnalités spécifiques pour chaque type d'utilisateur.

## **Objectifs Fonctionnels:**

### Pour les patients :

### 1. Prise de rendez-vous :

- o Consulter les créneaux disponibles par médecin.
- o Prendre un rendez-vous en sélectionnant la date, l'heure et le médecin.
- o Recevoir une confirmation de rendez-vous (par notification ou email).

## 2. Envoi de documents médicaux :

- o Télécharger et envoyer des documents tels que des radios, des résultats de laboratoire, ou tout autre fichier médical.
- o Lister les documents envoyés et leur statut (consulté ou non par le médecin).

### 3. Historique médical personnel:

- o Consulter l'historique des rendez-vous et des consultations.
- Voir les diagnostics et les prescriptions.

### 4. Notifications:

- o Recevoir des rappels pour les rendez-vous à venir.
- Être notifié lorsque les documents sont consultés par le médecin.

#### Pour le personnel médical :

### 1. Gestion des rendez-vous :

- Voir les demandes de rendez-vous des patients et les accepter/rejeter.
- o Modifier ou annuler les rendez-vous en fonction des disponibilités.

o Visualiser les rendez-vous sous forme de calendrier.

### 2. Consultation des documents :

- o Accéder aux documents envoyés par les patients.
- o Ajouter des annotations ou remarques sur les documents consultés.

#### 3. Gestion des consultations :

- o Enregistrer les diagnostics et les prescriptions pour chaque consultation.
- o Associer des documents aux consultations pour un meilleur suivi médical.

#### 4. Profil utilisateur:

- o Mettre à jour leurs informations personnelles.
- o Gérer les horaires de disponibilité.

## **Contraintes Techniques:**

### Technologies:

- Frontend : Ionic 6+ et Angular.
- Backend : Pyhton Flask avec une base de données MongoDB.
- Stockage des fichiers : SQLite, .
- Notifications : Firebase Cloud Messaging (FCM) et mail.

#### Interface Utilisateur:

- Séparation claire des fonctionnalités entre patients et personnel médical.
- Utilisation de composants prêts d'Ionic comme les listes, formulaires, onglets, et calendriers.
- Design responsive et simple à naviguer.

#### Sécurité:

- Authentification avec **OAuth** (par email/mot de passe, Google, etc.).
- Contrôle des accès pour limiter les fonctionnalités en fonction du rôle (patient/médecin).

## Livrables:

- 1. Application mobile fonctionnelle :
  - Accessible sur Android.
  - o Permettant de tester toutes les fonctionnalités.
- 2. Code source documenté (hébergé sur GitHub).
- 3. Documentation utilisateur:
  - o Instructions pour utiliser l'application (patients et médecins).
- 4. Documentation technique:
  - Description des choix techniques.
  - Guide d'installation et d'exécution du projet.
- 5. Rapport de projet résumant les défis rencontrés et les solutions.

# **Bonus:**

- Implémenter une messagerie sécurisée entre les patients et les médecins.
- Export des diagnostics ou des documents médicaux en PDF.
- Statistiques:
  - o Nombre de rendez-vous par période.
  - o Types de documents envoyés.
  - o Temps moyen entre demande et consultation.