

T <sub>r</sub>	Tâche	Priorité	Propriétaire	État	Date de début	Date de fin	T <sub>r</sub>	Ticker	Livrable	Notes
	Création du dépôt GitHub	P0	Rariana, harena, Rina	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		Créez un nouveau dépôt sur GitHub pour héberger votre code.	Fichier	Notes
	Configuration du projet Spring Boot	P0	Rinasoa Ramarosandratana Rariana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		Utilisez Spring Initializr (start.spring.io) pour générer un projet Spring Boot avec les dépendances suivantes : * Spring Web (pour l'API REST) * Spring Data JPA (pour l'accès à la base de données) * PostgreSQL Driver * Spring Security (pour la sécurité) * Spring Boot DevTools (pour le développement) * Swagger (Springdoc-openapi) * Lombok (facultatif, pour réduire le boilerplate code)	Fichier	Notes
	Configuration de Maven	P0	Rinasoa Ramarosandratana Rariana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		Assurez-vous que le fichier 'pom.xml' contient les dépendances nécessaires et configurez les plugins Maven appropriés (par exemple, pour la gestion des versions, les tests, etc.).	Fichier	Notes
	Dockerisation	P0	Rinasoa Ramarosandratana Rariana	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		Créez un fichier 'Dockerfile' pour conteneuriser l'application Spring Boot et un fichier 'docker-compose.yml' pour orchestrer l'application et la base de données PostgreSQL.	Fichier	Notes
	Modélisation des Données (MCD)	P0	Harena Andraina Ramarosandratana	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		Table Utilisateur : 'id', 'nom', 'prenom', 'email', 'mot_de_passe', 'email_verifie', 'date_verification_email', 'nb_tentatives_connexion', 'date_dernier_echec', etc. Table Session : 'id', 'utilisateur_id', 'token', 'date_expiration', etc.	Fichier	Notes
	Inscription	P1	Rariana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Création d'un endpoint REST pour l'inscription. * Validation des données saisies (format de l'email, mot de passe fort, etc.). * Envoi d'un email de validation contenant un lien unique. * Mise à jour du champ 'email_verifie' dans la base de données après la validation.	Fichier	Notes
	Authentification Multifacteur (MFA)	P1	joann, Rariana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Génération d'un code PIN aléatoire. * Envoi du PIN par email. * Création d'un endpoint pour la validation du PIN. * Vérification de la validité du PIN (90 secondes).	Fichier	Notes
	Gestion du Compte	P1	Rariana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Endpoints pour la modification des informations utilisateur (sauf l'email).	Fichier	Notes
	Gestion des Sessions	P1	Harena Andraina Ramarosandratana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Création de sessions après l'authentification réussie. * Utilisation de JWT (JSON Web Tokens) pour gérer les sessions (recommandé). * Configuration de la durée de vie des sessions (paramétrable).	Fichier	Notes
	Hashing des Mots de Passe	P2	Harena Andraina Ramarosandratana	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Utiliser 'BCryptPasswordEncoder' de Spring Security pour hasher les mots de passe.	Fichier	Notes
	Gestion des Tentatives de Connexion	P2	Joann	Terminé	17/12/2024	17/12/2024		* Compteur de tentatives de connexion par utilisateur. * Blocage du compte après un nombre configurable de tentatives (par défaut 3). * Endpoint pour la réinitialisation du compteur de tentatives via un lien envoyé par email. * Réinitialisation du compteur après une connexion réussie.	Fichier	Notes
	Documentation API (Swagger)	P3	Rariana, Joann	Terminé	17/12/2024	18/12/2024		* Utiliser Springdoc-openapi pour générer automatiquement la documentation Swagger.	Fichier	Notes
	Tests	P3	All	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		* Écrire des tests unitaires pour chaque fonctionnalité. * Utiliser Postman pour tester les endpoints de l'API REST.	Fichier	Notes
	Configuration et Paramétrage	P2	Rinasoa Ramarosandratana Rariana	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		* Utiliser des fichiers de configuration (par exemple, 'application.properties' ou 'application.yml') pour configurer les paramètres suivants : * Durée de vie des sessions. * Nombre maximal de tentatives de connexion. * Configuration de l'envoi d'emails.	Fichier	Notes
	Docker et Docker Compose	P0	Rinasoa Ramarosandratana	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		* **Dockerfile** Définir les instructions pour construire l'image Docker de l'application Spring Boot. * **docker-compose.yml** Définir les services (application Spring Boot et PostgreSQL) et leurs dépendances.	Fichier	Notes
	Documentation Technique	P3	All	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		* **MCD** Inclure le diagramme MCD. * **Scénarios d'utilisation** Décrire les différents cas d'utilisation (inscription, authentification, gestion du compte, etc.). * **Instructions de lancement** Fournir des instructions claires pour compiler, conteneuriser et exécuter l'application. * **Liste des membres** Nom, prénom et NumETU de chaque membre de l'équipe.	Fichier	Notes
	Livrables	P3	All	Terminé	17/12/2024	20/12/2024		* **Archive ZIP** Contenant le code source, les instructions de lancement et la collection Postman. * **Liste TODO** Avec les tâches à accomplir et leur affectation aux membres de l'équipe.	Fichier	Notes