# Rapport de Projet - Application Web

Pereira Oliveira Tomas — Mehdi Oudghiri — Antoine Lucic 11 mai 2025

### 1 Introduction

Ce document présente une application web développée avec une architecture microservices. Le projet est structuré en plusieurs composants principaux, chacun ayant un rôle spécifique dans l'écosystème global.

le repos git est disponible ici: https://github.com/Sinexo/ProjetProgWeb-M1Cyber

# 2 Architecture du Projet

Le projet est organisé selon une architecture moderne avec les composants suivants :

#### 2.1 Structure des Dossiers

- **frontend**/ : Application React.js
- backend/ : API Node.js
- **supabase**/ : Configuration de la base de données en local
- **k8s**/ : Configuration Kubernetes

## 3 Composants Principaux

### 3.1 Frontend

Le frontend est développé en React.js et comprend :

- Une interface utilisateur moderne et réactive
- Une gestion d'état avec React
- Une intégration avec l'API backend

#### 3.2 Backend

Le backend est développé en Node.js et fournit :

- Une API RESTful
- Une gestion des authentifications
- Une intégration avec Supabase

## 4 Prérequis

Pour exécuter le projet, vous aurez besoin de :

- Node.js (version LTS recommandée)
- Docker et Docker Compose
- Un compte Supabase
- kubectl (pour le déploiement Kubernetes)

### 4.1 Démarrage

### 4.1.1 Utilisation des Scripts

- Exécuter start.bat pour démarrer l'application
- Exécuter stop.bat pour arrêter l'application

# 5 Déploiement

Le projet inclut des configurations Docker et Kubernetes pour le déploiement :

### 5.1 Docker

Des Dockerfiles sont fournis pour le frontend et le backend, permettant un déploiement conteneurisé.

#### 5.2 Kubernetes

Les configurations Kubernetes dans le dossier k8s/ permettent un déploiement orchestré de l'application.

### 6 Sécurité

Le projet implémente plusieurs mesures de sécurité :

— Authentification JWT

- Gestion sécurisée des secrets avec fichiers d'environnement
  Configuration HTTPS