

## Résumé

Ce projet de fin d'études a été réalisé pour l'obtention du diplôme d'ingénieur en informatique à l'Institut Supérieur d'Études Technologiques du Kef. Le stage a été réalisé au sein de l'entreprise TRITUX. L'objectif de ce projet est la conception et la mise en œuvre d'une plateforme d'analyse logicielle nommée Code Doctor, qui exploite des techniques d'IA pour évaluer les performances des équipes de développement et des projets logiciels. La plateforme analyse les contributions au code, les schémas de workflow et la dynamique d'équipe afin de générer des informations sur l'avancement des projets, les tendances de productivité et l'efficacité de la collaboration. Elle détecte les goulots d'étranglement, identifie les axes d'amélioration et fournit des recommandations basées sur les données pour optimiser les processus de livraison de logiciels et soutenir la prise de décision des chefs d'équipe et des managers.

Mots-clés : Python, PyTorch, analyse logicielle, performance des développeurs, collaboration d'équipe, optimisation des workflows

## Abstract

This final-year project was carried out to fulfill the requirements for obtaining a Computer Technology degree at the Higher Institute of Technological Studies of Kef. The internship was conducted within the company TRITUX. The objective of this project is the design and implementation of a software analytics platform named Code Doctor, which leverages AI techniques to evaluate the performance of development teams and software projects. The platform analyzes code contributions, workflow patterns, and team dynamics to generate insights into project progress, productivity trends, and collaboration efficiency. It detects bottlenecks, identifies areas of improvement, and provides data-driven recommendations to enhance software delivery processes and support decision-making for team leads and managers.

**Keywords: Python, PyTorch, Software Analytics, Developer Performance, Team Collaboration, Workflow Optimization.**

### Coordonnées des candidats :

- Amen Allah Bejeoui ; email : amenbejaoui001@gmail.com; Tél :93006950 ;
- Chaima Gara ; email : chayme.gara@gmail.com; Tél : 55085029;