

# RAPPORT DE STAGE

1 ERE ANNÉE BTS SIO Helsy  
Soglo étudiante en services  
informatiques aux organisations  
Option SLAM (Solutions logicielle  
et applications)

Du 06 Mai au 27 juin 2024

# SOMMAIRE

# SOMMAIRE

Page de couverture

Sommaire

Remerciments

Introduction

Présentation de l'entreprise

1. Présentation des différents Postes

2. Infrastructure de l'entreprise

# REMERCIEMENTS

## REMERCIEMENTS

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, j'aimerais commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont beaucoup appris au cours de ce stage.

Je remercie mon maitre de stage Sadali KADOUCHE qui m'a formé et accompagné tout au long de ce stage avec beaucoup de patience et de pédagogie. Enfin, je remercie l'ensemble des employés et agents pour les conseils qu'ils ont pu me prodiguer au cours de ce stage.

# INTRODUCTION

# INTRODUCTION

C'est dans le cadre de ma formation de développeur informatique à l'IPSSI que j'ai effectué un stage chez Microsoft durant le mois de mai 2024, dans le département lié au développement et au front-end d'un projet de réseau social de musique. Ce stage a été l'occasion pour moi d'intégrer une équipe technique au sein d'une entreprise internationale de renom et de participer à des missions stimulantes et enrichissantes. Ces missions m'ont permis d'approfondir mes connaissances en développement web, tout en m'offrant une expérience professionnelle de grande valeur.

Ce rapport présente les différentes tâches réalisées tout au long de cette période, ainsi que les enseignements tirés de cette expérience en entreprise. On y retrouvera une description détaillée de l'environnement de travail chez Microsoft, des situations professionnelles auxquelles j'ai participé, ainsi que des comptes rendus d'activités et des exemples concrets des missions accomplies. Enfin, une étude de cas viendra illustrer les projets sur lesquels j'ai travaillé. Le rapport se clôturera par une conclusion sur cette expérience, qui a contribué de manière significative à mon développement tant professionnel que personnel.

# **PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE**



# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

Microsoft est une multinationale américaine spécialisée dans le développement de logiciels, de matériels informatiques et de services en ligne. Fondée en 1975 par Bill Gates et Paul Allen, l'entreprise est aujourd'hui l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la technologie. Elle est notamment connue pour son système d'exploitation Windows, la suite bureautique Office, ainsi que ses services cloud via Azure. Microsoft est également un acteur majeur dans le secteur des consoles de jeux vidéo (Xbox) et des solutions de collaboration (Teams).

Avec plus de 180 000 employés à travers le monde, Microsoft est une entreprise innovante, engagée dans la recherche et le développement. Son objectif est de permettre à chaque personne et à chaque organisation de réaliser son potentiel, en offrant des solutions numériques adaptées aux besoins des entreprises et des particuliers.

## II. Présentation des différents postes chez Microsoft

- Microsoft offre une grande diversité de postes, allant du développement logiciel au support client, en passant par la gestion de projet et le marketing. Voici quelques-uns des principaux rôles que l'on peut retrouver au sein de l'entreprise :
- Développeur logiciel : Responsable de la conception, du développement et de la maintenance des applications et des systèmes, notamment pour les produits comme Windows, Office ou Azure.
- Ingénieur cloud : Travaille sur la plateforme Azure pour concevoir, déployer et maintenir des services cloud qui permettent aux entreprises de stocker et de traiter leurs données.
- Chef de projet technique : Gère les projets de développement de logiciels ou de services en ligne, en coordonnant les équipes et en veillant à ce que les délais et les objectifs soient respectés.
- Support technique : Assure le support aux clients, en résolvant les problèmes techniques liés aux produits Microsoft, qu'il s'agisse de logiciels, de services cloud ou de matériels.
- UX/UI Designer : Responsable de la conception de l'interface utilisateur et de l'expérience utilisateur pour les produits et services Microsoft.
- Analyste de données : Collecte et analyse des données pour aider à la prise de décision stratégique et au développement de nouveaux produits.
- Ces postes peuvent varier selon les équipes et les projets au sein de Microsoft, mais tous partagent un engagement envers l'innovation, la qualité et la satisfaction du client.

### III. Infrastructure de l'entreprise

L'infrastructure de Microsoft repose sur un ensemble de centres de données situés dans le monde entier, qui soutiennent l'énorme demande de services cloud via Azure, ainsi que des produits comme Xbox Live et les applications de la suite Office. Ces centres de données sont équipés de technologies de pointe, garantissant la sécurité, la scalabilité et la fiabilité des services.

Microsoft met également l'accent sur la recherche et le développement dans ses différents domaines d'activité. L'entreprise dispose de plusieurs campus de recherche, dont le plus grand est situé à Redmond, dans l'État de Washington, où des milliers de chercheurs et d'ingénieurs travaillent sur des technologies de pointe, telles que l'intelligence artificielle, la réalité augmentée et l'informatique quantique.

L'infrastructure informatique de Microsoft est conçue pour être hautement flexible et adaptée aux besoins spécifiques de ses clients. L'entreprise investit continuellement dans des technologies émergentes pour renforcer son rôle de leader dans le secteur technologique.

# PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

PRÉSENTATION DE MON ESPACE DE TRAVAIL

# Mon espace de travail en télétravail

Durant mon stage chez Microsoft, la majeure partie de mes missions a été réalisée en télétravail. Mon espace de travail était aménagé dans un coin calme de ma maison, avec un bureau sur lequel j'avais installé un ordinateur portable fourni par l'entreprise. J'ai également utilisé un écran supplémentaire pour améliorer ma productivité, ainsi que des accessoires tels qu'une souris ergonomique, un clavier sans fil et un casque audio avec micro pour participer aux réunions en ligne.

Pour les outils logiciels, j'ai principalement utilisé Microsoft Teams pour les visioconférences et la messagerie instantanée, et Visual Studio Code pour le développement. Ces outils m'ont permis de collaborer efficacement avec mes collègues malgré la distance.

L'organisation de mon espace de travail a été essentielle pour maintenir ma productivité. Chaque journée débutait par une planification de mes tâches, et en fin de journée, nous faisons un point avec l'équipe via Teams pour discuter des progrès réalisés, des éventuels obstacles et des prochaines étapes à suivre. Cette communication régulière avec mes collègues m'a permis de rester bien orienté et de maintenir un flux de travail optimal.

Le télétravail a offert de nombreux avantages, comme la flexibilité d'organiser mes journées et l'absence de trajets. Cependant, cela comportait aussi des défis, notamment en termes de gestion des distractions à la maison. Néanmoins, cela m'a permis de développer mon autonomie tout en restant en contact constant avec l'équipe pour avancer efficacement sur mes missions.

# ACTIVITÉS RÉALISÉS

ACTIVITÉS RÉALISÉS

# COMPETENCES ACQUISES

1. Maîtrise des concepts fondamentaux de la mécanique quantique et de la physique atomique.

2. Capacité à résoudre des problèmes complexes impliquant des systèmes quantiques et des interactions lumière-matière.

3. Connaissance approfondie des techniques expérimentales et théoriques utilisées en physique quantique.

4. Capacité à analyser et interpréter des données expérimentales et théoriques.

5. Maîtrise des outils mathématiques et informatiques nécessaires à la modélisation et à la simulation de systèmes quantiques.

6. Capacité à travailler en équipe et à communiquer efficacement les résultats de la recherche.

7. Capacité à concevoir et à réaliser des expériences de physique quantique.

# Compétences techniques

- Développement avec React
- Gestion de la navigation avec React Router
- Consommation d'API et gestion des données
- Optimisation des performances
- Résolution de bugs et débogage



# Compétences organisationnelles et professionnelles

- Autonomie dans la gestion du travail
- Suivi de l'avancement et communication
- Prise d'initiative et résolution de problèmes

# Compétences interpersonnelles

- Travail en équipe à distance
- Adaptabilité

# CONCLUSION

# Conclusion

Ce stage chez Microsoft a été une expérience extrêmement enrichissante qui m'a permis de développer de nombreuses compétences techniques et professionnelles. Travailler sur un projet de réseau social de musique en utilisant React m'a permis de renforcer mes connaissances en développement front-end tout en acquérant des compétences précieuses en gestion de projet et en résolution de problèmes. Bien que j'aie travaillé de manière autonome, les échanges réguliers avec mon tuteur m'ont permis de progresser rapidement et de m'assurer que je restais sur la bonne voie. Cette expérience m'a non seulement permis de perfectionner mes compétences techniques, mais aussi de mieux comprendre le monde du travail en informatique, en particulier dans un environnement de télétravail. Ce stage a donc été un tremplin important dans mon parcours de formation et m'a conforté dans mon choix de devenir développeur web.

Rapport de stage

2année

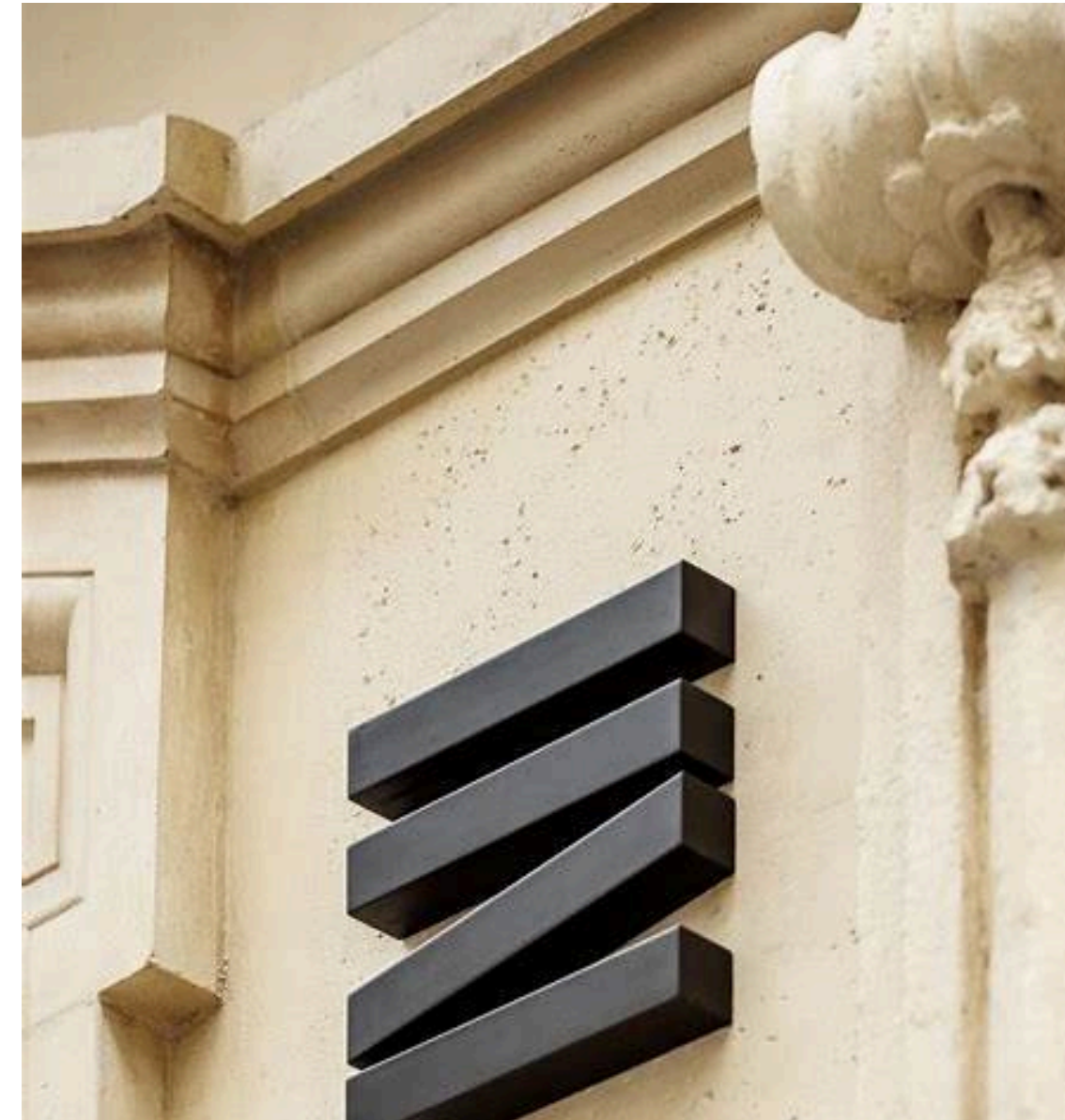
24mars au 30mai

2025

Entreprise : Zoī

Lieu : 50 rue de Paradis, 75010

Paris



# Présentation de l'entreprise

Zoī est une start-up française innovante spécialisée dans la médecine préventive. Fondée en 2021 par Ismaël Emelien et Paul Dupuy, elle combine médecine, data science et sciences comportementales pour proposer un check-up médical complet, suivi d'un accompagnement personnalisé via une application mobile . L'objectif est d'améliorer la qualité de vie des patients en leur fournissant des recommandations adaptées à leur mode de vie.

## Mon rôle au sein de l'équipe

Intégré à l'équipe front-end, j'ai participé au développement d'un mini-site interne destiné à la remontée de crises. Ce site permet aux employés de signaler les problèmes rencontrés, facilitant ainsi leur gestion et leur résolution par les équipes concernées.



## Objectifs du projet

Accessibilité : Offrir une interface intuitive pour que les employés puissent facilement signaler les incidents.

Efficacité : Centraliser les remontées pour un traitement rapide et structuré.

Suivi : Permettre le suivi de l'état des incidents signalés.

# Réalisations techniques

- Développement du site avec React, en composant des interfaces modulables et maintenables
- Création d'un formulaire dynamique pour renseigner les incidents (type, description, date, etc.)
- Gestion des états via hooks (useState, useEffect)
- Intégration d'un tableau de bord avec affichage conditionnel des signalements
- Mise en place d'un système de feedback utilisateur après soumission du formulaire

## Compétences mobilisées

Développement web avec React (JSX, composants, hooks)

Organisation du code selon une structure propre et réutilisable

Suivi d'un workflow agile, participation à des réunions de suivi avec l'équipe

Rédaction de tickets et documentation légère

Collaboration avec les développeurs back-end et product managers



Site Down? You got spearfished?  
Medical data stolen? Contact us!

Select Services and explain your situation

Select Service:

Select an option

Description:

Enter the detailed situation...

By clicking this button, the crisis team will be notified.

Start The Crisis Process

## Bilan personnel

Ce stage m'a permis d'approfondir mes compétences en développement front-end moderne avec React, de travailler en équipe dans un environnement agile, et de contribuer à un outil concret ayant un impact sur la qualité de vie au travail des employés.