

WELCOME TO



KAIZEN
SCHOOL

TU CHERCHES UN STAGE DE FIN D'ÉTUDES EN INFORMATIQUE ?

REJOINS-NOUS AU KAIZEN LAB !

TEAM & EXPERTISE

Au Kaizen Lab, tu seras entouré d'experts de différents domaines et tu ne seras pas seul sur ton sujet : **le travail en équipe est la priorité !**



FORMATION & MONTÉE EN COMPÉTENCES

Tu auras également l'opportunité de **suivre des formations encadrées par des spécialistes** afin d'être **opérationnel** à la fin du stage.



L'OBJECTIF

un **CDI** chez **Kaizen Solutions** !



KAIZEN
SCHOOL

LA KAIZEN SCHOOL, C'EST QUOI ?

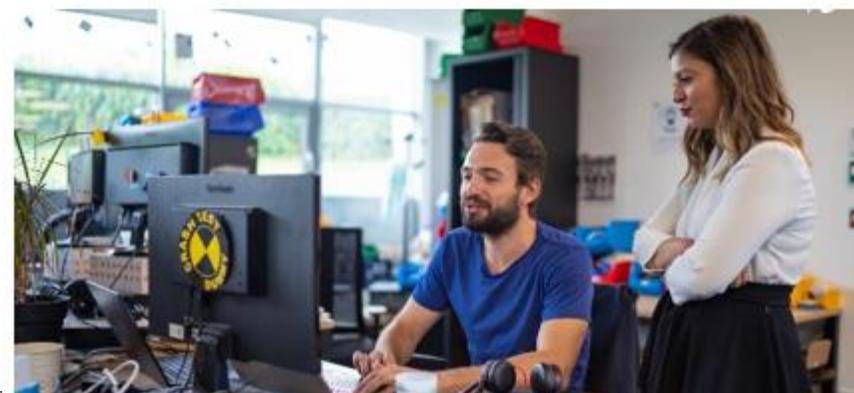
C'est un encadrement de nos stagiaires sur des **sujets innovants**, à la **pointe de la R&D**, réalisés au sein du **KZS LAB**.



LE KZS LAB, C'EST QUOI ?

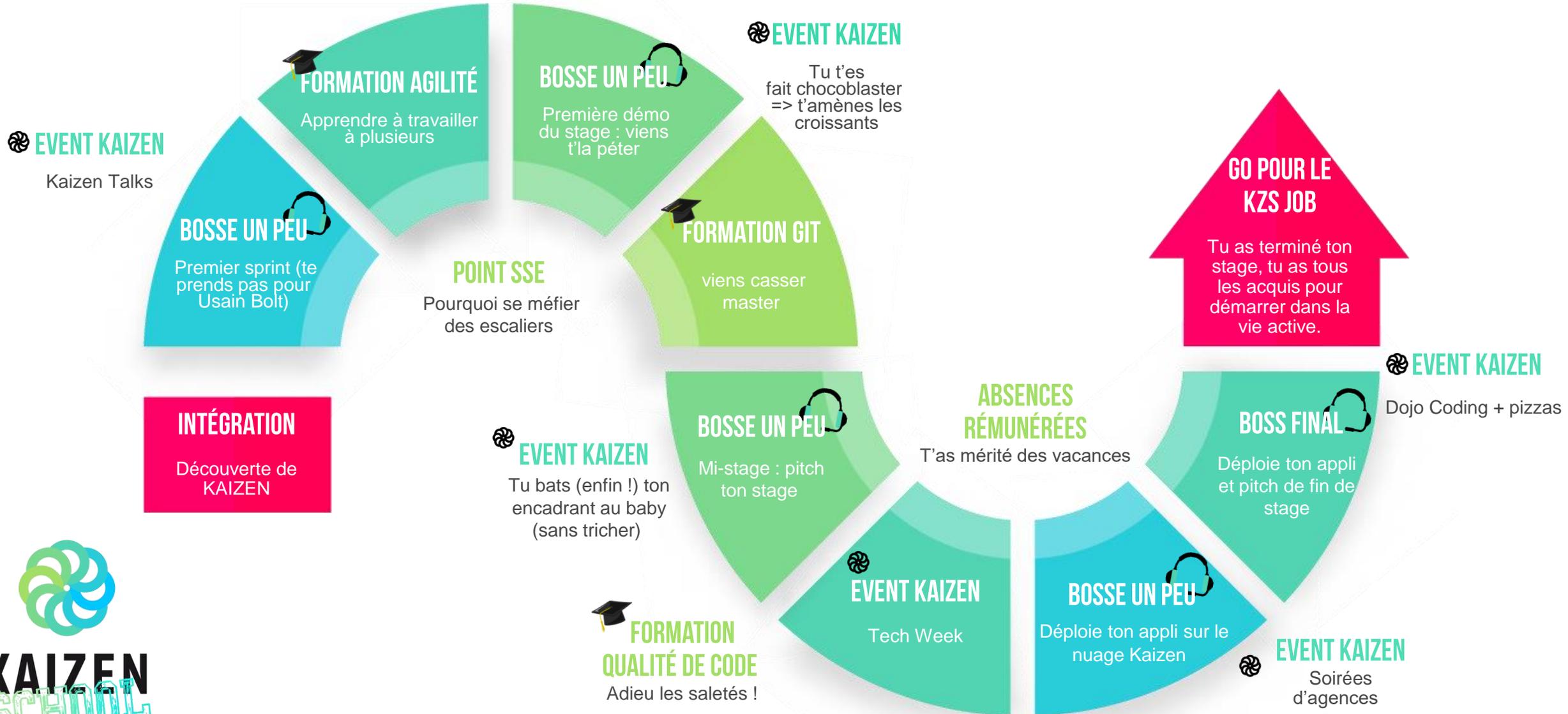
Le Lab représente l'entité recherche & innovation de Kaizen. Son objectif : **accompagner les clients de l'idée au projet !**

Concrètement, c'est **une équipe de spécialistes**, réunis dans un espace dédié à la créativité et à l'innovation, ou s'entremêlent des **chercheurs**, des **ingénieurs** et des **chefs de projet**, afin de penser « **out of the box** »



TON STAGE* : DES FORMATIONS, DES EVENTS ET DU BOULOT

*exemple type



KAIZEN
SCHOOL



KAIZEN

STAGE INGÉNIEUR (H/F)

FULLSTACK – CARTO DES COMPÉTENCES

Grenoble

grenoble.recrutement@kaizen-solutions.net

KAIZEN Solutions

durée 6 mois - salaire 1 100€/mois + avantages



LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Face à la l'évolution rapide des métiers de l'informatique, la mise en place et le maintien d'une **cartographie de compétence** est particulièrement complexe : représentation des données, visualisation, recherche, mise à jour, etc. Kaizen cherche à explorer ce domaine via la **réalisation d'une application interne**.

Intégré(e) au sein de l'équipe **R&D** de l'entreprise, vous **développez cette application** mettant en œuvre diverses **fonctionnalités frontend et backend** dans un contexte de développement **agile, moderne et industriel**.

Ce stage permettra de vous confronter au développement d'application web dans une **architecture web orientée service**, de rejoindre une **équipe agile pluridisciplinaire** et d'expérimenter la philosophie **DevOps** en mettant en place et en maintenant vos **pipelines d'intégration et de déploiement continu**.

MISSIONS

Ce projet donne lieu à plusieurs sujets de stage :

- ▶ **Développement fullstack**
 - Conception des fonctionnalités
 - Développements des services Front et Back
 - Test unitaires
- ▶ **Test et validation**
 - Rédaction des scénarios de test
 - Tests manuels et automatisés
 - Outillage de tests
- ▶ **Scrum Master**
 - Animation de l'équipe Agile

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



Fullstack, NestJS, Angular, Neo4J,

Docker, Kubernetes, Helm

Git, Gitlab - CI/CD

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
XAVIER BOUVARD
INGÉNIEUR FULLSTACK
8 ANS D'XP





STAGE INGÉNIEUR (H/F) EMBARQUÉ – PARAPENTE



grenoble.recrutement@kaizen-solutions.net

KAIZEN Solutions

Grenoble

durée 6 mois - salaire 1 100€/mois + avantages

LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Luciole est un projet qui vise à permettre d'enseigner le **parapente** aux personnes **sourdes** ou **malentendantes**. Le système remplace la radio VHF (voix) par des vibrations et affichage tête haute, pour permettre de transmettre en temps réel le plus d'informations pertinentes possible.

Le système se compose de 2 modules radios LoRa (esp32), de plusieurs modules de vibration (nRF52840) et d'une paire de lunettes BLE pour le pilote en l'air, et d'une télécommande Bluetooth pour le moniteur au sol.

L'objectif sera **d'améliorer** la solution existante en **robustifiant** les firmwares (ESP32 et nRF52840) et les communications LoRa, BLE et Bluetooth, en travaillant sur l'**ergonomie** du système (appairage, utilisation) .

MISSIONS

Le projet se découpe en 4 points :

- ▶ **Prendre en main** l'existant du projet
- ▶ **Développer de nouvelles fonctionnalités** (langage Rust, sur 2 cibles différentes)
- ▶ **Ecrire les tests** des nouvelles fonctionnalités de l'application (unitaires et d'intégration) et les ajouter à la CI existante
- ▶ **Optimiser la consommation d'énergie** du dispositif pour allonger la durée de fonctionnement sur batterie.

Ce sujet est possible pour 2 stagiaires

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



Rust, ESP32, nRF52840, LoRa, BLE

Gitlab - CI/CD – Méthodes agiles

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
JULIEN LG
ARCHI EMBARQUÉ
20 ANS D'XP



LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Luciole est un projet qui vise à permettre d'enseigner le **parapente** aux personnes **sourdes** ou **malentendantes**. Le système remplace la radio VHF (voix) par des vibrations et affichage tête haute, pour permettre de transmettre en temps réel le plus d'informations pertinentes possible.

Le système se compose de 2 modules radios LoRa (esp32), de plusieurs modules de vibration (nRF52840) et d'une paire de lunettes BLE pour le pilote en l'air, et d'une télécommande Bluetooth pour le moniteur au sol.

L'objectif sera de recueillir le besoin auprès des utilisateurs, concevoir le cahier des charges fonctionnels **de développer** une application mobile en lien avec l'équipe embarqué.

MISSIONS

Le projet se découpe en 5 points :

- ▶ Découverte du contexte, du système embarqué existant
- ▶ Rédaction d'un cahier des charges, en collaboration avec l'équipe embarqué
- ▶ Création d'une application mobile
- ▶ Ecriture de tests et intégration continue dans le système CI/CD
- ▶ Tests avec le système

Ce stage sera partagé entre un aspect fonctionnel et un aspect développement d'une application mobile

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

 Kotlin

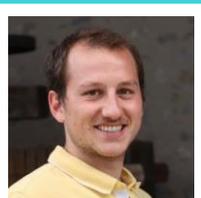


Kotlin, Figma , BLE

Gitlab - CI/CD – Méthodes agiles

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
DORIAN, DEV FULL STACK
ET MOBILE 2 XP



LES KAIZEN EVENTS

CERTAINES PHOTOS TE MÈNERONT VERS PLUS D'INFOS, EN 1 CLIC

TECH WEEK



KAIZEN TALKS



CHOCOBLAST



BABYFOOT



SOIRÉE D'AGENCE



FORMATIONS



**KAIZEN
SCHOOL**

LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Intégré(e) au sein de l'équipe **R&D** de l'entreprise, nous recherchons actuellement un(e) stagiaire pour prendre part à un projet de **modernisation de l'application métier de l'association IAESTE France**. IAESTE France est une association 1901 qui est membre du **réseau international IAESTE a.s.b.l.** La mission de IAESTE est de promouvoir les échanges internationaux au travers de stages techniques pour des étudiants(es) ingénieurs(es)/scientifiques. Dans ce contexte IAESTE France souhaite moderniser son application de gestion des adhérents appelée **MINA (Membership maNagement Application)**.

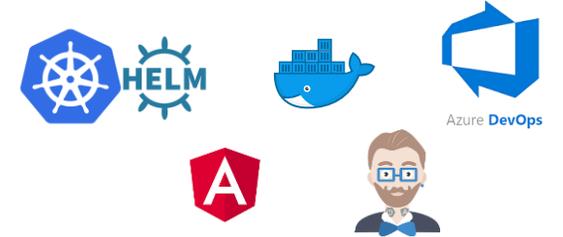
Ce stage permettra d'utiliser une base fonctionnelle existante dans le cadre d'une refonte totale de l'application. L'architecture, le développement, les tests et le déploiement seront à réaliser avec le soutien du tuteur de stage.

Ce stage est ouvert à un(e) étudiant(e) dynamique et motivé(e), ayant une **forte appétence pour la philosophie DevOps et le développement web**.

MISSIONS

- ▶ **Conception :**
 - Participer à l'amélioration de l'expérience utilisateur par la proposition de maquettes et de nouvelles fonctionnalités
 - Rédiger les user stories en suivant les méthodologies
- ▶ **Développement web**
 - Mettre en place une **architecture logicielle**
 - Réaliser le **développement** de l'application en suivant les méthodes **TDD et DDD**
 - Ecrire les **tests** (unitaires, d'intégration et fonctionnels) de l'application
- ▶ **DevOps**
 - Mettre en place une CI
 - Rédiger les **charts Helm** pour le déploiement continu
 - Utilisation d'outil d'analyse statique

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



Jhipster, Angular, Java Spring Boot

Docker, Kubernetes, Helm

Git, Azure DevOps - CI/CD

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
BRIEUC HORARD
INGÉNIEUR FULLSTACK
2 ANS D'XP





KAIZEN

STAGE INGÉNIEUR (H/F) EMBARQUÉ – ACOUCITE



Grenoble
grenoble.recrutement@kaizen-solutions.net
KAIZEN Solutions
durée 6 mois - salaire 1 100€/mois + avantages

LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Acoucité est l'observatoire de l'environnement sonore de la Métropole de Lyon et accompagne ses collectivités territoriales partenaires dans la gestion de leur observatoire. L'association récupère la donnée des différents sonomètres pour le calcul d'indicateurs et la rédaction de rapports d'analyse hebdomadaires, mensuels ou annuels.

Acoucité a développé en partenariat avec Kaizen solution, un module embarqué comprenant un sonomètre, une carte STM32, un module LTEM, une batterie et un panneau photovoltaïque.

L'objectif sera d'améliorer la solution existante en ajoutant des fonctionnalités de traitement numérique des signaux, optimisant la consommation d'énergie et améliorant la remontée d'informations via le réseau LTEM.

MISSIONS

Le projet se découpe à travers le développement de 4 fonctionnalités :

- ▶ **Prendre en main** l'existant du projet
- ▶ **Intégrer et développer** des algorithmes de traitement numérique de signaux
- ▶ **Ecrire les tests** des nouvelles fonctionnalités de l'application (unitaires et d'intégration) et les ajouter à la CI existante
- ▶ **Optimiser la consommation d'énergie** du dispositif pour allonger la durée de fonctionnement sur batterie

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



C, STM32, LTEM

Gitlab - CI/CD – Méthodes agiles

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
JULIEN LG
ARCHI EMBARQUÉ
20 ANS D'XP



LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Intégré(e) au sein de l'équipe **R&D** de l'entreprise, nous recherchons actuellement un(e) stagiaire pour prendre part à un projet de **modernisation des infrastructures de machine learning**. L'arrivée en 2021 d'une nouvelle forge logicielle a bouleversé les habitudes de déploiement de Kaizen Solutions. Avec ce nouvel outil un nouveau monde **IAC** s'ouvre. Ainsi Kaizen souhaite utiliser cet écosystème et le pousser encore plus loin dans l'objectif de l'utiliser pour des problématiques de Machine Learning.

Ce stage permettra de vous confronter aux problématiques de L'Infra As Code, du déploiement continu, du monitoring dans un environnement R&D souple et ouvert aux expérimentations.

Ce stage est ouvert à un(e) étudiant(e) dynamique et motivé(e), ayant une **forte appétence pour les technologies IAC et la philosophie DevOps**.

MISSIONS

- ▶ **Déployer un cluster Kubernetes sur de l'infrastructure physique**
 - **Evaluer les solutions possible,**
 - Déployer la solution le **sur des machines avec GPU.**
 - Facilier l'ajout de machine et la maintenance du cluster.
- ▶ **MLOps**
 - Evaluer les **technologies possible** (Kubeflow, ...)
 - Evaluer les **possibilités de déploiement**
 - Déployer la solutions et **automatiser ce déploiement**
 - Documenter aussi bien la partie déploiement que l'usage des solutions
- ▶ **Accompagnement**
 - Accompagner nos usagers de cet écosystème

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



SRE / DevOps / MLOps / Multi-projet

Docker, Kubernetes, Helm

Git, Gitlab - CI/CD

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
MATHIEU ROGER R
INGÉNIEUR DEVOPS
& BIG DATA ARCHITECT
12ANS D'XP



REJOINS UNE ÉQUIPE PASSIONNÉE

Découvre un environnement de travail qui **te forme**, et t'apporte autant en **expertise** qu'en **team spirit**.

POUR RÉSUMER ON TE PROPOSE :

-  Des **projets innovants**
-  Un **tutorat** par des **experts**
-  Apprendre à **travailler en équipe**
-  Dans des « **vrais** » projets – **sujets techniques**
-  Des **formations** encadrées par des **experts**
-  Apprendre à **pitcher** ton stage
-  **Des events** en tous genres
-  **5 jours** d'absence rémunérée





KAIZEN

STAGE INGÉNIEUR (H/F) DEEP LEARNING – TIAMA



Lyon

lyon.recrutement@kaizen-solutions.net

KAIZEN Solutions

durée 6 mois - salaire 1 100€/mois + avantages

LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Tiama est l'un des leaders mondiaux sur le marché des solutions de contrôle qualité dédiées à l'industrie des contenants en VERRE. Leurs clients sont des fabricants de bouteilles, bocaux ou flacons en verre. Disposant d'un tiers de leurs effectifs en R&D Tiama est une entreprise très innovante.

Pour créer ses **systèmes d'inspection**, TIAMA développe des solutions complexes de software embarqué : Interface + Temps Réel dur + **Traitement d'Images** dans des environnements industriels.

Dans le cadre de ton stage, tu devras mener plusieurs expérimentations suivant un plan détaillé pour évaluer les différents impacts des modifications du **dataset** sur les performances d'un **réseau de neurones**.

MISSIONS

L'objectif est d'explorer les impacts sur des **modèles** venant de **jeux de données** différents et d'interpréter les résultats.

- ▶ **Préparation des données**
 - Préparer les données et établir un plan d'experimentation
- ▶ **Entrainement de modèle**
 - Entraîner des modèles existant en modifiant ou ajoutant des classes.
- ▶ **Evaluer**
 - Evaluer l'impact de ces modifications sur les performances et communiquer tes resultats.

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



Entrainement de Modèle, Deep Learning, data science.

Python, Keras, TensorFlow, OpenCV,

Git, Agile, Azure DevOps

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
THIBAUT TOURNERET
DATA ENGINEER
3 ANS D'XP





KAIZEN

STAGE INGÉNIEUR (H/F)

DEVOPS – TIAMA



Lyon

lyon.recrutement@kaizen-solutions.net

KAIZEN Solutions

durée 6 mois - salaire 1 100€/mois + avantages

LE SUJET DE STAGE

CONTEXTE

Tiama est l'un des leaders mondiaux sur le marché des solutions de contrôle qualité dédiées à l'industrie des contenants en VERRE. Leurs clients sont des fabricants de bouteilles, bocaux ou flacons en verre. Disposant d'un tiers de leurs effectifs en R&D Tiama est une entreprise très innovante.

TIAMA a différentes machines pour répondre aux besoins de ses clients. Pour rester leader dans son domaine, Tiama fait évoluer ses machines avec de nouvelles détections et technologies,

Ta mission consiste à réaliser les développements nécessaires pour effectuer une migration de format et d'hébergement, mais aussi de s'assurer que les développeurs et toute personne concernée par cette documentation puisse la retrouver et la lire aisément.

MISSIONS

L'objectif ici sera de faire évoluer un environnement de développement pour aider le service Deep Learning à la construction d'une Intelligence Artificielle.

- ▶ Recherche et développement d'outils
- ▶ Gestion d'intégration continue (pull request, pipelines...)
- ▶ Recueil et gestion des besoins des différents acteurs afin de saisir au mieux leurs problématique et leur offrir la solution idéale.

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE



Devops

Powershell, squash, vsphere

Git, Agile, AzureDevOps, testcomplete

L'ENCADREMENT

TON TUTEUR
OLIVIER PALLUD
DEVOPS
4 ANS D'XP



TÉMOIGNAGE

DE TOM, UN ANCIEN STAGIAIRE DEVENU COLLABORATEUR

IL NOUS RACONTE ...

EN STAGE ET EMBAUCHÉ EN 2023



QUE T'AS APPORTÉ TON STAGE ? Des compétences, la découverte des enjeux d'une entreprise, du savoir-être

LA KZS SCHOOL ET LE LAB ? De l'entraide, des compétences variées

KAIZEN EN 3 MOTS ? **SYNERGIE, AMBIANCE, PAUSE THÉ**

TÉMOIGNAGE

DE LORIS, UN ANCIEN STAGIAIRE DEVENU COLLABORATEUR

IL NOUS RACONTE ...

EN STAGE ET EMBAUCHÉ EN 2023



QUE T'AS APPORTÉ TON STAGE ? Enorme montée en compétences, des méthodes de travail, du travail en équipe

LA KZS SCHOOL ET LE LAB ? De l'entraide, de la proximité

KAIZEN EN 3 MOTS ? **AMBIANCE, ÉQUIPE, AMÉLIORATION**

TÉMOIGNAGE

DE JULIEN, UN ANCIEN STAGIAIRE DEVENU COLLABORATEUR

IL NOUS RACONTE ...

EN STAGE ET EMBAUCHÉ EN 2023



QUE T'AS APPORTÉ TON STAGE ? montée en compétences, des relations humaines, des amis

LA KZS SCHOOL ET LE LAB ? De l'entraide, de la proximité

KAIZEN EN 3 MOTS ? **ENTRAIDE, CONVIVIALITÉ, PROGRESSION**



KAIZEN
SCHOOL

POUR EN *SAVOIR PLUS*

SCAN ICI

