


PFE BOOK 2026

SUJETS DE PROJETS DE FIN D'ÉTUDES **2025-2026**





Fondée depuis 2015, Continuous Net est un acteur régional dans le secteur de l'IT, fournissant un savoir-faire concurrentiel, des services et des solutions sur mesure à ses clients en *Afrique du Nord*, en Europe et au Moyen-Orient via ses différentes partenaires basés en Tunisie, France, Algérie et Émirats arabes unis.

Continuous Net produit plusieurs types de solutions : des portails d'entreprise, des applications mobiles, des solutions e-commerce, des applications industrielles embarquées, des objets connectés, des solutions de sécurité, des solutions d'électromobilité...

L'Entreprise





Nos Solutions

Continuous Net est une entreprise innovante, experte en solution de mobilité pour les entreprises et pionnière dans son domaine, avec ses solutions, dans :

- L'industrie et l'optimisation des processus de production
- La gestion et la distribution des contenus sportifs
- Les objets connectés
- Les services à valeurs ajoutées chez les opérateurs de télécom
- Les applications e-banking / m-banking
- Les solution d'électromobilité

Continuous Net, permet à ses clients de renforcer leurs stratégies mobiles et de maîtriser leurs projets.

Nos solutions s'appuient sur l'aspect Multi-canal, la Mobilité, le Cloud et le Big Data et se distingue e des autres solutions par leur orientation métier et leur simplicité de mise en place.

Technologies

- MOBILE

- Android
- iOS
- Cordova/Ionic
- React Native
- Flutter



- BACK END

- Symfony
- ASP .Net Core
- NodeJS
- Java Spring



- FRONT END

- Angular
- VueJS
- ReactJS



- CMS

- Wordpress
- Prestashop
- Magento
- Drupal
- Joomla
- Odoo
- LifeRay



Nos valeurs

L'Ambition

Le Sens de
l'Éthique

L'innovation

L'Esprit d'
équipe

Le
Professionalis
me

La Durabilité

L'Amélioration
Continue

Notre croissance durable est fondée sur 7 valeurs orientant l'ensemble de nos activités



Construisez votre **future**
avec Continuous Net!

Historiquement, au moins
40% de nos stagiaires PFE
sont recrutés chaque année

Pourquoi passer son PFE chez Continuous Net ?

- Apprentissage et montée en compétences
- Formation technique et Soft Skills
- Accompagnement
- Le matériel nécessaire pour effectuer son stage
- Suivi

Comment Postuler ?

Pour postuler à un stage de PFE chez nous à Sousse, veuillez suivre uniquement la nouvelle procédure ci-dessous :

Étape 1 : Choisissez votre sujet de PFE depuis notre catalogue en ligne.

Étape 2 : Envoyez votre candidature via la plateforme officielle à l'adresse suivante, accompagnée de votre CV : <https://careerlink.continuousnet.com/candidate/internship-listings>

Toute candidature envoyée en dehors de cette plateforme ne sera pas prise en considération.

La procédure d'intégration des stagiaires se passe en 2 étapes.

- Sélection préalable des CV : votre candidature sera étudiée par le responsable du stage , si vous êtes retenu(e) le service RH prendra contact avec vous pour fixer un rendez-vous pour un entretien dans nos locaux.
- Entretien : l'entretien comporte un test technique écrit et un entretien de motivation oral avec le responsable du stage. Si vous êtes retenu(e) , le service RH prendra contact avec vous pour organiser votre stage.



Catalogue de sujets

Pour l'année universitaire 2025-2026, Continuous Net met à la disposition des jeunes et futurs diplômés des sujets de PFE portant sur les technologies de pointe.

Afin de maximiser les chances de réussite de nos projets, les sujets que nous proposons émanent d'un réel besoin ce qui fera bénéficier nos stagiaires d'un bon encadrement.

Ne ratez pas l'occasion de postuler pour un stage de PFE chez Continuous Net en consultant notre nouveau catalogue de sujets de projets de fin d'étude 2026.

Développement d'un module d'enrôlement et d'identification biométrique par reconnaissance de la paume de la main – Architecture Micro-services

[Réf : PHID_S12026]



Nombre de stagiaires

2 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

.NET Core, C#,
PostgreSQL, Docker,
GitLab, OpenCV /
EmguCV, OpenPalm,
ONNX Runtime

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Dans le cadre du développement d'une plateforme existante utilisant .NET Core, PostgreSQL, Docker et GitLab, l'objectif est d'intégrer un nouveau module de biométrie palmaire permettant :

- L'enrôlement d'un utilisateur via une photo de la paume de la main
- L'extraction de caractéristiques biométriques (features) à partir de l'image
- L'identification / authentification via comparaison des empreintes palmaires
- L'intégration du module sous forme de micro-service
- indépendant, facilement déployable en conteneurs

Le projet doit utiliser au maximum des bibliothèques open-source pour la vision par ordinateur, le pré-traitement d'images et l'extraction d'empreintes palmaires.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage C# / .NET Core 8+



Intégration d'un Moteur de Recommandation IA dans une Application de Tourisme – Interaction avec les Modules et APIs Existantes

[Réf : AIRB_S22025]



Nombre de stagiaires

2 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

NestJS, Flutter,
PostgreSQL, Docker,
GitLab CI/CD, Matrix,
n8n, LLM (OpenAI,
Mistral, Llama, Ollama,
LM Studio)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Le projet consiste à développer et intégrer un moteur de recommandation IA dans une application de tourisme existante. Le moteur permettra :

- De comprendre les préférences du voyageur via des requêtes en langage naturel (NLU).
- D'analyser les données disponibles (planning, APIs vols/hôtels/transferts/excursions, historique utilisateur).
- De générer des recommandations personnalisées et de modifier automatiquement un planning existant.
- De proposer des actions directes aux utilisateurs (réserver, ajouter au planning, afficher sur la carte).
- D'intégrer le moteur IA dans le chat Matrix, l'application mobile Flutter et les workflows automatisés n8n.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage TypeScript, NestJS et Flutter



Plateforme de Gestion des Interventions & Maintenance Assistée (GMAO)

[Réf : GMAO_S32026]



Nombre de stagiaires

2 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Sahloul



Technologies

Symfony, PostgreSQL / MySQL, Angular, React Native, Docker, GitLab CI/CD, WebSockets (Mercure / Ratchet), Firebase

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

L'objectif de ce projet est de concevoir et développer une plateforme complète permettant la gestion numérique des interventions de maintenance (GMAO). utilisant Symfony pour le backend, PostgreSQL pour la base de données, Angular pour l'interface Web Admin et React Native pour l'application mobile, l'objectif est de concevoir un système complet permettant :

- La gestion centralisée des interventions techniques et de maintenance
- La planification intelligente et automatique des missions des techniciens
- Le suivi en temps réel des interventions

et des techniciens

- La digitalisation des rapports
- L'intégration de modules Web et Mobile
- interconnectés via une API REST sécurisée

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage PHP et JavaScript



Plateforme citoyenne intelligente de signalement et suivi des irrégularités urbaines

[Réf : PCS_S42026]



Nombre de stagiaires

1 (Technicien Supérieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Sahloul



Technologies

Symfony, MySQL, Angular, React Native, Docker, GitLab CI/CD, WebSockets (Ratchet / Mercure)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

L'objectif de ce projet est de concevoir et développer une plateforme citoyenne de signalement des irrégularités urbaines. Cette solution permettra aux citoyens de signaler rapidement :

- Problèmes d'infrastructure (routes dégradées, lampadaires en panne, déchets, etc.)
- Incidents ou situations dangereuses (inondations, chantiers non sécurisés, signalisation défectueuse)
- Infractions et comportements dangereux dans l'espace public

La municipalité pourra ainsi recevoir, suivre et traiter les signalements en temps réel, améliorer la réactivité des services municipaux et renforcer la participation citoyenne.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage PHP et JavaScript



Développement d'une plateforme web et mobile de micro-jobs et missions courtes avec notifications en temps réel

[Réf : MJ_S52026]



Nombre de stagiaires

1 (Technicien Supérieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Sahloul



Technologies

FastAPI, PostgreSQL,
Angular, Docker,
GitLab CI/CD,
WebSocket (Ratchet /
Mercure)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

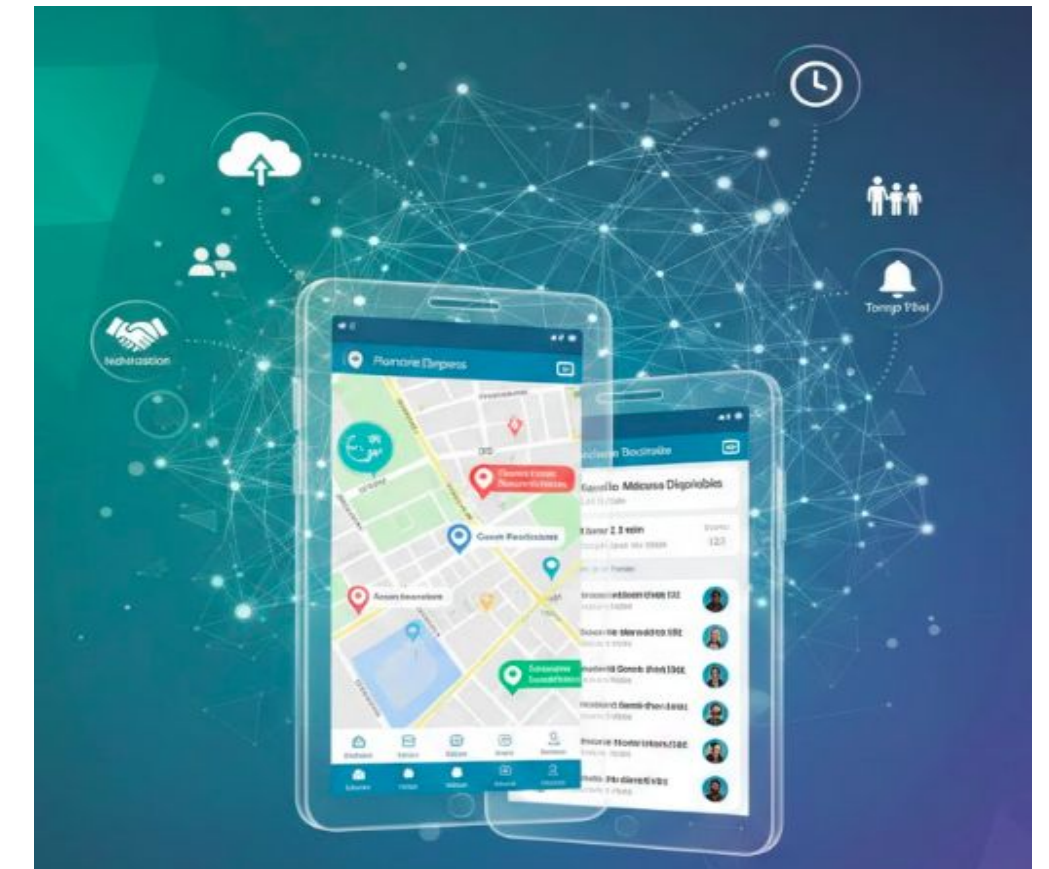
L'objectif de ce projet est de concevoir et développer une plateforme web de micro-jobs et missions courtes, permettant aux entreprises ou particuliers de publier rapidement des missions ponctuelles, et aux freelances ou prestataires de postuler et réaliser ces missions.

La plateforme permettra :

- La publication et gestion des micro-jobs par les entreprises
- La recherche et candidature aux missions par les prestataires
- Le suivi et validation des missions terminées
- La génération de factures et historiques des missions

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage Python et JavaScript



Application Mobile d'Aide au Diagnostic Médical Basée sur IA (Vision)

[Réf : AMAD_S62026]



Nombre de stagiaires

2 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Sahloul



Technologies

NestJS / Symfony,
Python, FastAPI,
TensorFlow / Keras,
OpenCV,
Albumentations,
PostgreSQL, Docker,
GitLab CI/CD



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

L'objectif de ce projet est de concevoir et développer une application mobile d'aide à l'analyse dermatologique s'appuyant sur l'intelligence artificielle (vision)

- Implémenter une app mobile ergonomique pour capturer et envoyer des images cutanées.
- Développer un pipeline IA (prétraitement, inférence, post-traitement) pour classer des images et produire un score de confiance.
- Concevoir un backend sécurisé pour gérer utilisateurs, historique et communications entre mobile et IA.
- Assurer confidentialité, traçabilité et conformité minimale (anonymisation/chiffrement).
- Produire une démonstration, un protocole de tests et un rapport décrivant l'architecture, les choix et les résultats expérimentaux.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage PHP et JavaScript



Application Mobile BiodyConnect : Gestion Sécurisée des Mesures et Patients

[Réf : BRNRN_S72026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Sahloul



Technologies

React Native, Expo /
Bare, SQLite / MMKV /
WatermelonDB, React
Navigation, Axios,
CI/CD Fastlane / EAS
Build

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

BiodyConnect est l'application mobile permettant de connecter les dispositifs de bio-impédancemétrie Biody, collecter et synchroniser des mesures, gérer les patients, et partager des invitations BiodyControl pour le suivi à distance.

- améliorer la stabilité Bluetooth (BLE),
- optimiser l'expérience utilisateur,
- renforcer la sécurité des données de santé
- garantir la compatibilité iOS/Android
- assurer la pérennité technologique

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage PHP et JavaScript



Flexee : Plateforme de Flexibilité et Gestion de Capacité

[Réf : FLEXCAP_S82026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

Node.js (TypeScript),
NextJS, PostgreSQL /
TimescaleDB, Docker,
microservices,
OpenADR, OCPI,
OCPP, API ENTSO-E

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Flexee est une plateforme de gestion de flexibilité agissant comme Capacity Provider entre les acteurs du système énergétique :

- TSO (Transmission System Operator)
- DSO (Distribution System Operator)
- CPO (Charge Point Operator)
- EMSP (e-Mobility Service Provider)

Elle centralise les données de production, d'équilibre réseau et les prix du marché afin d'exploiter la flexibilité disponible chez les CPO et d'optimiser leur consommation en fonction des besoins du réseau.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage JavaScript, des concepts microservices, Docker, API et protocoles énergétiques



Ingénieur DevOps - Infrastructure VoIP IA & Passerelle Cloud Hybride

[Réf : VOIPIAH_S92026]



Nombre de stagiaires

1 (ingenieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse - Khzema

Technologies



VoIP, Azure, AI,
FreeSWITCH, SIP,
Docker, Kubernetes,
Helm, Python, n8n,
Prometheus, Grafana,
ELK Stack

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Industrialiser une plateforme VoIP hybride (OVH/Azure) avec Kubernetes, CI/CD et observabilité pour un agent vocal IA temps réel.

- Containerisation et déploiement FreeSWITCH optimisé RTP sur AKS.
- Infrastructure as Code (Terraform, Ansible), pipelines multi-environnements et tests de charge VoIP.
- Monitoring et alerting (Prometheus, Grafana, ELK, tracing distribué).
- Résilience et disaster recovery (HA multi-AZ, backups, chaos engineering).
- Microservices IA

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance de DevOps/ Cloud Azure



Ask Innovation « Ruche » : Système Multi-Agent Autonome

[Réf : AISMAA_S102026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

Python, JavaScript,
n8n, LangChain,
LangGraph,
GPT-4/Claude,
Qdrant/Pinecone,
Redis

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Développer un Système Multi-Agent Autonome inspiré de la ruche et du paradigme Mixture of Experts pour gérer des workflows clients complexes.

- Agents spécialisés : Support Technique, Commercial, Chef de Projet.
- Agent Routeur intelligent : analyse l'intention utilisateur et oriente vers l'expert approprié.
- Orchestration via n8n, agents IA avec LangChain/LangGraph, LLMs (GPT-4, Claude 3.5), bases vectorielles pour RAG (Pinecone/Qdrant).
- Mémoire partagée entre agents pour un contexte conversationnel cohérent (Redis).
- Capacités : création tickets, mise à jour CRM, planification meetings, intégration API.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage Python et JavaScript



Moteur de croissance des données : intelligence automatisée et prospection

[Réf : MDIAP_S112026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

JavaScript, Python,
ETL, n8n,
React/Angular, Data
Lake/Warehouse, BI,
automation marketing

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Dans le cadre du développement d'une plateforme Big Data orientée croissance commerciale, l'objectif est de transformer la collecte passive de données en un "Moteur de Croissance" actif et intelligent. Le projet vise à créer un système automatisé de bout en bout qui récolte, traite, enrichit et exploite les données du marché pour identifier automatiquement les clients potentiels et déclencher des actions marketing ciblées.

Le projet intègre plusieurs composantes critiques :

- Extraction de données
- Transformation et enrichissement des données brutes en informations exploitables
- Stockage structuré
- Analyse et visualisation via dashboards interactifs
- Automatisation marketing

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage Python et JavaScript



Voice Ask Innovation : Orchestrateur vocal IA de nouvelle génération

[Réf : VAIIOVIDNG_S122026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

React Native, Expo, TypeScript, Zustand, React Query, Zod, Victory Native, react-native-maps

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Le projet consiste à développer un système complet d'IA vocale en full-duplex (communication bidirectionnelle simultanée) avec une latence comparable aux conversations humaines naturelles. L'architecture repose sur un pipeline intelligent "Oreille-Cerveau-Voix" orchestrant plusieurs services d'IA de pointe.

Le système doit intégrer :

- Capture audio haute fidélité depuis le navigateur
- Transcription en temps réel (Speech-to-Text)
- Génération de réponses intelligentes via LLM
- Synthèse vocale naturelle (Text-to-Speech)
- Gestion des interruptions (barge-in)
- Stockage des sessions et historiques conversationnels

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage JavaScript



Développement Application Mobile de Gestion de Recharge EV

[Réf : EVAPP_S132026]



Nombre de stagiaires

1 (Technicien Supérieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

React Native, Expo, TypeScript, Zustand, React Query, Zod, Victory Native, react-native-maps

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Dans le cadre du développement d'une application mobile de supervision et de gestion de recharge de véhicules électriques (EV), nous recherchons un(e) stagiaire passionné(e) pour concevoir et développer l'interface mobile de notre plateforme multi-tenant.

Notre solution d'entreprise intègre le Smart Charging, la facturation complexe et l'analyse temps réel. Le backend est déjà opérationnel avec des APIs REST complètes.

Notre mission sera de créer une expérience utilisateur exceptionnelle et multilingue pour nos clients professionnels (gestionnaires de flotte, opérateurs de bornes, utilisateurs finaux) en développant l'application mobile complète avec Expo/React Native.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage JavaScript



Création de l'identité visuelle et du design d'interface d'une société

[Réf : CIVDI_S142026]



Nombre de stagiaires

1 (Technicien Supérieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

Figma, Adobe Photoshop & Illustrator, Wordpress

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Concevoir la charte graphique complète de la société (logo, palette de couleurs, typographie, icônes...).

Créer le design des interfaces produit avec Figma (maquettes UI/UX pour site web et/ou application).

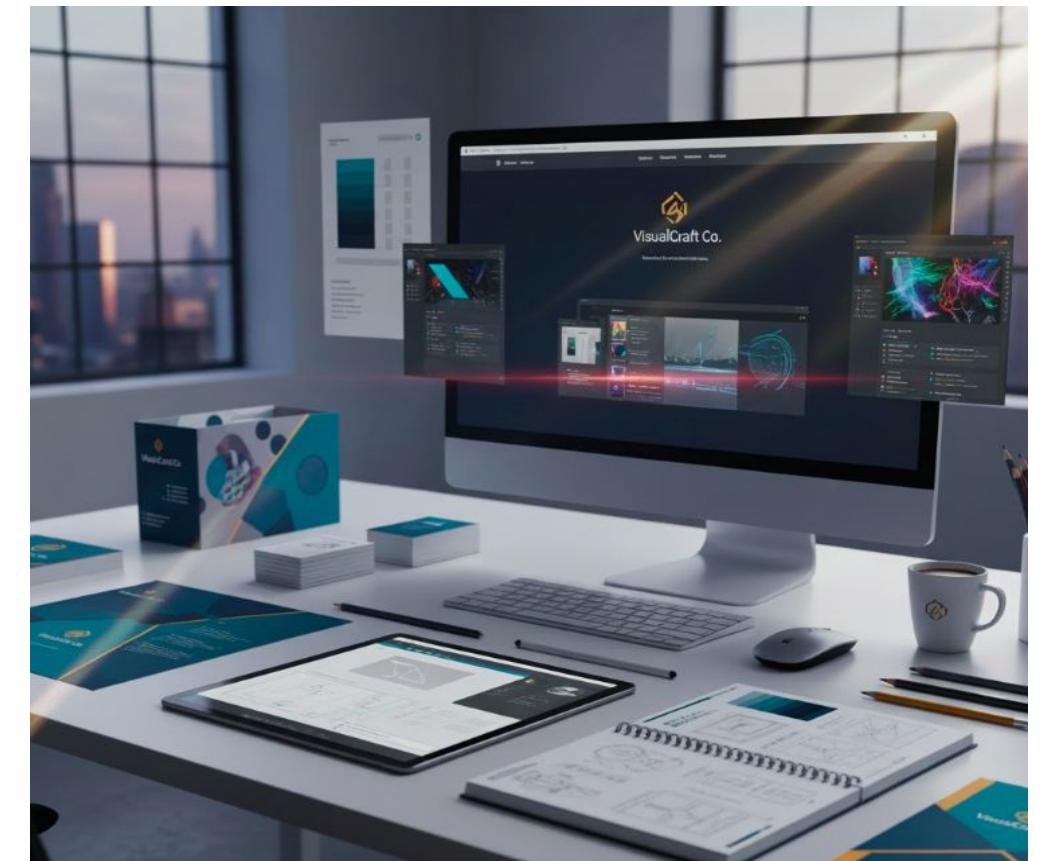
Développer le site web vitrine de la société en respectant la charte graphique.

Concevoir les supports de communication print et digitale : cartes de visite, flyers, brochures, PFE book...

Utiliser des outils professionnels tels que Adobe Photoshop, Canva, Illustrator, et Figma pour la réalisation.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance en adobe Photoshop & Illustrator



Industrialisation des Tests Automatisés Web & Mobile avec IA – Génération Automatique, Auto-Correction et Développement Assisté

[Réf : ITAIA_S152026]



Nombre de stagiaires

1 (Technicien Supérieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

Flutter, Angular,
Playwright
,TypeScript, Docker ,
CI/CD , IA , Agents

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

Industrialiser la chaîne de Qualité Logicielle en intégrant l'Intelligence Artificielle pour créer un framework de tests auto-générateur et auto-correcteur. Le but est d'accélérer la création des scénarios de tests E2E pour les applications Web et Mobile, et de minimiser l'intervention humaine dans leur maintenance.

- Génération et Assistance aux Tests par IA
- Module d'Auto-Correction (Self-Healing)
- Industrialisation et CI/CD
- Exploration et Agents Autonomes

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage JavaScript & Docker



Développement d'un Réseau Social Professionnel pour Agences de Voyage avec IA

[Réf : DRSPA_S162026]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

Angular, TypeScript,
NestJS, PostgreSQL,
Docker, GitLab CI/CD,
IA/LLM,
Matrix/Synapse

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

L'application cible est un réseau social professionnel destiné aux agences de voyage.

L'écosystème technique existant dispose déjà :

- D'une infrastructure complète en NestJS, PostgreSQL, Docker et GitLab.
- D'un système de chat temps réel Matrix/Synapse (implémenté au niveau backend et mobile).
- De workflows automatisés (notifications, suivi) via n8n.

Le projet PFE vise à développer la version web de ce réseau social (Front-end en Angular) et à y intégrer des fonctionnalités d'Intelligence Artificielle essentielles pour optimiser la collaboration et la négociation entre agences.

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage JavaScript



Conception d'un système multi-agents IA pour la transformation automatique de besoins métier en solutions logicielles

[Réf : CSMAIA_S172016]



Nombre de stagiaires

1 (ingénieur)



Durée du stage

De 4 à 6 mois



Lieu du stage

Sousse – Khzema



Technologies

LangChain CrewAI
OpenAI APIs Cursor AI
Java / JavaScript /
Python GitHub / CI/CD

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU SUJET :

L'essor des modèles de langage (LLM) et des frameworks d'orchestration d'agents IA ouvre la voie à une nouvelle génération d'outils capables d'automatiser le cycle de développement logiciel. Ce stage vise à explorer comment les agents IA collaboratifs peuvent transformer une simple idée ou un besoin métier en une tâche technique complète et exploitable en production.

Objectifs du stage:

- Concevoir une architecture multi-agents IA
- Orchestrer des agents spécialisés à l'aide de LangChain et CrewAI
- Automatiser les étapes suivantes :
 - Analyse du besoin
 - Découpage en tâches techniques
 - Génération de code
 - Revue et amélioration du code
 - Génération de tests et documentation
- Utiliser Cursor AI comme assistant de développement
- Produire un prototype fonctionnel démontrant le passage

“Idée → Production”

COMPÉTENCES REQUISES :

Bonne connaissance du langage Java/ JavaScript / Python



Notre service RH est à votre disposition

Téléphone

+216 73 36 71 32

+216 70 75 47 00

Email

stage@continuousnet.com

Site internet

www.continuousnet.com

Adresses

Bureau B26 - Résidence EL Ahmed Bloc B - 2ème étage

Av. Yasser Arafet 4054 Sahloul - Sousse

Bureau A144 - Complexe Le Relais TEKAYA, Bloc A1 - 4ème étage

Av. La Perle du Sahel 4051 Khézama - Sousse

