

ENVAST PFEBOOK

Année universitaire : 2024-2025

A PROPOS

Envast, une agence informatique lancée en 2016, rassemble des experts expérimentés. Nous concevons des produits numériques innovants en combinant nouvelles technologies et design créatif. Notre équipe créative met son expertise à votre service pour développer des services de haute qualité, notamment des jeux vidéo, la réalité augmentée et des applications web et mobiles.



LISTES **DES SUJETS** **PROPOSES**

SUJET 1

Ref: EN001/25

Intégration d'un service tiers pour la gestion de paie

Ce projet consiste à intégrer un système tiers spécialisé dans la gestion des salaires dans une application existante. L'objectif est de permettre une automatisation et une optimisation des processus liés à la paie des employés, tout en assurant une synchronisation fluide des données entre les deux systèmes.

Fonctionnalités principales :

1. Interopérabilité : Assurer une communication fluide entre l'application existante et le service tiers via des API.
2. Automatisation : Automatiser le calcul des salaires, les retenues fiscales et sociales, ainsi que les paiements.
3. Suivi et reporting : Offrir un tableau de bord centralisé pour visualiser les données relatives à la paie.
4. Conformité légale : Garantir que les calculs respectent les normes et réglementations locales.

01

Profil du candidat

Cycle d'ingénieur

02

Compétences souhaitées :

Bonne connaissance des frameworks web comme Laravel. Maîtrise des bases de données pour la gestion des données des employés

03

Environnement Technique

- ReactJS
- Laravel
- MySQL / PostgreSQL
- Python
- Git

04

Durée

4 mois

SUJET 2

Ref: EN002/25

Développement d'un système intelligent de sondage interactif pour l'amélioration de l'environnement de travail

Ce projet vise à enrichir un système RH existant en intégrant un module intelligent basé sur l'IA. Ce module envoie des questionnaires interactifs aux employés pour recueillir leurs avis sur l'environnement de travail et propose des axes d'amélioration basés sur les réponses collectées.

Fonctionnalités principales :

1. Formulaires personnalisés : L'IA génère automatiquement des questionnaires adaptés aux profils et aux besoins spécifiques des employés, en s'appuyant sur les données déjà présentes dans le système RH.
2. Analyse des retours : Les réponses sont analysées via le traitement du langage naturel (NLP) pour détecter les émotions, identifier les points de satisfaction et relever les problèmes fréquents.
3. Suggestions d'amélioration : Le module propose des actions concrètes pour améliorer l'environnement de travail (meilleure collaboration, ajustements dans les processus internes, etc.).
4. Reporting avancé : Le système produit des rapports synthétiques et visuels pour les managers, mettant en avant les tendances globales et les points à prioriser.

01

Profil du candidat

Cycle d'ingénieur

02

Compétences souhaitées :

NLP (Natural Language Processing) pour analyser les réponses textuelles. Machine Learning pour détecter les tendances et générer des suggestions. Intégration API avec le système RH existant.

03

Environnement Technique

- Python
- React native
- MySQL / PostgreSQL
- RESTful API

04

Durée

4 mois

SUJET 3

Ref: EN003/25

Transformation d'une application en Progressive Web App (PWA) avec intégration d'un système de pointage basé sur la géolocalisation

Ce projet a pour objectif de transformer une application existante en une Progressive Web App (PWA) tout en intégrant un système de gestion de pointage basé sur la géolocalisation. La solution vise à moderniser l'application, améliorer l'expérience utilisateur et automatiser la gestion des présences grâce à la géolocalisation en temps réel.

Fonctionnalités principales :

1. Conversion en PWA : Optimiser l'application pour offrir une expérience utilisateur fluide, rapide et accessible hors ligne.
2. Pointage géolocalisé : Automatiser la gestion des présences et vérifier la localisation des employés au moment du pointage.
3. Notifications et rappels : Intégrer des notifications push pour rappeler les horaires de pointage ou signaler les retards.

01

Profil du candidat

Licence

02

Compétences souhaitées

Développement web,
machine learning,
visualisation de données,
intégration d'API

03

Environnement Technique

- ReactJS
- Laravel
- MySQL / PostgreSQL
- Python
- Git

04

Durée

4 mois

SUJET 4

Ref: EN004/25

Développement d'un module de prédiction
pour l'analyse des indicateurs par pays
pour une plateforme des données

Ce projet consiste à développer un module d'analyse et de prédiction des données pour une plateforme existante, permettant aux utilisateurs de consulter et d'anticiper les variations des indicateurs clés par pays (économiques, sociaux, environnementaux, etc.).

Fonctionnalités principales :

1. Visualisation interactive des indicateurs :
 - Intégration de graphiques et tableaux interactifs pour visualiser les données historiques des indicateurs par pays.
2. Prédiction des tendances :
 - Implémentation de modèles de machine learning pour prévoir l'évolution des indicateurs sur différentes périodes (court, moyen, long terme).
3. Filtrage avancé :
 - Recherche et comparaison d'indicateurs entre plusieurs pays ou régions.

01

Profil du candidat

Cycle d'ingénieur

02

Compétences souhaitées :

Développement web,
machine learning,
visualisation de données,
intégration d'API

03

Environnement Technique

- ReactJS
- Laravel
- MySQL / PostgreSQL
- Python
- Git

04

Durée

4 mois

SUJET 5

Ref: EN005/25

Conception et développement d'une
plateforme de gestion du recrutement

Ce projet consiste à développer une plateforme web innovante permettant aux entreprises de gérer efficacement leur processus de recrutement, de la publication des offres jusqu'à l'embauche.

La plateforme propose :

- Gestion des offres d'emploi :
 - Création, publication, et mise à jour des offres d'emploi.
- Gestion des candidatures :
 - Réception, tri, et classement des CV.
 - Historique et suivi des candidatures avec un tableau de bord interactif.
- Filtrage automatisé des candidats :
 - Utilisation d'algorithmes d'intelligence artificielle pour identifier les profils les plus adaptés en fonction des compétences requises..
- Planification des entretiens :
 - Calendrier intégré pour organiser les entretiens en présentiel ou en ligne.
- Recrutement (taux de conversion, délais d'embauche, etc.).
- Espace candidat :
 - Inscription, suivi des candidatures, et consultation des offres correspondant à leur profil.

01

Profil du candidat

Licence ou cycle d'ingénieur
en informatique

02

Compétences souhaitées :

Maîtrise de ReactJS, Laravel,
gestion des bases de
données, et notions en IA ou
apprentissage automatique.

03

Environnement Technique

- Frontend : ReactJS
- Backend : Laravel
- Base de données : MySQL
ou PostgreSQL
- Gestion de version : Git
- Gestion de projet : JIRA

04

Durée

4 mois

SUJET 6

Ref: EN006/25

Transformation DevOps d'une Application
Multi-Tenant : Scalabilité et Performance

Ce projet consiste à refondre l'infrastructure existante d'une application multi-tenant web et mobile en adoptant les principes et techniques DevOps. L'objectif est d'assurer une meilleure scalabilité, une disponibilité accrue, une gestion simplifiée des déploiements, et une surveillance proactive des performances.

Le projet inclut :

- Automatisation des déploiements : Mise en place de pipelines intégrés pour automatiser les étapes de tests, intégration et déploiement continu.
- Gestion des conteneurs : Standardisation des environnements d'exécution pour garantir une cohérence entre développement, tests et production.
- Orchestration des ressources : Implémentation d'un système d'orchestration pour gérer la répartition des charges et permettre une scalabilité dynamique.
- Surveillance et alertes : Mise en place d'outils de monitoring pour garantir la disponibilité et détecter les anomalies en temps réel.
- Gestion sécurisée des secrets : Centralisation et protection des configurations sensibles telles que les identifiants ou clés API.
- Migration cloud : Transfert des composants critiques vers une infrastructure cloud afin d'améliorer la résilience et l'évolutivité.

Ce projet vise à adopter des pratiques modernes pour optimiser les performances, réduire les temps d'arrêt, et faciliter les itérations rapides.

01

Profil du candidat

Cycle d'ingénieur

02

Compétences souhaitées :

- Connaissance des approches DevOps pour l'automatisation des processus.
- Expérience dans la gestion et la configuration d'environnements conteneurisés.
- Compréhension des systèmes d'orchestration et de gestion des déploiements dynamiques.
- Capacité à mettre en œuvre des outils de surveillance et d'alerte.

04

Durée

4-6 mois

COMMENT **POSTULER?**

- ◆ Accédez à la rubrique **contact** sur le site d'Envast
- ◆ Sélectionnez **la catégorie Stage** ainsi que le type de stage PFE
- ◆ Indiquez **la référence du sujet** dans la rubrique Référence du projet
- ◆ Joignez votre **CV**.

CONTACT INFO



Email

careers@envast.tn



Site web

www.envast.tn



envast