



PFE BOOK 2025



« Rejoindre Orange Tunisie,
c'est intégrer une entreprise
à la fois innovante et humaine,
où l'engagement et l'excellence
guident toutes nos actions. »

À travers ce PFE Book, nous vous offrons
l'opportunité de collaborer avec notre
communauté d'experts et de managers, et de
vivre une expérience enrichissante et inspirante
pour entamer votre parcours professionnel.

Pour favoriser votre épanouissement et révéler
votre plein potentiel, nous avons conçu, pour
vous, le programme d'accompagnement

« **Orange Future Talents** ».

S'engager dans ce programme offre une
occasion exceptionnelle de croissance
personnelle et professionnelle, tout en
participant à des projets passionnants.

Au plaisir de vous accueillir dans nos locaux!



Orange Tunisie:

Promesses et chiffres clés

Promesses

- S'engager durablement pour l'inclusion et la planète
- ◀ Réinventer notre métier d'opérateur
- Accélérer sur les territoires porteurs de croissance
- ◀ Placer la Data et L'IA au cœur de notre modèle d'innovation
- Construire ensemble l'entreprise de demain



Orange Tunisie:

Promesses et chiffres clés

Chiffres clés



1070 collaborateurs



110 stagiaires PFE en 2024



45 partenariats
avec les universités
tunisiennes



Les étapes de sélection

Nous vous offrons une **panoplie de sujets**, soigneusement élaborés et alignés avec les objectifs stratégiques d'**Orange Tunisie**.

Si vous souhaitez vous lancer dans cette aventure, nous vous invitons à suivre les étapes suivantes :

01

Choisissez le(s) sujet(s) qui vous intéresse(nt) parmi la liste des sujets mentionnés sur le PFE book

02

Inscrivez-vous en cliquant sur le lien https://onelink.to/otn_pfe25

03

Remplissez soigneusement les informations demandées

04

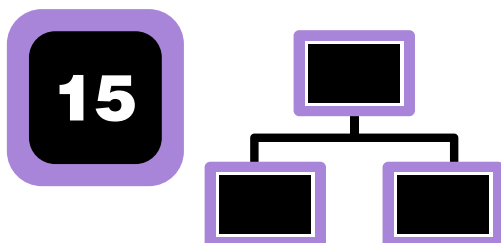
Vous pouvez choisir au maximum 03 sujets

05

Soumettre votre candidature avant le 05 décembre 2024

Les Sujets PFE

Les slides suivants comprennent **04 rubriques** et **41 sujets** répartis comme suit:



**Direction
Systèmes
d'Informations**



**Direction
Réseaux
et Services**



**Direction
Marketing**



**Direction
Relations
Extérieures, RSE
& Innovation**

Les sujets de la **Direction** **Systemes** **d'Informations**





Sujet : Mise en place d'une plateforme d'identité digitale sécurisée pour les applications mobiles



Description du sujet : Concevoir et implémenter une plateforme d'identité digitale pour les utilisateurs d'applications mobiles, basée sur des technologies comme OAuth2, OpenID Connect, et intégrée à des systèmes existants. Cette plateforme devra offrir des fonctionnalités d'authentification unique (SSO), d'authentification multi-facteurs (MFA), et garantir la sécurité des données utilisateurs



Diplôme et/ou Technologies : Keycloak, OAuth2, OpenID Connect, SSO, API REST, WSO2 Identity Server



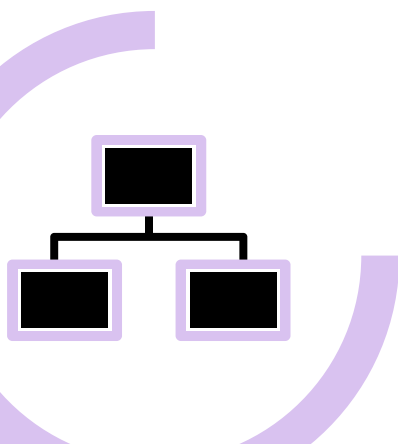
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory API et Enablers



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Développement d'un système de monitoring intelligent pour les applications mobiles de vente



Description du sujet : Concevoir un système de monitoring et d'alerting en temps réel pour surveiller la performance des applications mobiles de vente et détecter les anomalies



Diplôme et/ou Technologies : Grafana, Prometheus, ELK (Elasticsearch, Logstash, Kibana), Firebase, outils d'APM (Application Performance Monitoring)



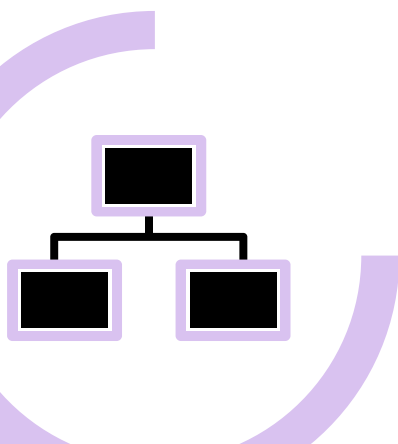
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory Développement



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Implémentation d'un moteur de notifications intelligentes avec canal préférentiel



Description du sujet : Concevoir un système de notifications intelligentes qui choisit automatiquement le meilleur canal de communication (SMS, email, push notification) en fonction des préférences utilisateurs et du contexte



Diplôme et/ou Technologies : Firebase, OneSignal, RabbitMQ, AI pour la recommandation de canaux



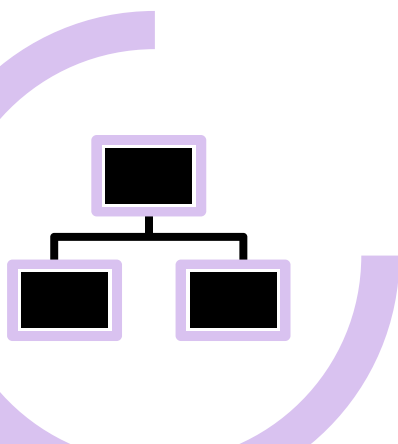
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory Développement



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Mise en place de tests automatiques de non-régression dans la chaîne CI pour les projets d'applications de vente et Max it



Description du sujet : Concevoir et implémenter une solution de tests automatiques de non-régression dans le pipeline d'intégration continue (CI) pour les projets d'applications de vente et la plateforme Max it, afin de garantir la qualité du code et de minimiser les régressions à chaque mise à jour



Diplôme et/ou Technologies : Jenkins, GitLab CI, Selenium, Cypress, JUnit, TestNG, Docker, Kubernetes



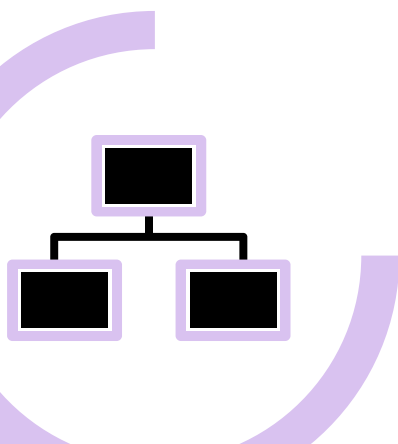
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory Développement / Devops



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Développement et mise en place d'un Addon entre Jira Service Desk et CRM pour la création automatique de cas dans le CRM



Description du sujet : Concevoir et développer un Addon permettant l'intégration entre Jira Service Desk et le CRM de l'entreprise. Cet Addon aura pour rôle de créer automatiquement des «cases» dans le CRM à partir des tickets créés dans Jira Service Desk, facilitant ainsi la gestion et le suivi des demandes client



Diplôme et/ou Technologies : Jira API, CRM API, Java, Node.js, RESTful services, Atlassian SDK, Webhooks, OAuth2, MySQL/PostgreSQL



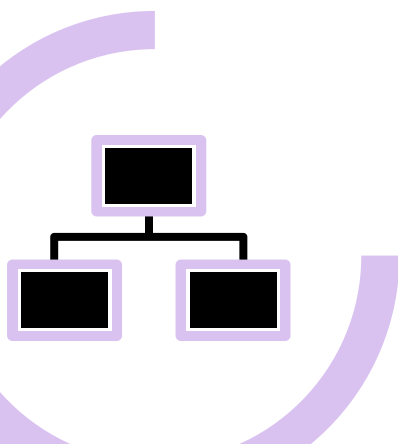
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory Développement / Devops



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Recherche et implémentation d'un outil open-source pour l'analyse du comportement de navigation des utilisateurs sur l'application Max it



Description du sujet : Identifier, implémenter et configurer un outil open-source permettant d'analyser le comportement de navigation des utilisateurs sur l'application Max it. L'objectif est de collecter des données exploitables afin d'aider à la prise de décision, à l'amélioration de l'expérience utilisateur et à l'optimisation des parcours clients



Diplôme et/ou Technologies : Matomo, Open Web Analytics (OWA), Piwik, Google Analytics (alternative open-source), Heatmap, API REST, MySQL/PostgreSQL, Python/R pour l'analyse des données



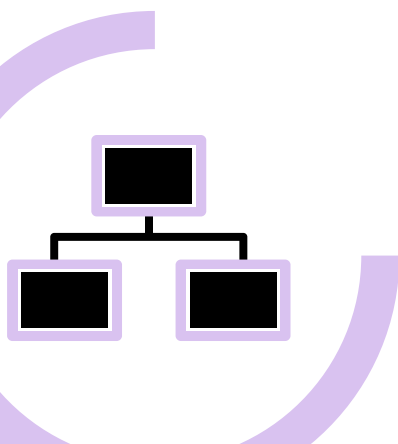
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Digital factory Développement / Devops



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Outil de recommandation et optimisation des ressources pour clusters Big Data



Description du sujet : Développer un outil qui fournit des recommandations sur l'utilisation des ressources du cluster en se basant sur l'historique des tâches et des requêtes. Il sera capable d'ajuster dynamiquement les ressources pour les jobs Spark et de gérer les requêtes ad-hoc Impala en fonction des quotas utilisateurs



Diplôme et/ou Technologies : Ingénieur : Data Ingénierie



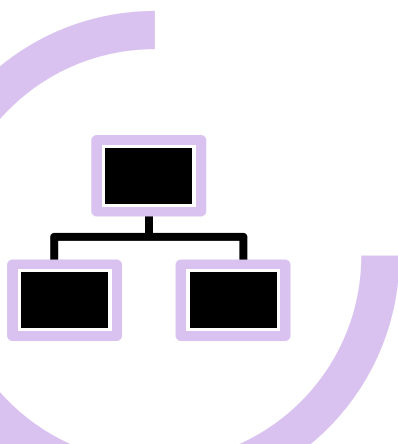
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Data et IA Factory



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Digitalisation de la gestion des réclamations via une application mobile (Flutter)



Description du sujet : Développer une application mobile capable de :
Collecter des informations : Formaliser une réclamation en recueillant les informations via un formulaire. L'utilisateur pourra soumettre sa demande soit en la rédigeant en langage naturel, soit par reconnaissance vocale.



Diplôme et/ou Technologies : Licence (designeur + développeur mobile flutter)



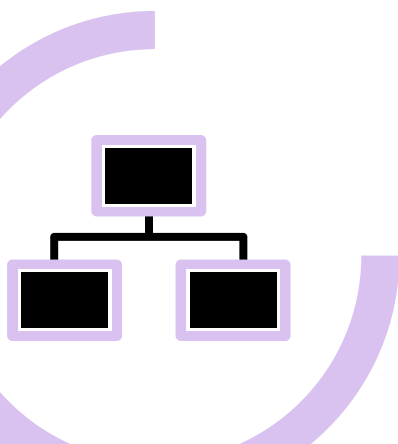
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Data et IA Factory



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Mise en place d'une plateforme d'intelligence artificielle pour l'interrogation en langage naturel d'une base de connaissances interne



Description du sujet : L'objectif est de mettre en place une plateforme capable de répondre de manière intelligente à des requêtes sur des offres produits, en se basant sur les informations contenues dans la base de données de l'entreprise



Diplôme et/ou Technologies : Ingénieur Datascientist



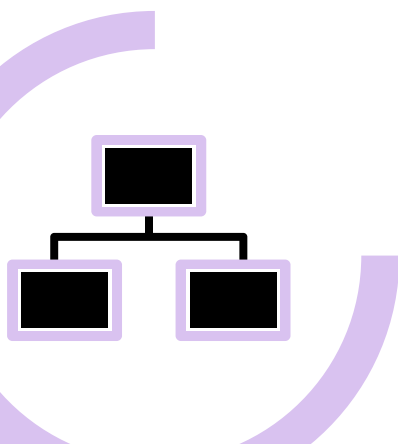
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Data et IA Factory



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Développement d'une plateforme de gouvernance et gestion de métadonnées



Description du sujet : Développer une plateforme qui permette aux utilisateurs de :
Rechercher des objets de données (applications, tables, flux de données) en fonction de critères spécifiques (par exemple : « Où puis-je obtenir l'information sur l'évolution du chiffre d'affaires par produit ? »)



Diplôme et/ou Technologies : Ingénieur



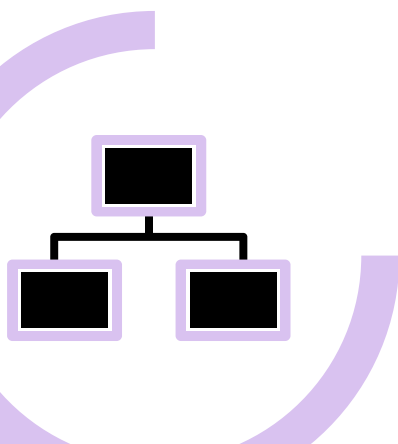
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Data et IA Factory



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Automatisation des Tâches RH à l'aide de l'Intelligence Artificielle



Description du sujet : L'objectif principal de ce stage est de concevoir et de développer des solutions d'automatisation pour certaines tâches critiques des ressources humaines. Ces solutions auront pour but de réduire la charge de travail administrative et d'améliorer la précision et l'efficacité des processus RH



Diplôme et/ou Technologies : Python, Selenium ou BeautifulSoup, RPA avec des outils comme UiPath ou Automation Anywhere, NLP, API RH internes



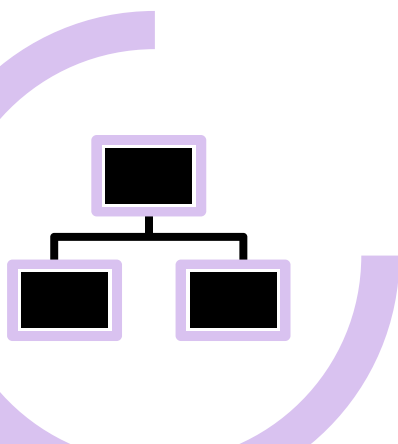
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Data et IA Factory



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Déploiement d'une infrastructure privée avec OpenStack



Description du sujet : Mettre en place une infrastructure cloud privée avec OpenStack, incluant le déploiement des modules Keystone, Nova, Neutron et Horizon. Automatisation via Heat et Terraform



Diplôme et/ou Technologies : Cloud Computing, OpenStack, Automatisation



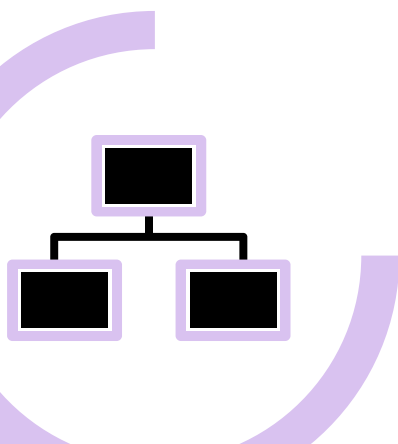
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Cloud & Infrastructure



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Automatisation du déploiement d'infrastructures VMware avec Ansible



Description du sujet : Utiliser Ansible pour automatiser le déploiement de serveurs ESXi et la gestion des clusters VMware. Optimiser les tâches d'administration pour réduire les interventions manuelles



Diplôme et/ou Technologies : VMware, Ansible, Automatisation



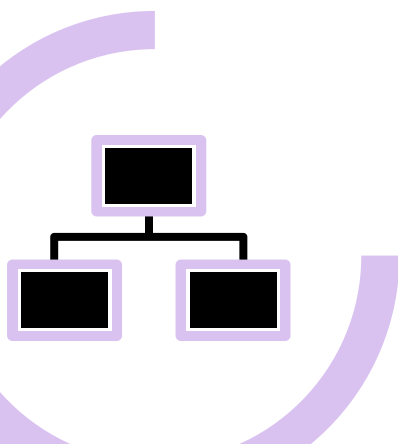
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Cloud & Infrastructure



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Outil de Contrôle Facture



Description du sujet : Outil d'automatisation de toute la chaîne de Contrôle Facture, de l'échantillonnage à la validation finale



Diplôme et/ou Technologies : Angular / Spring_Boot / Oracle / linux / Shell Approche Agile



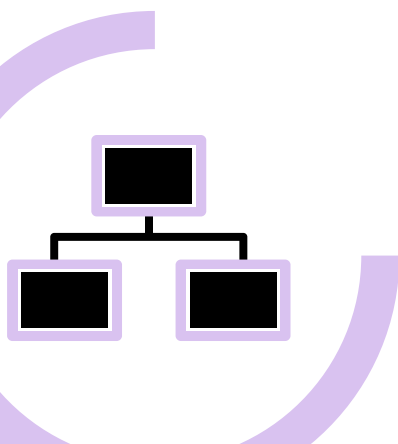
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Exploitation SI BO



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Développement d'une solution de log management



Description du sujet : Mise en place d'une solution de corrélation des log avec un Dashboard d'investigation & d'alerting)



Diplôme et/ou Technologies : Microservice, Elastic, Python, NoSQL



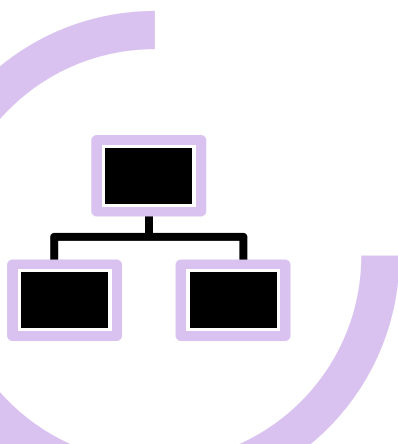
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : RUN / FO



Nombre de stagiaires requis : 2



Les sujets de la **Direction Réseaux et Services**





Sujet : AI For RAN Congestion War



Description du sujet : Development of an AI Platform for Geospatial Data Analysis to Mitigate Radio Congestion

Tools: Geospatial data mining (machine learning, deep learning, time series forecasting, clustering), Python, OpenStreetMap, etc...

Skills: LTE radio knowledge, radio capacity KPIs, GIS, advanced AI APIs applied in Python, applied mathematics, Scrum framework



Diplôme et/ou Technologies : Telecom & IT



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Dimensionnement et Architecture de Réseau



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Adapt Net2Plan to orange network and automate design tests



Description du sujet : Adapt the NET2PLAN Tool for Use in Orange's Network (Backbone and Backhaul) and Automate Periodic Testing Tasks

Tools: Net2Plan, Java, orchestration, ETL and data pipeline, Python

Skills: IP, routing, switching, backbone and backhaul technologies, network optimization modeling and algorithms, ETL and data pipeline, Scrum framework



Diplôme et/ou Technologies : Telecom & IT



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Dimensionnement et Architecture de Réseau



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : AI for KPI Anomaly detection



Description du sujet : Apply AI to Detect Anomalies in a Large Number of E2E Network KPIs.

Tools: ETL data pipeline, Python, AI (machine learning, time series forecasting, deep learning).

Skills: E2E network KPIs, advanced AI techniques, advanced Python programming, Scrum framework, data engineering, etc.



Diplôme et/ou Technologies : Telecom & IT



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Dimensionnement et Architecture de Réseau



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : LLM for asking OTN documentation



Description du sujet : Develop a Chatbot Using Large Language Models to Assist with Design, Architecture, and Standard Documentation

Tools: Large language models (LLM), back-end (Django), front-end (ReactJS), etc...

Skills: Large language models (LLM), advanced programming languages, Scrum framework, standards (3GPP, IETF, etc.)



Diplôme et/ou Technologies : Telecom & IT



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Dimensionnement et Architecture de Réseau



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Modernize the platform of E2E Architecture and Design



Description du sujet : Optimize and Modernize an Existing Platform for Automating E2E Architecture Visualization and Dimensioning

Tools: Python, GIS, ETL and data pipeline, front-end (React), back-end (Django), Neo4j, etc...

Skills: Graph theory (Neo4j and others), AI applied to Neo4j, E2E mobile network architecture, advanced programming languages, Scrum framework



Diplôme et/ou Technologies : Telecom & IT



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Dimensionnement et Architecture de Réseau



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Mise en place d'une solution ELK pour le suivi des KPI SMS



Description du sujet : Mise en place d'un environnement virtuel (Vmware)+ installation d'ELK + définition des KPIs SMS (National, international, A2P)



Diplôme et/ou Technologies : Génie logiciel/télécom



Durée du stage : 4 mois



Entité d'accueil : Support Services et DATA



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Dimensionnement et planification du réseau de 5ème génération "5G"



Description du sujet : Dimensionnement et planification du réseau 5G en se basant sur les connaissances technique et sur les outils de planification Radio



Diplôme et/ou Technologies : Ingénieur télécom



Durée du stage : 4 - 6 mois



Entité d'accueil : Planification Radio



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Mise en Place d'un Outil Automatisé de Surveillance et d'Audit des Performances des Réseaux 4G/5G



Description du sujet : Ce projet vise à développer un outil automatisé capable de suivre les performances des réseaux 4G et 5G, d'identifier les anomalies et d'optimiser la qualité du service



Diplôme et/ou Technologies : Diplôme d'ingénieur en Télécommunications



Durée du stage : 4 - 6 mois



Entité d'accueil : Radio



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Assurer l'évolution de l'architecture 5G des sites radio



Description du sujet : Assurer l'évolution du design 5G à partir des sites existants, Automatisation des LLD, Automatiser l'extension d'énergie selon les indicateurs, les configurations target les règles d'ingénierie. Monitoring des KPIs et génération des alarmes après le mise en service des nouvelle cellules dans le cadre d'extension



Diplôme et/ou Technologies : Réseaux mobile et télécommunications



Durée du stage : 3 - 6 mois



Entité d'accueil : Réseau d'accès



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Conception et développement d'une application de détection proactive des incidents réseaux et services via des algorithmes de machine learning/ Deep Learning



Description du sujet : Ce projet a pour objectif de mettre en place un outil intelligent et automatisé pour la détection proactive des incidents, basé sur les avancées technologiques en machine learning et deep learning. L'objectif est de garantir une meilleure disponibilité des réseaux et services, tout en optimisant le travail des équipes techniques et en réduisant le temps de réponse face aux incidents. Voici un développement plus détaillé de cet objectif : Automatisation de l'identification des incidents , Classification et priorisation des incidents , Corrélations intelligentes entre alarmes



Diplôme et/ou Technologies : Connaissances en data science, machine learning, python, développement Web via Django, anomaly detection



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Département SMC DRS. Support .INVAS



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Développement d'un outil de monitoring en temps réel pour suivre les indicateurs clés de performance (KPIs) de QoS



Description du sujet : Identifier les problèmes de QoS et automatiser les rapports pour une meilleure réactivité



Diplôme et/ou Technologies : Développement en Python, gestion de bases de données, connaissances en réseaux et QoS, data analysis, pandas, big data, apache spark, ELK, apache Kafka



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Département SMC DRS. Support .INVAS



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Develop a Chatbot Using Large Language Models to Assist and recommend network solutions during incidents



Description du sujet : The project aims to leverage a Large Language Model (LLM) to automate and enhance incident response processes. By integrating LLMs, the project focuses on analyzing incident data, providing real-time insights, and suggesting effective response strategies. The LLM can process logs, alerts, and reports, helping identify patterns or anomalies that indicate potential issues. It can also guide human operators through standard operating procedures, improve communication during incidents, and suggest solutions based on historical data and best practices, thereby reducing response time and minimizing human error



Diplôme et/ou Technologies : Large language models (LLM), advanced programming languages, Scrum framework, standards (3GPP, IETF, etc.)



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Transformation opérationnelle



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Intelligent Application for Evaluating Offer Impact on Orange Network Performance



Description du sujet : This project involves the design and development of an intelligent application aimed at assessing the impact of various commercial offers on Orange network performance. By leveraging advanced AI techniques, including Machine Learning and Deep Learning, the application will analyze end-to-end (E2E) network KPIs to provide insights into how different offers affect the quality and efficiency of network services. The application will be built using Python and Django for robust web development, integrating applied mathematics to ensure accurate data modeling and analysis. It will also incorporate data engineering processes to handle large datasets effectively. The project will be managed under the Scrum framework to ensure agile and iterative development



Diplôme et/ou Technologies : Deep understanding of E2E network KPIs(Mobile, IP, RAN,QoS) / Proficiency in advanced AI techniques / Strong Python programming skills / Knowledge of data engineering /Familiarity with the Scrum framework for agile development



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Transformation opérationnelle



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Déploiement et mise en place d'une solution automatisé de Heathcheck et de provisionning Infra dans une chaine CI/CD



Description du sujet :

- Créer des scripts Terraform pour provisionner des serveurs, bases de données, réseaux, etc.
- Utiliser Ansible pour installer et configurer des services sur ces - Automatiser les Heathcheck infra pour la détection des anomalies avec Camunda
- Mettre en place des pipelines CI/CD pour l'exécution automatisée des scripts



Diplôme et/ou Technologies : Terraform, Ansible, CI/CD, Camunda



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Transformation opérationnelle



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Conception, développement et déploiement d'une solution de migration hétérogène entre les différents environnements de virtualisation (VMware, Openstack, Cloud)



Description du sujet : Définir et concevoir une application qui permet la migration transparente des machines virtuelles VMs d'une infrastructure de virtualisation à une autre



Diplôme et/ou Technologies : Terraform, Ansible, CI/CD, Camunda



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Transformation opérationnelle



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Personnalisation HTLMS/CSS d'un portail Captif Wifi pour le B2B



Description du sujet : Orange Tunisie propose à ses clients B2B une solutions d'authentification Wifi avec un portail Captif en HTTPS. L'objectif du projet est de personnaliser cette page Web (portail catif) en agissant sur son code CSS et HTML afin de l'adapter aux couleurs/Charte graphique de Orange



Diplôme et/ou Technologies : Terraform, Ansible, CI/CD, Camunda



Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : Transformation opérationnelle



Nombre de stagiaires requis : 1



Les sujets de la **Direction Marketing**





Sujet : Renforcement de l'engagement digital des clients à travers l'application Max it



Description du sujet : L'objectif est de renforcer l'animation de la base d'utilisateurs dans le but de drainer du flux dans Max it tout en travaillant sur la conversion des utilisateurs à travers des fonctionnalités évolutives et éducatives



Diplôme et/ou Technologies : Licence/ Master



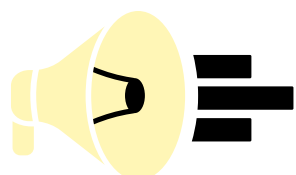
Durée du stage : 3 mois



Entité d'accueil : Max it & VAS



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Monétisation du contenu et son impact sur le comportement digital du consommateur : Cas de Ba9chich



Description du sujet : L'idée est de comprendre et d'analyser le comportement digital de nos clients face au nouveau contenu monétisé



Diplôme et/ou Technologies : Marketing, Business, Marketing digital et toutes autres filières y afférentes



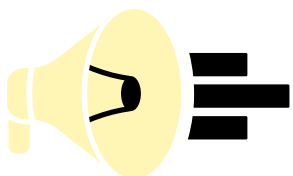
Durée du stage : 3 mois



Entité d'accueil : Max it & VAS



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Etude des fonctionnalités de sécurité et les scénarios d'implémentation pour sécuriser les services office 365



Description du sujet : Etude complète des services de sécurité de la solution Microsoft office 365 et les scénarios d'implémentation - Possibilité d'implémenter les scénarios sur un tenant office 365



Diplôme et/ou Technologies : Technicien Supérieur en télécom



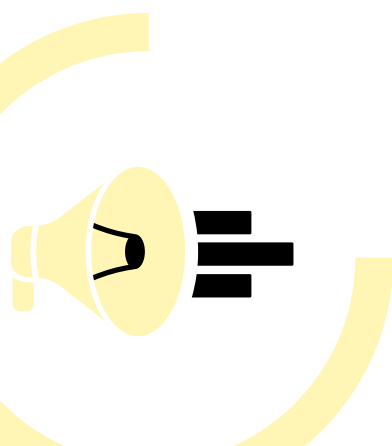
Durée du stage : 4 mois



Entité d'accueil : B2B Avant-vente



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Développement d'une application de gestion de l'activité
Support aux solutions MS365



Description du sujet : Automatiser le processus de suivi des
activités de l'équipe support/déploiement et les planifications des
actions



Diplôme et/ou Technologies : Ingénieur Cloud



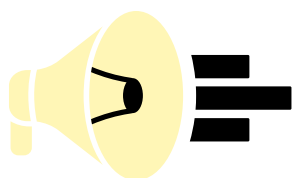
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : B2B Avant-vente



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Développement d'une application pour automatiser le process de la prise de commande B2B



Description du sujet : La mission consistera à automatiser des processus et activités administratives à partir des logiciels de Microsoft 365 (PowerApps, couplé à Power Automate et Power BI), pour faire gagner du temps à nos collaborateurs et de la fiabilité à notre entreprise



Diplôme et/ou Technologies : Technicien Supérieur en télécom.



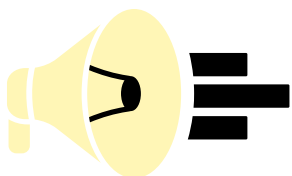
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : B2B Avant-vente



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Endpoint Detection and response Microsoft (EDR/XDR)



Description du sujet : Etude comparative entre les solution antiviral vs Microsoft Defender / -Etude et choix de Workflow stratégique de sécurité Microsoft Cloud/ -Implémenter la démarche de sécurisation cloud suivant le modèle zéro trust de Microsoft



Diplôme et/ou Technologies : Master/Ingénieur (Cloud, Système, Telco, Cybersec)



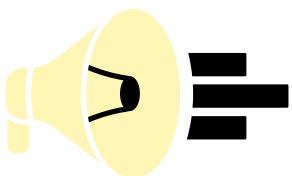
Durée du stage : 6 mois



Entité d'accueil : B2B Avant-vente



Nombre de stagiaires requis : 1





Sujet : Conception d'un modèle de marketing individualisé via les méthodes de Machine learning



Description du sujet : L'objectif est d'utiliser les méthodes de Machine learning pour avoir des propositions personnalisées par clients



Diplôme et/ou Technologies : BI/Data science ou équivalent



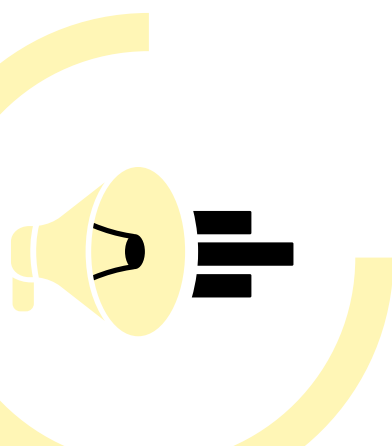
Durée du stage : 4 mois



Entité d'accueil : BI & Géomarketing



Nombre de stagiaires requis : 2





Sujet : Conception d'un modèle prédictif des digital users



Description du sujet : Concevoir un modèle prédictif pour capter les clients appétent à utiliser l'appli Max it



Diplôme et/ou Technologies : BI/Data science ou équivalent



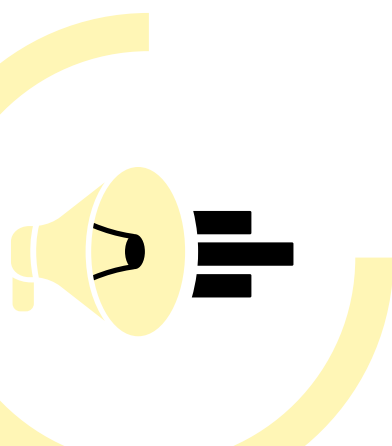
Durée du stage : 4 mois



Entité d'accueil : BI & Géomarketing



Nombre de stagiaires requis : 1



Les sujets de la **Direction Relations Extérieures, RSE & Innovation**



DRE 001

Direction Relations Extérieures,
RSE & Innovation



Sujet : Event up



Description du sujet :

- Implémenter des modules d'authentification sécurisée pour les administrateurs et gestionnaires d'événements
- Créer une interface utilisateur intuitive et responsive sur Android, iOS, et Web
- Intégrer des fonctionnalités de gestion d'événements multilingues avec des options de questions-réponses et de votes



Diplôme et/ou Technologies : Technicien/licence/master/cycle ingénieur



Durée du stage : 4 - 6 mois



Entité d'accueil : Orange Developer Center



Nombre de stagiaires requis : 4





Sujet : Event up



Description du sujet : Ce projet vise à développer une plateforme de gestion des FabLabs pour des initiatives telles que les hackathons, l'Orange Summer Challenge (OSC), les Projets de Fin d'Études (PFE) et d'autres projets internes. La plateforme permettra également de gérer l'inventaire des équipements, facilitant leur suivi et distribution aux équipes de manière précise et rapide. L'objectif est de résoudre les problèmes liés à l'absence d'un système de gestion approprié, tout en optimisant la collecte des équipements



Diplôme et/ou Technologies : Technicien/licence/master/cycle ingénieur



Durée du stage : 4 - 6 mois



Entité d'accueil : Orange Developer Center



Nombre de stagiaires requis : 4



Suivez-nous sur les réseaux



www.linkedin.com/company/orange-tunisie/



www.instagram.com/orange_tunisie/?hl=fr



www.facebook.com/orange.tn/?locale=fr_FR



www.x.com/orangetn

