

PFE BOOK
2020

A PROPOS SPARK-IT

Spark-it est une ESN qui offre des prestations de conseil et de développement en hautes technologies à ses partenaires et clients en Europe afin de les accompagner dans la mise en œuvre de leurs projets informatiques.

NOTRE AMBITION

Être la locomotive d'innovation et de développement technologique de la région.

NOS MISSIONS

Exploiter et valoriser le potentiel des jeunes étudiants pour la réalisation de projets à haute valeur technologique pour nos clients.

A PROPOS SPARK-IT

Pour postuler à un stage PFE, merci d'envoyer votre CV et lettre de motivation à l'adresse suivante : pfe@spark-it.fr

Il faut indiquer la mention "PFE 2020" avec la référence du sujet choisi dans l'objet de votre email.

La procédure de sélection des stagiaires se déroule comme suit :

- 1. Sélection préalable des CVs :** votre candidature sera étudiée par le responsable du stage.
- 2. Entretien :** comporte un test technique et un entretien de motivation oral avec le responsable de stage.

Si vous êtes retenu(e), le service RH prendra contact avec vous pour organiser votre stage.



Liste des sujets:

1. Conception et réalisation d'un module de gestion de production intégré dans l'ERP Stark. (P6)
2. Automatisation des déploiements et des mises en production de Stark. (P7)
3. Étude et développement de nouvelles fonctionnalités dans le module de comptabilité de l'ERP Stark. (P8)
4. Étude et développement de nouvelles fonctionnalités dans le module CRM de l'ERP Stark. (P9)
5. Conception et réalisation d'un micro-service d'Authentification SSO. (P10)
6. Découpage d'une application monolithique Front en micro-services. (P11)
7. Conception et réalisation d'une plateforme de commerce en ligne. (P12)
8. Conception et développement d'un e-catalogue en ligne d'une base de données d'une centaine de millions d'articles. (P13)
9. Étude et intégration d'un moteur de workflow pour la personnalisation des traitements d'une application de gestion des ressources humaines. (P14)
10. Mise à niveau de l'architecture et des composants logiciels de l'ERP Stark. (P15)
11. Étude et extension du module de Gestion commerciale dans l'ERP Stark. (P16)
12. Étude et développement d'un nouveau module de gestion de contrats dans Stark. (P17)
13. Étude et extension du module de Paie dans l'ERP Stark. (P18)

14. Étude et extension du module de gestion des recrutements dans l'ERP Stark. (P18)
15. Étude et extension du module de gestion des ressources humaines dans l'ERP Stark. (P19)
16. Mise en place d'un GED intégré dans Stark. (P20)
17. Étude et développement d'un nouveau module de gestion de la trésorerie dans l'ERP Stark. (P21)
18. Automatisation du déploiement et de la mise à jour des données (schéma et jeux de données) dans Stark. (P22)
19. Mise à niveau de l'usine logicielle. (P23)
20. Étude et mise en place des plateformes de supervision et de collection des logs. (P24)
21. Étude et mise en place d'outils de sécurité et d'audit. (P25)
22. Solution décisionnelle pour le module RH de l'ERP STARK. (P26)
23. Solution décisionnelle pour le module commercial de l'ERP STARK. (P27)

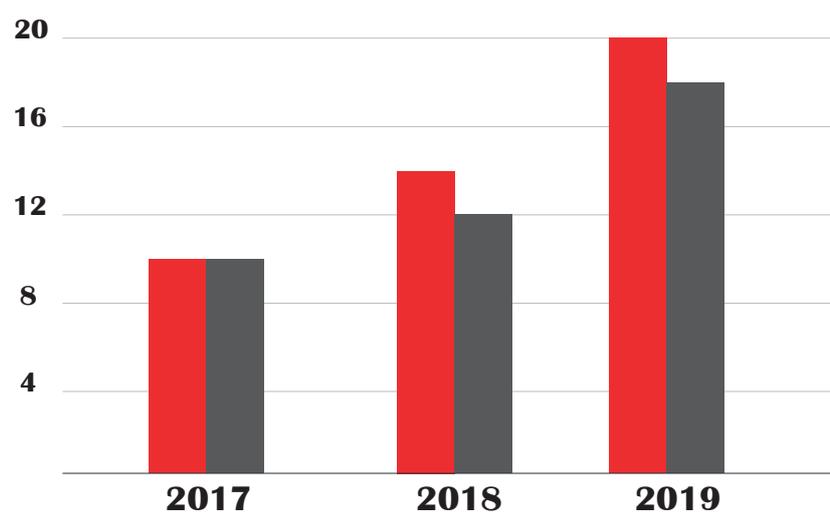


STAGIAIRES RECRUTÉS CHEZ SPARK-IT

2019 90% de stagiaires ont été embauchés

2018 87% de stagiaires ont été embauchés

2017 100% de stagiaires ont été embauchés



Taux d'embauche pendant les trois dernières d'années

■ Nombre des stagiaires ■ Nombre des stagiaires embauchés

Rémunération de Stage:

- Indemnité mensuelle: 150 Dt
- 100 Dt en tickets restaurant
- Prime de fin de Stage: 300 Dt si le stage a bien abouti

Sujet 1 :

Conception et réalisation d'un module de gestion de production intégré dans l'ERP Stark.

Descriptif : Le module de gestion de production est destiné aux sociétés industrielles pour la gestion des données et configuration technique de la production, la gestion de l'approvisionnement, des ordres de fabrication, la planification et l'ordonnancement ainsi que le contrôle de qualité et le calcul des couts.

L'objectif est de terminer et améliorer le module existant.

Technologie : Java
Outils et framework :
Spring boot, SQL server, Angular
Lieu: Tunis
Stagiaires : 2

Sujet 2 :

Automatisation des déploiements et des mises en production de Stark.

Descriptif : Développement d'une batterie de tests d'intégration et de validation en Java et en Python pour l'automatisation des processus de déploiement et de mise en production de l'ERP Stark.

Technologie : Java, Python

Outils et framework :

Selenium, Python, Jenkins

Lieu : Sfax

Stagiaires : 1

Sujet 3 :

Étude et développement de nouvelles fonctionnalités dans le module de comptabilité de l'ERP Stark.

Descriptif : Le projet consiste à améliorer et ajouter de nouvelles fonctionnalités à un micro-service de comptabilité.

Technologie : Java

Outils et framework :

Spring boot, SQL server, Angular

Lieu: Sfax

Stagiaires : 2

Sujet 4 :

Étude et développement de nouvelles fonctionnalités dans le module CRM de l'ERP Stark.

Descriptif : Le projet consiste à améliorer et ajouter de nouvelles fonctionnalités à un micro-service de CRM.

Les nouvelles fonctionnalités portent sur la gestion des contacts/prospects et relations clients, la gestion des opportunités etc... en gardant la généricité du module.

Technologie : Java
Outils et framework :
Spring boot, SQL server, Angular
Lieu: Tunis
Stagiaires : 2

Sujet 5 :

Conception et réalisation d'un micro-service d'Authentification SSO.

Descriptif : Implémentation d'un nouveau micro-service d'authentification, Single-Sign-On, pour la centralisation des processus d'authentification et de contrôle des rôles entre les micro-services métiers.

Le module doit aussi inclure un « API Gateway » pour les services des micro-services métiers.

Technologie : Java
Outils et framework :
Spring boot, SQL server, Oauth2,
Api gateway
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 6 :

Découpage d'une application monolithique Front en micro-services.

Descriptif : Découpage et transformation d'une application web développée en Angular en une application micros frontend (des micro-services web).

Le projet inclut aussi la migration de la version 5 à 8 d'Angular et l'optimisation des performances de l'application.

Technologie : Web
Outils et framework :
Angular, Micro-service
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 7 :

Conception et réalisation d'une plateforme de commerce en ligne.

Descriptif : d'une plateforme e-commerce à base Réalisation de Magento.

Technologie : PHP
Outils et framework :
Magento 2
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 8 :

Conception et développement d'un e-catalogue en ligne d'une base de données d'une centaine de millions d'articles.

Descriptif : Implémentation d'un catalogue en ligne d'une base de données d'une centaine de millions d'article. En plus des développements des interfaces et des services Backend, le projet consiste à la mise en place des solutions pour l'optimisation du temps de réponse et de recherche d'articles en BD.

- Technologie : Big Data, PHP
- Outils et framework : Laravel, Vue.js
- Lieu : Sfax
- Stagiaires : 1

Sujet 9 :

Étude et intégration d'un moteur de workflow pour la personnalisation des traitements d'une application de gestion des ressources humaines.

Descriptif : Mise en place d'un moteur de workflow pour un système de gestion de ressources humaines (SIRH).

Étude et benchmark des moteurs de workflows compatibles avec le framework Symfony.

Remplacement des workflows statiques par des flows dynamiques.

Technologie : PHP
Outils et framework :
Symfony 3 Angular 4, moteur de workflow
Lieu: Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 10 :

Mise à niveau de l'architecture et des composants logiciels de l'ERP Stark.

Descriptif : Mise à niveau de l'application Stark pour l'ajout du support d'une base de données Postgres et le support de nouveaux outils de reporting.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 11 :

Étude et extension du module de Gestion commerciale dans l'ERP Stark.

Descriptif : Dans le cadre de l'ERP Stark, amélioration et ajout des fonctionnalités du module gestion commerciale.

L'objectif est d'implémenter de nouvelles interfaces, d'optimiser la performance de certains algorithmes déjà développés, d'implémenter des tests unitaires et de corriger des anomalies.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 12 :

Étude et développement d'un nouveau module de gestion de contrats dans Stark.

Descriptif : Mise en place d'un nouveau module gestion de contrat dans l'ERP Stark.

L'implémentation des tests unitaires du module.

Intégration du module développé dans Stark.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 13 :

Étude et extension du module de Paie dans l'ERP Stark.

Descriptif : Développement d'un module de gestion des avances sur salaire et des prêts dans STARK

Amélioration du parseur syntaxique du moteur de calcul de paie de STARK.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 14 :

Étude et extension du module de gestion des recrutements dans l'ERP Stark.

Descriptif : Amélioration du module de recrutement par l'ajout des opérations de recherche automatique des candidats, cooptation et autres.

Publication et diffusion des offres d'emploi dans les réseaux sociaux.

Equipe : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 15 :

Étude et extension du module de gestion des ressources humaines dans l'ERP Stark.

Descriptif : Conception et réalisation d'un Agenda eCollaborateur pour la gestion des réunions, des rendez-vous, des entretiens de recrutements ainsi que des absences et des disponibilités.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 16 :

Mise en place d'un GED intégré dans Stark.

Descriptif : Mise en place d'un outil de gestion électronique de documents dans Stark (ajout et partage de documents, recherche indexée, ...).

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 17 :

Étude et développement d'un nouveau module de gestion de la trésorerie dans l'ERP Stark.

Descriptif : Mise en place d'un nouveau module gestion de la trésorerie dans l'ERP Stark.

L'implémentation des tests unitaires du module.

Intégration du module développé dans Stark.

Technologie : .NET
Outils et framework :
Asp.Net Core, Angular
Lieu : Tunis
Stagiaires : 2

Sujet 18 :

Automatisation du déploiement et de la mise à jour des données (schéma et jeux de données) dans Stark.

Descriptif : Utilisation de Docker pour l'automatisation du déploiement de Stark avec la mise en place de solutions pour faciliter la migration des jeux de données et du schéma de la base suite aux mises à jour des nouvelles versions de Stark.

● Technologie : DevOps
Outils et framework :
Docker, Jenkins
Lieu : Sfax
Stagiaires : 2

Sujet 19 :

Mise à niveau de l'usine logicielle.

Descriptif : Remplacement des hyperviseurs ESXI avec des serveurs Proxmox.

Migration des serveurs Windows 2012 vers 2016.

Mise à niveau des différents composants et applications

Technologie : Virtualisation
Outils et framework :
Hyperviseurs, Réseaux informatiques
Lieu : Sfax/Tunis
Stagiaires : 1

Sujet 20 :

Étude et mise en place des plateformes de supervision et de collection des logs.

Descriptif : Mise en place d'une plateforme complète qui permet la collecte, l'analyse des fichiers journaux des applications et des serveurs.

Technologie : Monitoring
Outils et framework :
Linux/ Windows, Serveurs web
(IIS, Nginx, Apache, Tomcat), Base
de données, Syslog
Lieu : Sfax/Tunis
Stagiaires : 1

Sujet 21 :

Étude et mise en place d'outils de sécurité et d'audit.

Descriptif : Audit organisationnel et technique du système informatique.

Mise en place d'une plateforme de sécurisation des accès réseaux et Internet.

● Technologie : Sécurité Réseaux
● Outils et framework :
ISO 27001/27002, Audit technique, Linux/Windows, Filtrage Web, Pare-feu
● Lieu : Sfax
● Stagiaires : 1

Sujet 22 :

Solution décisionnelle pour le module RH de l'ERP STARK.

Descriptif : L'objectif est de concevoir un datamart relatif au module RH ainsi que des rapports et des tableaux de bord.

Technologie : BI
Outils et framework :
MSBI tools: SQL Server, SSIS,
SSAS, Telerik, Power BI
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 23 :

Solution décisionnelle pour le module commercial de l'ERP STARK.

Descriptif : L'objectif consiste à développer une solution décisionnelle pour l'intégrer au sein du module commercial de l'ERP STARK.

Le travail comprendra la conception d'un Datawarehouse et la réalisation d'un module de Reporting.

Technologie : BI
Outils et framework :
MSBI tools: SQL Server, SSIS,
SSAS, Telerik, Power BI
Lieu : Sfax
Stagiaires : 1

Sujet 24 :

Solution décisionnelle pour le module
Comptabilité de l'ERP STARK.

Descriptif : L'objectif est de collecter
les données relatives au module
Comptabilité de STARK, concevoir un
datamart et réaliser des rapports et des
tableaux de bord interactifs.

Equipe : BI

Outils et framework :

MSBI tools: SQL Server, SSIS,
SSAS, Telerik, Power BI

Lieu : Sfax

Stagiaires : 1

SPARK-IT est consciente que son progrès ne peut se réaliser qu'à travers l'épanouissement et le dévouement de ses salariés.

Dans ce sens, la société n'arrête pas d'assurer à ses collaborateurs des avantages variés. Parmi lesquels :

-Des formations hebdomadaires en français et en anglais pour fortifier leurs niveaux en communication.

-Une convention avec une salle de sport pour garantir une bonne mine et être en bonne forme physique et mentale.

-Un Team Building mensuel dans les restaurants les plus chics de la ville pour déstresser.



Si vous voulez rejoindre une équipe jeune, ambitieuse et solidaire qui travaille dans un cadre professionnel avec une ambiance saine et conviviale,
REJOIGNEZ-NOUS !

Team Building 2017



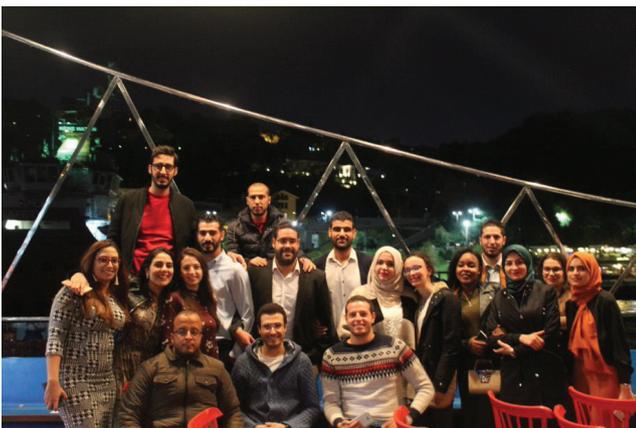
Mövenpick Sousse

Team Building 2018



Tozeur

Team Building 2019



Istanbul – Turquie

Ils nous font confiance

