

AYMAX

YOUR BUSINESS POWERED BY IT !

Solutions ERP/SAP | Digitales



PFE BOOK 2K22

Aymax.fr



SOMMAIRE

- | QUI SOMMES-NOUS ?
- | LES VALEURS D'AYMAX
- | ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE
- | LES SUJETS PFE
 - PÔLE SAP
 - PÔLE DIGITAL
- | COMMENT POSTULER ?
- | CONTACTEZ-NOUS



QUI SOMMES NOUS?

Aymax est une entreprise de services du numérique (E.S.N) experte dans le conseil, le développement d'applications digitales et l'intégration de solutions ERP. Spécialisée dans les nouvelles technologies, Aymax accompagne ses clients et partenaires dans le développement technique, la configuration et la customisation fonctionnelle de leurs plateformes connectées vers plus de flexibilité et d'agilité.

Présents en France, Tunisie, Égypte, Belgique & Maroc, les consultants d'Aymax vous offrent des prestations en régie ou au forfait sur l'ensemble des applications et des infrastructures numériques, depuis la conception jusqu'à leurs exploitations.



LES VALEURS D'AYMAX

5 valeurs fortes animent Aymax

depuis sa création, celles-ci ne sont pas seulement inscrites sur nos plaquettes, mais sont ancrées dans notre quotidien professionnel.



EFFICACITÉ



AGILITÉ



PARTAGE



INNOVATION



WELLNESS



ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE

Notre expertise et savoir-faire en matière de nouvelles technologies font qu'aujourd'hui, de nombreux Organismes du Secteur Public et Privé, nous font confiance.



NOS CHIFFRES CLÉS

CA 2021 Aymax Group

8 M€

Effectif 2021

Aymax France: 80
Aymax Egypte: 15

Aymax Tunisie: 75

+70

Clients & partenaires

4,5/5

Entreprise Happy@Work

Entreprise certifiée

ISO9001



LES SUJETS PFE

SUPERVISÉS DIRECTEMENT PAR NOS MANAGERS

Sujet 1

AMDEC CONSULTING SAP

Descriptif du stage :

Préparation d'un AMDEC & tableau de bord pour les projets d'implémentation en consulting sur SAP

Le suivi des indicateurs au niveau des industries est très poussé par rapport aux sociétés de services dont les sociétés de consulting SAP. L'idée principale de ce sujet est de déployer un suivi d'indicateurs au sein d'AYMAX à travers un tableau de bord.

Le sujet sera composé de 4 étapes :

- 1) L'étude du besoin au sujet du tableau de bord pour une entreprise de consulting (définition du périmètre)
- 2) Effectuer une étude des processus internes pour les projets d'implémentation SAP et dégager une étude de l'existant
- 3) Effectuer un AMDEC pour le processus des projets d'implémentation SAP (ce qui sera une première pour une entreprise de consulting en Tunisie)
- 4) Préparer le tableau de bord et l'implémenter

Technologie requise :

- SAP

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Mourad REGDAL

Sujet 2

PORTAIL RH

Descriptif du stage :

Mettre en place un portail RH qui permet d'organiser l'interactivité entre les collaborateurs et leur hiérarchie.

Pour les collaborateurs :

- Créer un espace personnalisé avec un accès sécurisé pour: gérer les compétences, la certification, évaluer les formations ce qui permet de faciliter la gestion des carrières par la suite matrice
- Gestion des tickets RH Demande des Prime, demande de remboursement, note de frais : à l'aide de modèles prédéfinis
- Évaluation annuelle, réclamation

Pour les responsables RH :

- Accéder aux informations centralisées pour les différents collaborateurs avec la possibilité de filtrer, consolider et télécharger des données sous format Excel, PDF
- Gestion des carrières : Gérer la matrice de compétence selon pôle, profils demandés

- OnBoarding :

1. intragroupe : mettre en place un workflow pour la validation de dossier visa en prenant en considération les différents types considérés par la société (intro, visa talent ...) : chargement et vérification des documents, rdv TLS , suivi de dossier auprès de TLS ..

2. OnBoarding d'une nouvelle ressource :

- Envoyer un mail automatique aux différents intervenants (basis, collaborateur)
- Définir les étapes à suivre pour que le collaborateur crée son espace personnalisé
- Afficher les KPI selon un Dashboard en temps réel

Technologies requises :

- SAP Cloud / XSA/ SAPUI5

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Fatma BEN ZHIOUA

Sujet 3

PORTAIL SOURCING

Descriptif du stage :

Création d'un portail de sourcing comportant les fonctionnalités suivantes :

- Archiver les profils traqués selon les compétences, les modules, les expériences et les feedbacks
- Scanner, capturer et extraire des données auprès des documents suivants : CV, CIN, passeport
- Chargement des modèles par défaut pour les offres d'embauche et les projets de fin d'études
- Mettre en place un workflow de validation des offres d'emploi qui interagit avec les différents managers et responsables
- Afficher un tableau de bord avec les différents KPIs selon les différents bureaux : France, Tunisie et Egypte

Technologies requises :

- SAP Cloud / SAPUI5/ XSA

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Fatma BEN ZHIOUA

Sujet 4

CRÉATION D'UN DASHBOARD STRATÉGIQUE POUR OPTIMISER LA PERFORMANCE

Descriptif du stage :

Objectif principal du stage :

- Monter en compétence sur la technologie SAP BI, SAP Analytics-Cloud , SAP FIORI UI5 , JavaScript , XML
- Paramétrer les fonctionnalités existantes en fonction des processus et besoins clients
- Implémenter SAP Analytics Cloud dans le système client

Description des tâches :

1. Comprendre et analyser l'architecture des bases de données présentes sur le cas client exposé.
2. Étudier les solutions de l'intégration de la technologie SAP dans l'environnement d'entrepôt de données en temps réel.
3. Étudier l'intégration SAC (SAP Analytics Cloud) dans l'environnement d'entrepôt de données du client
4. La mise en œuvre du processus d'extraction, de transformation et de chargement, l'utilisation des meilleurs outils de business intelligence et de reporting dans le monde SAP
5. L'analyse des données pour optimiser les stratégies du client
6. La détermination des KPIs pilotes pour le client
7. Module concerné : FICO

Technologies requises :

- HANA Calculation/ SAP/SAP SAC

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 4 mois

Encadrant :

- Emna BEJI

Sujet 5

ETUDE DE STABILITÉ

Descriptif du stage :

Les études de stabilité sont menées pour de nombreux types d'articles ou de produits fabriqués en interne ou approvisionnés en externe, quelle que soit la branche. L'industrie de process mène régulièrement des études de stabilité pour des produits tels que les produits pharmaceutiques, les produits chimiques, les cosmétiques et l'alimentation. L'objectif des études de stabilité consiste à découvrir comment le produit se modifie dans des conditions données pendant une période déterminée. Les résultats détermineront entre autres la durée de vie et les conditions de stockage recommandées. Les études de stabilité sont également menées lors du développement de nouveaux produits, notamment pour déterminer la composition idéale pour s'assurer qu'il remplira les exigences minimales de stabilité dans les conditions de stockage envisagées.

Objectif principal du stage :

- Monter en compétence dans les fonctionnalités utilisées dans la solution à savoir:
 - Management de la qualité (avis QM, planification de la qualité et gestion des lots de contrôle)
 - Gestion des immobilisations techniques (planification de la maintenance et ordonnancement)
 - Gestion des articles (base de données articles, gestion des lots et nomenclatures)
- Paramétrage des fonctionnalités requises
- Modélisation et déroulement de flux

Module concerné : QM

Technologies requises :

- SAP

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Non

Durée du stage :

- 4 mois

Encadrant :

- Hiba BEN SLAMA

Sujet 6

WORKFLOW DE VALIDATION POUR LES ANNULATIONS

Descriptif du stage :

Mettre en place un workflow de validation flexible qui pourra être implémenter dans l'ensemble des transactions concernées par la validation.

Les cas pratiques du PFE seront :

1) Workflow pour les annulations pour notre client Bondin (Toutes annulations doivent être validées par les supérieures hiérarchiques) :

- Annulation rapprochement : FBRA
- Annulation règlement : BF08
- Annulation facture : VF11
- Annulation sortie de marchandise : VL09

2) Workflow de validation pour l'ensemble du flux de vente pour notre client Pharmalys

Technologies requises :

- Flexible Workflow/SAP/Fiori/ABAP

Nombre de stagiaire :

- 2 (Fonctionnel / technique)

Possibilité de travail en binôme :

- Non

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Mourad REGDAL
- Fatma BEN ZHIOUA

Sujet 7

FANS TRAFFIC STADIUM

Descriptif du stage :

Mettre en place une solution mobile pour augmenter le taux de sécurité au sein des établissements sportifs accueillant du public et organiser le trafic des fans.

La première partie : Monitoring

- Vérifier l'accès des fans au stade (RFID)
- Limiter le nombre des entrées
- Détecter les émeutes dans les gradins et couloirs
- Reconnaissance faciale
- GPS Tracking

La deuxième partie : Gestion du Traffic

Grouper les supporters par type de chaise (Gradin, virage, pelouse, loge...)

- Grouper les supporters porte d'accès et parking
- Grouper les supporters par leurs appartenance (Club préféré)

La troisième partie : Super Fan

Charger sa carte d'accès au stade

- Suivre ses dépenses
- Achat du billet (Cam scanner Tickets)
- Suivre le calendrier de son équipe
- Ajouter les membres de la famille (-18 ans)

Technologies requises :

- IoT/ Mobile Apps/SAP Cloud Platform/SAP UI5/SAP FIORI/Cloud (IDP)

Nombre de stagiaire :

- 2 stagiaires

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Sourour MANNAI

Sujet 8

LA PLANIFICATION VIA PP/DS

Descriptif du stage :

La planification de la production représente une variante principale dans une chaîne logistique. Sa gestion optimisée permet de maximiser le profit et d'obtenir un avantage concurrentiel durable.

Pour cela, SAP représente une panoplie de produits, permettant de réaliser plusieurs méthodes de planifications, de plus simple au plus complexe selon le besoin de l'industrie.

Parmi ces méthodes, nous choisisons la planification de la production et la planification détaillée (PP/DS), récemment intégrée en S4 HANA. Ce type de planification est généralement reliée aux pratiques du « lean manufacturing », car elle permet d'analyser les variables qui peuvent affectées une production, telles que les écarts dus au « Lead time » non optimisé et à l'indisponibilité des ressources.

Ainsi le PP/DS permet de planifier des produits complexes, tels que des produits avec de long délais de livraison ou dont le process de production présente des goulots d'étranglement.

L'idée principale de ce sujet est de gérer la production en utilisant la composante PP/DS pour :

- Planifier la production interne et optimiser le process
- Planifier l'approvisionnement
- Planifier les ressources nécessaires à la production

Technologies requises :

- SAP/FIORI

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Non

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Eya CHENNOUFI

Sujet 9

UN NOUVEAU COLLABORATEUR POUR QUEL SALAIRE ?

Descriptif du stage :

La motivation des collaborateurs est un facteur important dans les entreprises multinationales. Un collaborateur motivé est susceptible d'être plus engagé ; il aide également à la création d'un environnement de travail positif favorisant un meilleur service à la clientèle et une meilleure productivité ajoutant de la valeur aux résultats de l'entreprise. De nombreuses entreprises misent sur la motivation salariale pour fidéliser leurs collaborateurs, d'autres accordent plus de valeur à d'autres facteurs de motivation, tels que : les avantages spécifiques, les possibilités de promotion ; et une culture d'entreprise fondée sur: l'empathie, la reconnaissance et la satisfaction professionnelle.

Objectif :

L'objectif de ce sujet est double, vous allez travailler, dans un premier temps, sur la proposition des modèles permettant la prédiction automatique des salaires pour une offre d'emploi donnée. Le modèle proposé doit prendre en considération plusieurs facteurs comme le niveau de vie de la ville, la taille de l'entreprise, son évaluation sur les réseaux sociaux, etc. Des techniques du traitement automatique du langage sont également à utiliser afin d'extraire des informations clés à partir de la description de l'offre d'emploi et de les utiliser pour renforcer les résultats de la prédiction.

Dans un deuxième temps, pour un candidat potentiel, le modèle doit être capable d'estimer une fourchette de salaire en se basant sur son CV et sur les exigences de l'offre d'emploi. Pour cela, vous allez utiliser un outil développé en interne permettant le matching entre les candidat et les offres d'emploi. Les résultats obtenus avec cet outil doivent être intégrés dans le modèle prédictif afin d'avoir une proposition salariale pour un candidat donné.

Pour rendre les résultats obtenus accessibles et interprétables, une application est à développer.

Mots clés :

Traitement automatique du langage naturel, analyse prédictive, fouille de textes

Compétences :

- Connaissances de base sur les modèles du machine learning, plus particulièrement les réseaux de neurones (RNN, LSTM, CNN).
- Forte connaissance de la langage Python.
- Connaissances sur les bibliothèques Python pour l'implémentation des modèles du machine learning (scikit-learn, tensorflow/keras, pandas).
- Connaissances sur les framework pour la mise en place de l'application web (JAVA, Sprint Boot, JavaScript, HTML 5, CSS3).

Technologie requise :

- python, machine learning, scikit-learn, tensorflow/keras, pandas

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Mohamed Amine MENACER

Sujet 10

MODULE DE GESTION DE FORMATION DANS LE SIRH QUICKLY

Descriptif du stage :

Quickly est un SIRH modulaire développé par les équipes d'AYMAX, couvrant plusieurs aspects fonctionnels comme le module collaborateur, temps et demandes de congés etc.

Le module de la gestion de formation permet de centraliser l'ensemble des demandes de formation et d'identifier plus simplement les besoins de formation. En effet, les salariés peuvent effectuer des demandes de formation directement depuis leur self-service RH, tout comme les managers qui peuvent demander des formations pour des besoins nominatifs ou collectifs.

Un catalogue de formations, composé des formations les plus fréquentes ou les plus stratégiques de l'entreprise, peut être créé par le service RH et mis à disposition des salariés sur leur self-service.

Le service RH a donc une vision globale sur l'ensemble des besoins de formation et peut bâtir un plan de développement des compétences efficace qui prend en compte les besoins de l'entreprise et les souhaits des salariés et managers.

Technologies requises :

- JAVA/Sprint Boot/SQL/MySQL/JavaScript/HTML 5/CSS3/Angular/Flutter

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Non

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Ali SGHAIER

Sujet 11

MODULE DE GESTION DE RECRUTEMENT DANS LE SIRH QUICKLY

Descriptif du stage :

Quickly est un SIRH modulaire développé par les équipes d'AYMAX, couvrant plusieurs aspects fonctionnels comme le module collaborateur, temps et demandes de congés etc.

Le module de la gestion du recrutement permet d'améliorer la gestion administrative des candidatures en vous permettant de gagner du temps :

Envoi automatisé d'un accusé de réception de candidature
Organisation des entretiens de recrutements (planification et confirmation)
Envoi automatisé de mails de refus aux candidats non retenus
Création du contrat de travail

De plus il va permettre de :
Consulter l'ensemble des candidatures
Partager l'information avec vos managers
Rechercher les candidats avec le niveau d'expérience requis
Comparer les compétences du candidat par rapport aux compétences exigées du poste

Une fois la personne idéale sélectionnée, il va permettre de:
Transformer sa fiche candidat en fiche salarié, en évitant de resaisir les informations collectées lors de la phase de recrutement (coordonnées, diplômes, compétences, etc.).

Technologies requises :

- JAVA /Spring Boot/SQL/MySQL/JavaScript/HTML 5/CSS3/Angular

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Possibilité de travail en binôme :

- Non

Durée du stage :

- 6 mois

Encadrant :

- Ali SGHAIER

Sujet 12

CATÉGORISATION DES EMAILS

Descriptif du stage :

Les emails constituent aujourd'hui une forme de communication omniprésente, tant dans le monde personnel que professionnel. Bien que de nombreuses solutions de chats et de messageries mobiles sont utilisées à grande échelle, le nombre d'utilisateurs du courrier électronique ne cesse d'augmenter dans le monde ; en 2020, ce nombre s'élevait à quatre milliards et devrait atteindre 4,6 milliards d'utilisateurs en 2025. Dans le monde professionnel, nous sommes souvent confrontés aux problèmes de la lecture de tous les e-mails encombrant notre boîte de réception. Certains mails peuvent être pertinents et d'autres ne rajouteront aucune valeur et peuvent être ignorés. L'un des moyens d'organisation de la boîte de réception est de catégoriser automatiquement les emails.

La catégorisation des emails consiste à créer des clusters dans lesquels ceux qui portent sur le même sujet seront regroupés dans le même cluster. Cela assure une vision plus organisée ce qui facilite par conséquent l'accès aux emails reçus.

La catégorisation des emails est un sous domaine du traitement automatique du langage où le texte est analysé afin d'en extraire des caractéristiques permettant son classification. Parmi les techniques de l'état de l'art utilisées, nous citons les réseaux de neurones convolutifs proposés initialement pour le traitement d'image et adaptés ensuite pour le texte. Il existe aussi les modèles basés sur les réseaux de neurones récurrents et ces variants (LSTM, GRU, etc.).

Le travail à réaliser consiste à :

- Collecter des données relatives au domaine d'application.
- Proposer des approches pour l'analyse sémantique du texte afin d'achever la catégorisation des emails.
- Proposer des approches pour la classification du texte.
- Intégrer la solution proposée dans un projet interne concernant une messagerie médicale.

Mots clés :

Traitement automatique du langage naturelle, analyse sémantique, classification du texte, réseaux de neurones convolutifs et récurrents.

Compétences :

- Avoir des connaissances de base sur les modèles du machine learning, plus particulièrement les réseaux de neurones (RNN, LSTM, CNN).
- Avoir une forte connaissance du langage Python.
- Avoir des connaissances sur les bibliothèques Python pour l'implémentation des modèles du machine learning (scikit-learn, tensorflow/keras, pandas, etc.).
- Avoir des connaissances de base sur les techniques du data crawling.
- Avoir des connaissances sur les framework pour la mise en place de l'application web (JAVA, Sprint Boot, JavaScript, HTML 5, CSS3).

Technologie requise :

- python, machine learning, scikit-learn, tensorflow/keras, pandas

Nombre de stagiaire :

- 1 stagiaire

Durée du stage :

- 6 mois

Possibilité de travail en binôme :

- Oui

Encadrant :

- Mohamed Amine MENACER

REJOIGNEZ NOUS

Nous cherchons des **Super-Héros**
pour rejoindre notre super équipe en Tunisie !

Rejoignez-nous pour vos stages **PFE** et envoyez votre candidature :

- Sur aymax.fr/recrutement-aymax/
ou
- À recrute@aymax.fr

La deadline du dépôt des demandes est fixée au **28/02/2022**



PLUS DE **90%**
DE NOS STAGIAIRES FONT AUJOURD'HUI
PARTIE **DE NOS ÉQUIPES**



COMMENT POSTULER ?

- 1 CHOISIR LE PFE
- 2 ENVOYEZ VOTRE CV
- 3 RDV
- 4 ENTRETIEN

IMPORTANT

Pour augmenter vos chances nous vous conseillons : une seule candidature, au sein d'un seul mail comprenant un seul choix de sujet.

VOS COMPÉTENCES SONT INFINIES
DÉVELOPPONS-LES ENSEMBLE !

**CONTACTEZ
NOUS**

 +216 71 130 870
+216 29 090 335

 recrute@aymax.fr

 2ème étage, Bloc B de Immeuble Youssef
Towers Avenue de Dinars 1053, Tunis 1053

 aymax.fr/recrutement-aymax/



@AYMAXIT



@aymax-consulting



@aymaxconsultingteam



@aymax.fr

