

# PFE Book

## 2025-2026



**HeadsApp**

# SOMMAIRE

01. Présentation de Tech Angela
02. Offres de stages
03. Comment Postuler?



# PRÉSENTATION DE TECH ANGELA

Entreprise jeune et dynamique qui révolutionne la santé grâce à des solutions digitales intelligentes, accessibles et adaptées aux besoins des professionnels de santé.



## Mission

Offrir aux professionnels de la santé une plateforme moderne et sécurisée qui facilite la communication, la collaboration, la formation et la gestion des événements médicaux.

## Valeurs

innovation, sécurité et collaboration pour un environnement médical digital fiable.

## Vision

Devenir la plateforme de référence en Tunisie et en Afrique pour la communication médicale, la formation professionnelle et la digitalisation des événements scientifiques.

# PRÉSENTATION DE HEADSAPP

HeadsApp est le réseau qui rassemble l'ensemble des professionnels de la santé. Il simplifie la communication, la formation et l'organisation des congrès médicaux. Une solution innovante et sécurisée, pensée pour moderniser le secteur de la santé.



**HeadsApp**

## Messagerie Sécurisée

Échangez des informations cliniques en toute confidentialité, optimisant la coordination des soins entre collègues.

## Formation Continue Digitale

Accédez à des formations en présentiel *ou* en ligne, ainsi qu'à des modules d'e-learning certifiés, pour assurer une mise à jour continue de vos compétences.

## DPI Digitalisé

Assurez la qualité et la continuité des soins grâce à un dossier patient informatisé fiable et toujours à jour.

# NOTRE ÉQUIPE



**Dr Lotfi Benmosbah**  
PDG



**Wijden Maalaoui**  
COO



**Nada Znegui**  
Responsable de projet



**Med Kacem Fazeni**  
Ingénieur Informatique

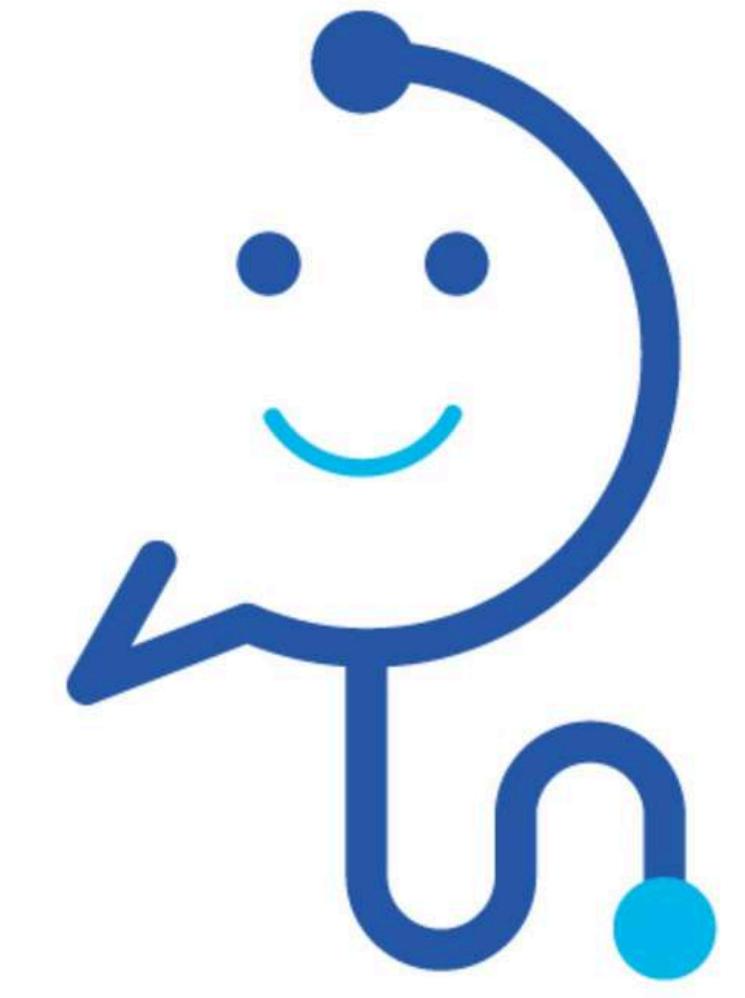


**Med Khalil Ben Gharbia**  
Ingénieur Informatique



**Mariem Mouria**  
Responsable Technico  
commercial

# OFFRES DE STAGES



**HeadsApp**

# Conception et développement d'un système de Drag & Drop

## Objectif :

Développer une plateforme web permettant de créer des formulaires d'inscription via un système Drag & Drop et d'automatiser la facturation en fonction du type de participant et des options sélectionnées.

**Valeur ajoutée :** Automatisation complète du processus d'inscription et de facturation, réduction des erreurs humaines, gain de temps pour les organisateurs, et création d'une expérience utilisateur claire et flexible grâce au système Drag & Drop.

## Fonctionnalités principales :

- Constructeur de formulaires avec Drag & Drop (champs personnalisés).
- Facturation automatique selon le profil du participant et ses choix.
- Suivi des inscriptions, paiements et statistiques via un tableau de bord.
- Notifications automatiques après inscription.



## Technologies proposées :

Frontend (Web) : React.js  
Backend : Node.js  
Base de données : MongoDB avec Prisma ORM



## Profil des étudiants :

Étudiant(e) en Informatique/Génie logiciel / Développement web



## Encadrement et durée :

- Licence(Binôme) → durée : 3 à 4 mois
- Cycle ingénieur / Mastère → durée : 4 à 5 mois

# Accès et abonnements

## Objectif :

Concevoir une plateforme intégrant un système d'abonnement multi-niveaux. Chaque type de compte détermine l'accès aux fonctionnalités avancées correspondant à son niveau, avec un module de paiement en ligne permettant la souscription, le renouvellement et l'upgrade des abonnements.

**Valeur ajoutée :** personnalisation optimale de l'expérience utilisateur, automatisation du processus de gestion des abonnements et optimisation des revenus grâce à l'intégration du paiement en ligne.



## Fonctionnalités principales :

- Gestion des rôles et niveaux d'accès (Free, Standard, Platinum) .
- Paiement et upgrade de compte depuis l'interface utilisateur.
- Accès conditionnel aux fonctionnalités selon le plan choisi.
- Tableau de bord administrateur pour gérer abonnements, utilisateurs, statistiques et logs d'accès.
- Notifications automatiques lors de l'upgrade ou renouvellement d'abonnement.
- Audit et reporting : suivi des utilisateurs actifs et passifs, des paiements et des accès aux workshops.



## Technologies proposées :

- Frontend (Web) : React.js
- Backend : Node.js
- Base de données : MongoDB avec Prisma ORM



## Profil des étudiants :

Étudiant(e)en Informatique/Génie logiciel / Développement web



## Encadrement et durée :

- Licence(Binôme ) → durée : 3 à 4mois
- Cycle ingénieur / Mastère → durée : 4 à 5 mois

# Application mobile avec chatbot intelligent pour la communication entre les professionnels de santé

## Objectif :

Développer un module complet de questions-réponses dédié aux professionnels de santé.

Les participants peuvent poser leurs questions anonymement, tandis que le destinataire dispose d'une interface intelligente intégrant un système d'IA capable de regrouper, filtrer et prioriser les questions pour améliorer la pertinence des réponses. Le projet inclut également un chatbot intelligent dédié au support client.

**Valeur ajoutée :** optimisation de l'interaction participant-conférencier, réduction des questions répétitives, amélioration de la qualité des réponses, organisation structurée du flux de questions et assistance instantanée grâce au chatbot.

## Fonctionnalités principales :

- Envoi des questions
- IA : filtrage, regroupement et priorisation des questions.
- Interface administrateur pour gérer les sessions, utilisateurs et statistiques.
- Notifications push pour nouvelles questions ou réponses.



## Technologies proposées :

- Frontend (Mobile) : React Native
- Backend : Node.js (Express)
- Base de données : MongoDB avec Prisma ORM
- IA / NLP : OpenAI API ou NLP.js



## Profil des étudiants :

Étudiant(e) en Informatique/Développement mobile / IA / Data Science



## Encadrement et durée :

- Licence(Binôme ) → durée : 3 à 4 mois
- Cycle ingénieur / Mastère → durée : 4 à 5 mois

# Système intelligent de vérification et validation de prise en charge

## Objectif :

Ce projet vise à développer une application web permettant aux laboratoires de saisir et de vérifier automatiquement les participants qu'ils prennent en charge lors d'un événement.

## **Valeur ajoutée :**

- Réduction des erreurs humaines dans la gestion des prises en charge
- Accélération du processus de validation entre participants et laboratoires
- Utilisation concrète de l'intelligence artificielle

## Fonctionnalités principales :

- Formulaire d'inscription dédié
- Importation automatisée des données
- analyse des information via IA
- Gestion des inscriptions



## Technologies proposées :

- Frontend (Web) : React.js
- Backend : Node.js (Express)
- Base de données : MongoDB
- ORM : Prisma
- IA / Machine Learning



## Profil des étudiants :

Étudiants en Informatique/Génie logiciel / Développement web / IA



## Encadrement et durée :

- Binôme(Licence) : 3 à 4 mois
- Individuel ou Binôme (Cycle ingénieur / Mastère) : 4 à 5 mois

# Stratégie marketing et communication HeadsApp 2026

## Objectif :

Élaborer une stratégie marketing globale pour HeadsApp et réaliser les supports de communication adaptés aux campagnes marketing 2025-2026.

### **Valeur ajoutée :**

- Optimisation de la visibilité de HeadsApp,
- Cohérence des campagnes marketing,
- Engagement accru des utilisateurs et meilleure conversion lors des événements et formations.

## Fonctionnalités principales :

- Analyser le marché, la concurrence.
- Planifier la stratégie marketing (B2B, B2C) multicanal : digital, événements.
- Créer des supports visuels : affiches, flyers, brochures, bannières publicitaires.
- Suivi et analyse des campagnes marketing avec reporting simple.



## Technologies proposées :

- Canva, Adobe Photoshop / Illustrator / InDesign
- Google Analytics, Mailchimp / outils mailing
- Réseaux sociaux (LinkedIn, Instagram, Facebook)



## Profil des étudiants :

Marketing digital, communication, design graphique.



## Encadrement et durée :

- Pour binôme (Licence) → durée : 3 mois
- Pour individuel Master → durée : 4 mois

# Création de l'identité visuelle & supports de communication pour HeadsApp

## Objectif :

Développer une identité visuelle professionnelle et cohérente pour l'ensemble des plateformes HeadsApp.

Le projet inclut la création ou la modernisation des logos, la conception d'une charte graphique officielle.

L'objectif est d'unifier l'image de marque et d'améliorer l'impact communicationnel de HeadsApp auprès des utilisateurs, partenaires et institutions médicales.

## **Valeur ajoutée :**

- Renforcement de la crédibilité et du positionnement professionnel de HeadsApp.
- Cohérence visuelle sur toutes les plateformes (messagerie, congrès, learning)..
- Optimisation du travail via des templates réutilisables.

## Fonctionnalités principales :

- Crédit ou refonte des logos HeadsApp (plateforme globale + chaque module).
- Élaboration d'une charte graphique complète (palette, typographies, icônes, règles d'utilisation).
- Crédit de templates officiels (PowerPoint, documents PDF, supports marketing).

## Technologies proposées :

- Adobe Illustrator
- Adobe Photoshop
- Adobe InDesign
- Figma (ou Adobe XD)
- Canva Pro
- Notions UI/UX (souhaitable)

## Profil des étudiants :

- Étudiant(e) en design graphique, design digital, communication visuelle ou multimédia.
- Créditif(ve), autonome, rigoureux(se).

## Encadrement et durée :

- Pour binôme (Licence design) → durée : 3 à 4 mois
- Pour projet individuel (Mastère / Cycle ingénieur design) → durée : 4 à 5 mois

# Refonte UX/UI des interfaces HeadsApp

## Objectif :

Refondre l'expérience utilisateur (UX) et l'interface (UI) de l'ensemble des plateformes HeadsApp. L'objectif est d'améliorer l'ergonomie, la navigation, la lisibilité et l'attractivité visuelle des plateformes pour les différents profils utilisateurs (participants, conférenciers, administrateurs, laboratoires). Le projet inclut l'analyse des interfaces existantes, la conception de prototypes interactifs et la validation auprès d'utilisateurs tests.

## **Valeur ajoutée :**

- Interfaces plus intuitives et attractives pour tous les types d'utilisateurs.
- Standardisation et homogénéité graphique sur toutes les plateformes.
- Facilitation de l'intégration front-end grâce à des maquettes et prototypes précis.



## Fonctionnalités principales :

- Audit UX/UI des plateformes actuelles pour identifier les points de friction.
- Conception de wireframes pour toutes les pages principales (desktop et mobile).
- Réalisation de prototypes interactifs avec parcours utilisateurs complets.
- Refonte graphique (UI) incluant couleurs, typographies, boutons, icônes, tableaux de bord.
- Mise en place de guidelines UX/UI pour les développements futurs.
- Test utilisateur et itérations basées sur les retours.
- Coordination avec l'équipe développement pour intégration front-end (React / React Native).



## Technologies proposées :

- Figma / Adobe XD / Sketch
- Illustrator & Photoshop (UI Design)
- Miro / Whimsical (User flows, cartes UX)



## Profil des étudiants :

- Étudiant(e) en UX/UI.
- Connaissance des bonnes pratiques UX (personas, parcours utilisateurs, accessibilité).
- Sensibilité mobile-first et responsive design.



## Encadrement et durée :

- Pour binôme (Mastère UX) → durée : 4 à 5 mois

# Stratégie commerciale et plan de développement HeadsApp 2026

## Objectif :

Développer une stratégie commerciale globale pour les plateformes HeadsApp afin d'optimiser la croissance, la visibilité et le chiffre d'affaires en 2026. Le projet inclut l'analyse du marché, la définition des cibles, l'élaboration d'un plan d'action commercial.

## **Valeur ajoutée :**

- Développement d'une stratégie commerciale concrète et applicable pour 2026-2029.
- Optimisation des ventes de HeadsApp.
- Augmentation de la satisfaction et de l'engagement des clients et participants.
- Suivi mesurable grâce à des indicateurs clairs et adaptés.



## Fonctionnalités principales :

- Étude de marché et benchmark des concurrents. Analyse des segments clients et
- définition des cibles prioritaires. Élaboration de stratégies commerciales pour les
- produits de HeadsApp. Définition des canaux de vente et de promotion adaptés
- aux cibles. Mise en place de KPIs pour suivre l'efficacité des actions
- commerciales. Collaboration avec l'équipe marketing et design pour la création
- de contenus attractifs et la réalisation de campagnes test et reporting des résultats pour ajustement stratégique.



## Technologies proposées :

- Microsoft Office (Excel, PowerPoint) / Google Workspace
- Outils CRM



## Profil des étudiants :

- Étudiant(e) en commerce, ou administration d'affaires.
- Capacité à analyser les marchés et définir des stratégies adaptées.
- Sens de l'organisation et capacité à proposer des plans d'action opérationnels.
- Orientation résultats et esprit analytique pour mesurer l'impact des actions.



## Encadrement et durée :

- Pour binôme (Licence commerce marketing) → durée : 3 à 4 mois
- Pour projet individuel (Mastère) → durée : 4 à 5 mois

# Analyse financière et plan de rentabilité HeadsApp 2026-2029

## Objectif :

Élaborer une analyse financière complète des plateformes HeadsApp afin d'évaluer leur performance économique et de définir un plan de rentabilité durable pour la période 2026-2029. Le projet inclura l'étude des coûts, la projection des revenus, l'évaluation des marges, ainsi que la proposition de scénarios financiers pour soutenir les décisions stratégiques de l'entreprise.

## **Valeur ajoutée :**

- Vision claire et chiffrée de la rentabilité actuelle et future de HeadsApp
- Optimisation des coûts et meilleure allocation des ressources
- Prévisions financières permettant d'orienter les investissements et le développement
- Mise en place d'indicateurs financiers pour un suivi continu de la performance
- Proposition de plans d'amélioration basés sur des données réelles et des projections fiables

## Fonctionnalités principales :

- Analyses des états financiers actuels de HeadsApp (charges, revenus, marges)
- Benchmark financier avec les standards du secteur
- Élaboration d'un modèle de projection financière : 2026-2029
- Mise en place de scénarios financiers (optimiste, réaliste, prudent)
- Calcul du seuil de rentabilité et analyse des coûts fixes/variables
- Recommandations d'optimisation financière
- Création d'un tableau de bord financier (KPIs)



## Technologies proposées :

- Microsoft Office (Excel, PowerPoint) / Google Workspace
- Outils CRM



## Profil des étudiants :

- Étudiant(e) en finance ou gestion
- Bonne maîtrise des analyses financières et modèles de projection
- Capacité à interpréter les chiffres et proposer des recommandations concrètes
- Rigueur, esprit analytique, autonomie
- Sensibilité aux enjeux business et rentabilité

## Encadrement et durée :

- Pour binôme (Licence finance/gestion) → durée : 3 à 4 mois
- Pour projet individuel (Mastère finance ou audit) → durée : 4 à 5 mois

# COMMENT POSTULER?

**Pour rejoindre notre programme de stages et PFE, le processus est simple et rapide :**

Scannez le code QR affiché



Vous serez automatiquement redirigé vers le formulaire officiel de candidature.

Remplissez toutes les informations demandées : coordonnées, établissement.

Choisissez la référence du sujet qui correspond à votre projet ou à vos compétences

Validez votre envoi : notre équipe vous contactera pour la suite du processus.