

# MAHRASOFT INNOVATIONS

Entreprise de Services Numériques

## CONTRAT DE STAGE

### DÉPARTEMENT DÉVELOPPEMENT

**Durée :** 1 mois (4 semaines + )  
**Type :** Stage non rémunéré  
**Service :** Département Développement  
**Localisation :** N'Djaména, Tchad  
**Date d'établissement :** 06/09/2025  
**Fondateur et DG :** Nousradine Cherif Hassan  
**Co-Fondateur :** Mahamat Abdallah Ezzo

## 1 LES PARTIES CONTRACTANTES

### 1.1 L'Entreprise d'Accueil

- **Raison sociale :** MAHRASOFT INNOVATIONS
- **Forme juridique :** Entreprise de Services Numériques (ESN)
- **Adresse :** Rue de 40m, N'Djaména, Tchad
- **Représentée par :** Nousradine Cherif Hassan, Fondateur et Directeur Général
- **Date de création :** Février 2024

### 1.2 Le Stagiaire

- **Nom et Prénom :** ABAKAR BRAHIM ABAKAR
- **Nationalité :** Tchadienne
- **Adresse :** N'Djaména, Tchad
- **Téléphone :** +23592253131 / 66 68 89 68
- **Email :** abakarbrahim702@gmail.com
- **GitHub :** Profile GitHub disponible
- **Établissement d'origine :** École Nationale Supérieure des Technologies de l'Information et de la Communication (ENASTIC)
- **Filière/Spécialité :** Développement d'Applications Web et Mobile (2ème année)

## 2 OBJET ET DURÉE DU STAGE

### 2.1 Objet du Stage

Le présent contrat a pour objet l'accueil en stage du susmentionné au sein du département Développement de MAHRASOFT INNOVATIONS, dans le cadre d'une formation pratique intensive aux métiers du développement web et mobile dans un environnement technologique professionnel.

## 2.2 Durée et Période

- **Durée** : 1 mois (4 semaines)
- **Date de début** : 08/09/2025
- **Date de fin** : 10/10/2025
- **Période d'essai** : 1 semaines

## 3 CONDITIONS DE TRAVAIL

### 3.1 Horaires de Travail

Jours	Horaires	Pause déjeuner
Lundi à Vendredi	08h30 - 16h30	13h00 - 14h00
Samedi	08h30 - 13h00	-
Dimanche	Repos	-

**Total hebdomadaire** : 42h30 de travail effectif

### 3.2 Rémunération et Avantages

- **Rémunération** : Stage non rémunéré
- **Attestation** : Remise d'une attestation de stage certifiée
- **Formation** : Accès aux formations techniques du département
- **Équipements fournis** : Ordinateur portable/desktop de développement, accès aux outils de développement professionnels, licences logicielles nécessaires si possible

## 4 MISSIONS ET RESPONSABILITÉS

### 4.1 Missions Principales

#### 4.1.1 Développement Front-End (35%)

- Développement d'interfaces utilisateur en HTML5, CSS3 et JavaScript
- Intégration de maquettes responsive et multi-plateformes
- Utilisation de frameworks modernes (React.js selon les projets)
- Optimisation des performances front-end
- Tests et débogage des interfaces utilisateur
- Maintenance et évolution des applications existantes

#### 4.1.2 Développement Back-End (30%)

- Développement d'APIs REST avec PHP, Node.js ou FastAPI
- Gestion et modélisation de bases de données (SQL)
- Implémentation de la logique métier des applications
- Intégration avec des services tiers
- Gestion de la sécurité des applications
- Documentation technique des développements

#### 4.1.3 Projets Full-Stack (25%)

- Participation au développement complet d'applications web
- Conception et développement de solutions e-commerce
- Intégration front-end et back-end
- Déploiement et mise en production d'applications

- Suivi des performances et maintenance applicative

#### 4.1.4 Support Technique et Veille (10%)

- Assistance technique aux autres départements
- Veille technologique sur les nouvelles technologies
- Participation aux code reviews et à l'amélioration continue
- Documentation des procédures techniques
- Support utilisateur sur les applications développées

## 5 OBJECTIFS ET INDICATEURS DE PERFORMANCE

### 5.1 Objectifs Techniques Hebdomadaires

- **Développement** : Minimum 2 fonctionnalités complètes développées et testées
- **Code Quality** : 0 erreur critique, respect des standards de codage
- **Documentation** : 100% des développements documentés
- **Tests** : Couverture de tests > 80% sur les nouvelles fonctionnalités

### 5.2 Objectifs de Formation

- Maîtrise des frameworks utilisés en entreprise
- Compréhension des architectures logicielles
- Autonomie progressive sur les tâches de développement
- Intégration aux méthodologies de développement agile

## 6 EXIGENCES ET COMPÉTENCES REQUISES

### 6.1 Compétences Techniques Obligatoires

- Maîtrise des langages web (HTML5, CSS3, JavaScript)
- Connaissance des frameworks front-end (React.js souhaité)
- Bases en développement back-end (PHP, Node.js, FastAPI)
- Connaissance des bases de données SQL
- Maîtrise des outils de développement (Git, VSCode/IntelliJ)
- Notions d'Intelligence Artificielle (atout supplémentaire)

### 6.2 Qualités Personnelles Indispensables

- **Curiosité technique** : Passion pour les nouvelles technologies
- **Rigueur** : Respect des bonnes pratiques de développement
- **Autonomie** : Capacité à rechercher des solutions
- **Travail en équipe** : Collaboration efficace avec l'équipe de développement
- **Adaptabilité** : Flexibilité face aux changements technologiques

## 7 ENCADREMENT ET ÉVALUATION

### 7.1 Encadrement

- **Maître de stage** : Responsable Technique du Département Développement
- **Mentor technique** : Développeur Senior assigné
- **Suivi** : Points quotidiens et revues de code hebdomadaires

## 7.2 Modalités d'Évaluation

- **Évaluation technique hebdomadaire** : Review de code et évaluation des réalisations
- **Évaluation finale** : Présentation d'un projet complet développé pendant le stage
- **Notation** : Grille d'évaluation sur 20 points
  - Compétences techniques : /8
  - Qualité du code : /4
  - Autonomie et initiative : /4
  - Intégration dans l'équipe : /4

## 8 OBLIGATIONS ET ENGAGEMENTS

### 8.1 Obligations de l'Entreprise

MAHRASOFT INNOVATIONS s'engage à :

- Fournir un encadrement technique de qualité
- Mettre à disposition tous les équipements et outils de développement
- Assurer la formation technique selon les standards de l'entreprise
- Respecter les horaires et conditions de travail fixées
- Délivrer une attestation de stage détaillée à l'issue de la période
- Donner accès aux projets réels de l'entreprise

### 8.2 Obligations du Stagiaire

Le stagiaire s'engage à :

- **Développer avec qualité** : Respecter les standards de codage de l'entreprise
- **Respecter les délais** : Livrer les développements dans les temps impartis
- **Maintenir la veille technologique** : Se tenir informé des évolutions techniques
- **Collaborer efficacement** : Participer activement aux projets d'équipe
- **Documenter le travail** : Assurer une documentation technique de qualité
- **Respecter les procédures** : Suivre les méthodologies de développement

## 9 CONFIDENTIALITÉ ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le stagiaire s'engage à :

- Garder la confidentialité absolue sur le code source et les projets
  - Ne pas divulguer les architectures techniques et solutions propriétaires
  - Respecter la propriété intellectuelle de MAHRASOFT INNOVATIONS
  - Ne pas utiliser le code développé pour des projets personnels sans autorisation
  - Restituer tous les documents, codes sources et équipements à la fin du stage
- Cette obligation de confidentialité perdure au-delà de la fin du stage.

## 10 RÉSILIATION ET SANCTIONS

### 10.1 Causes de Résiliation

Le contrat peut être résilié en cas de :

- Non-respect des horaires (plus de 3 retards/semaine)
- Performance technique insuffisante (évaluation  $< 10/20$ )
- Manquement grave à la confidentialité ou sécurité
- Non-respect des standards de développement
- Attitude non professionnelle en équipe

## 10.2 Préavis

- **De l'entreprise** : 48h minimum
- **Du stagiaire** : 1 semaine minimum

## 11 PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

À l'issue du stage, selon les performances techniques :

- Possibilité d'embauche en tant que Développeur Junior
- Recommandation pour d'autres postes dans le secteur IT
- Intégration dans le réseau professionnel Mahrasoft
- Accès privilégié aux formations techniques avancées
- Possibilité de participer à des projets open-source de l'entreprise

## 12 PROJETS SPÉCIFIQUES ENVISAGÉS

Durant le stage, le stagiaire pourra contribuer à :

- Développement d'applications web e-commerce ou autres
- Création de plateformes éducatives en ligne
- Applications mobiles avec technologies web
- Projets d'intelligence artificielle appliquée \*\*
- Amélioration des outils internes de l'entreprise

## 13 DISPOSITIONS FINALES

- Le présent contrat est régi par le droit tchadien
- Tout litige sera soumis aux tribunaux compétents de N'Djaména
- Le contrat prend effet à la signature des deux parties
- Toute modification doit faire l'objet d'un avenant écrit

## 14 SIGNATURES

Fait à N'Djaména, le \_\_\_\_\_

En deux exemplaires originaux.

**Pour MAHRASOFT INNOVA- Le Stagiaire**  
**TIONS**

Nousradine Cherif Hassan  
Fondateur et Directeur Général

Abakar Brahim Abakar  
Développeur Junior Stagiaire

Signature : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

*Ce contrat constitue le cadre officiel du stage de développement au sein de MAHRASOFT  
INNOVATIONS.*

*Il engage les deux parties dans le respect mutuel des conditions énoncées.*