Nom du Projet :

Syaqa - Plateforme Marocaine d'Apprentissage de la Conduite

1. Problématique

L'apprentissage des règles de circulation et du code de la route au Maroc représente souvent un défi pour de nombreux candidats.

L'accès à la formation traditionnelle est limité par plusieurs facteurs :

- Manque de flexibilité des horaires
- Nécessité de se déplacer dans un centre de formation
- Absence de solutions numériques adaptées à un apprentissage structuré et approfondi

Aujourd'hui, la plupart des plateformes d'apprentissage en ligne du code de la route sont principalement conçues pour les smartphones, ce qui limite l'expérience utilisateur pour ceux qui préfèrent ou nécessitent un environnement plus adapté à un apprentissage approfondi (grand écran, interface ergonomique, navigation clavier/souris).

2. Solution

Notre plateforme propose une expérience PC/Mobile avec :

• Cours interactifs

- Quiz
- Tests pratiques
- Interface optimisée pour grands écrans
- Navigation intuitive
- Apprentissage immersif et structuré pour la préparation à l'examen du permis de conduire marocain

3. Fonctionnalités Clés

Rôles des utilisateurs

- Candidats: Inscription en ligne, soumission de documents, accès aux cours et examens, réservation de leçons, suivi du planning, discussions.
- Moniteurs : Publication de vidéos de cours, gestion des sessions pratiques.
- Administrateurs: Validation des inscriptions, modération du contenu, gestion des examens, suivi des progrès et rapports, gestion des moniteurs.

Inscription & Documents

- Inscription en ligne : Via email avec téléchargement des documents (ex : carte d'identité, certificat médical).
- Notifications de délais : Rappels pour la soumission des documents.
- Validation par l'admin : Acceptation ou rejet des candidatures.

Centre d'apprentissage

• Bibliothèque :

- Panneaux de signalisation (exemples visuels + explications)
- Code de la route (textes législatifs + résumés)
- Techniques de conduite (tutoriels vidéo)
- Conseils juridiques
- Cours : Vidéos et PDF téléchargeables

Évaluations

- Quiz : Tests à choix multiples corrigés automatiquement avec explications
- Examens blancs (optionnels) : Simulations des épreuves officielles
- Suivi des progrès : Scores et historique des activités

Leçons pratiques

- Réservation : Créneaux de 1 à 3 heures avec un moniteur
- Suivi du planning : Intégration avec un calendrier

Support

- Notifications : SMS/emails automatiques
- **Signalements** : Problèmes techniques ou comportements inappropriés

Outils administratifs

- Modération du contenu : Validation, suppression, modification
- Tableau de bord : Suivi des scores, préparation aux examens
- **Gestion des moniteurs** : Ajout, modification, suppression
- Gestion des examens : Planification et validation des dates

4. Exigences Techniques

Frontend (React.js)

- Portail des candidats : Tableau de bord des cours, examens, planning
- Portail des moniteurs : Interface de publication de contenu
- Portail des administrateurs : Modération et analyses

Backend (Laravel)

- Contrôle d'accès : Permissions basées sur les rôles
- APIs:
 - Téléchargement/validation des documents
 - Réservation et planification des leçons

Base de données (PostgreSQL)

 Stockage sécurisé : Cryptage des documents et des données.

Intégrations

- Paiements (optionnel) : Frais des leçons pratiques
- SMS/Email (optionnel): Twilio ou API marocaine

5. Exemple de Workflow

- 1. **Inscription du candidat** : Ahmed s'inscrit et télécharge sa carte d'identité.
- 2. **Validation par l'admin** : Après vérification, le compte d'Ahmed est activé.
- 3. **Apprentissage** : Ahmed étudie le code de la route, fait des quiz et réserve une leçon avec Fatima.

- 4. **Leçon pratique** : Fatima confirme la réservation et Ahmed assiste à la session.
- 5. **Examen**: Ahmed propose une date et l'administrateur la valide.

Conclusion

Syaqa vise à moderniser l'apprentissage de la conduite au Maroc en offrant une plateforme numérique complète, interactive et adaptable à tous les apprenants.