

---

## *Rapport fil Rouge de la 1ère année*

---

Intitulé du projet : **Driving School**

**Driving  
School**

Réalisé par : **Lambaraa Abdellah**

Encadré par : **Mme Fatimaezzahra Sedraoui**

Année Scolaire : 2021 /2022

## **Remerciement**

Avant d'entamer ce rapport de projet de fil rouge, je tiens à exprimer mes sincères gratitudes envers tous ceux qui m'ont aidé ou ont participé au bon déroulement de ce projet. Je tiens à remercier dans un premier temps, toute l'équipe pédagogique de Youcode et les intervenants professionnels responsables de la formation. Sans eux, ce travail n'aurait pas été couronné de succès. Je remercie également mon encadrante, Mme Fatimaezzahra Sedraoui qui m'a beaucoup aidé pour sa disponibilité, son écoute et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter mes réflexions et m'ont permis d'élaborer ce projet. Je désire aussi remercier les staffs de Youcode Safi, qui nous eûmes fourni les outils nécessaires à la réussite de ma formation.

Enfin, je voudrais exprimer mes reconnaissances envers tous ceux et celles qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail trouvent l'expression de mes remerciements les plus chaleureux.

# TABLES DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CHAPITRE 1 : CONTEXTE DU PROJET .....</b>    | <b>5</b>  |
| 1. INTRODUCTION .....                           | 6         |
| 2. PROBLEMATIQUE.....                           | 6         |
| 3. SOLUTION .....                               | 6         |
| 4. ÉTUDE FONCTIONNELLE .....                    | 7         |
| 5. PLANIFICATION .....                          | 8         |
| <b>CHAPITRE 2 : ANALYSE ET CONCEPTION .....</b> | <b>9</b>  |
| 1. INTRODUCTION .....                           | 10        |
| 2 LANGAGE UML .....                             | 10        |
| 3. DIAGRAMMES UML .....                         | 11        |
| 3.1 DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION .....        | 11        |
| 3.2 DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION .....        | 13        |
| 3.3 DIAGRAMME DE SEQUENCE .....                 | 15        |
| <b>CHAPITRE 3 : REALISATION DU PROJET.....</b>  | <b>23</b> |
| 1. INTRODUCTION .....                           | 24        |
| 2. ARCHITECTURE MVC .....                       | 24        |
| 3. OUTIL ET TECHNOLOGIES UTILISES .....         | 25        |
| 4. MAQUETTAGE DE L'APPLICATION.....             | 29        |
| 4 .1 CHARTE GRAPHIQUE.....                      | 29        |
| 4.2 PARTIE CLIENT.....                          | 29        |
| 4.3 PARTIE ADMIN (DASHBOARD) .....              | 32        |
| 5. PRESENTATION DE L'APPLICATION .....          | 33        |
| 5.1 PARTIE CLIENT.....                          | 33        |
| 5.2 PARTIE ADMIN (DASHBOARD) .....              | 38        |
| Conclusion.....                                 | 48        |

## TABLE DES FIGURES

|   |    |
|---|----|
| Figure 1:Chart Gantt .....                            | 8  |
| Figure 2:UML logo .....                               | 11 |
| Figure 3:diagramme use case .....                     | 12 |
| Figure 4:diagramme de classe .....                    | 14 |
| Figure 5:diagramme séquence d'authentification.....   | 16 |
| Figure 6:diagramme séquence ajouter candidat .....    | 17 |
| Figure 7:diagramme séquence supprimer candidat.....   | 18 |
| Figure 8:diagramme séquence recherche candidat .....  | 21 |
| Figure 9:diagramme séquence modifier moniteur .....   | 20 |
| Figure 10:diagramme séquence ajouter moniteur .....   | 21 |
| Figure 11:diagramme séquence supprimer moniteur ..... | 22 |
| Figure 12:maquettagedesktop page d'accueil .....      | 30 |
| Figure 13:maquettage desktop page contact .....       | 30 |
| Figure 14:maquettage mobile contact page .....        | 31 |
| Figure 15:maquettage Dashboard page .....             | 31 |
| Figure 16:maquettage candidat interface.....          | 32 |
| Figure 17:page d'accueil .....                        | 33 |
| Figure 18:pae about .....                             | 34 |
| Figure 19:page contact .....                          | 35 |
| Figure 20:page programmes .....                       | 36 |
| Figure 21:pages testimoniaux .....                    | 37 |
| Figure 22:page login .....                            | 38 |
| Figure 23:statistique page .....                      | 38 |
| Figure 24:List des candidats .....                    | 39 |
| Figure 25:Ajouter candidat.....                       | 40 |
| Figure 26:détail candidat.....                        | 40 |
| Figure 27:Modifier un candidat.....                   | 41 |
| Figure 28:List des moniteurs .....                    | 41 |
| Figure 29:Ajouter moniteur.....                       | 42 |
| Figure 30:detail moniteur.....                        | 42 |
| Figure 31:modifier moniteur .....                     | 43 |
| Figure 32:list des voitures.....                      | 43 |
| Figure 33:ajouter voitures .....                      | 44 |
| Figure 34:list personnels .....                       | 44 |
| Figure 35:ajouter personnel .....                     | 45 |

## INTRODUCTION

Le développement de technologie ne cesse d'augmenter depuis les dernières années dû à la grande concurrence existante. L'intérêt majeur est de faciliter et accélérer le travail.

C'est pour compléter notre première année à Youcode de Safi, nous sommes amenés à réaliser un projet de Fil rouge.

Dans le cadre de la mise en épreuves de connaissances acquissent par les apprenants de la première année à Youcode, l'apprenant est amené à réaliser son projet fil rouge afin d'exploiter ses connaissances pour réaliser un travail qui sera ensuite jugé par un juré à la fin de la première année.

Etant bien motivé j'ai commencé à réaliser mon projet : Application web dans l'intitule "Driving School". Ce dernier a présenté pour moi un challenge. Que je souhaite avoir gagner.

---

## *Chapitre 1 : Contexte du projet*

---

## 1. Introduction

- **Première partie :** Un site web d'auto-école Statique qui forme des connaissances théoriques et pratiques à travers l'apprentissage qui permettent de se protéger des dangers de la circulation et de tenir compte des autres usagers de l'espace routier.
- **Deuxième partie :** Consiste à réaliser une application de gestion pour une auto-école, dans laquelle on essayera de répondre de manière efficace au besoin utilisateur et d'atteindre les objectifs fixés en proposant la solution optimale. Notre application doit être à la fois facile à utiliser, et efficace. Donc il faut respecter des contraintes sur plusieurs niveaux. Nous allons spécifier ces contraintes :
  - Développer des interfaces simples et compréhensibles par l'utilisateur.
  - Ne pas surcharger l'écran ; il faut laisser des espaces vides pour que la concentration soit équilibrée.
  - L'application doit répondre exactement aux besoins utilisateurs.

## 2. Problématique

D'après l'étude effectuée au sein des auto écoles, il nous a été possible de dégager les insuffisances suivantes :

- Des problèmes de perte de temps et d'argent.
- Difficultés de la gestion des données
- Problème de contrôle des candidats.
- Lenteur des services.
- Perte des données.

## 3. Solution

L'étude de l'existant et sa critique nous ont menés à proposer une solution qui répond aux objectifs et permettant de résoudre les problèmes cités. Notre solution offre les fonctionnalités suivantes :

- Réaliser une interface qui contient plusieurs pages claires et faciles à comprendre
- Faciliter le contact entre le client et l'admin en créant une page lisible et compréhensible
- Créer une interface simple pour faciliter au admin la gestion de cette école :

- Gestion des candidats
- Gestion des séances
- Gestion des voitures
- Gestion des moniteurs
- Etat des candidats
- Connexion
- Historique
- Statistiques

#### **4. Étude fonctionnelle**

Afin de définir les besoins que doit satisfaire l'application, nous avons effectué des entretiens avec les différents utilisateurs pour identifier leurs besoins.

Ainsi l'application à réaliser doit permettre à :

##### **L'administrateur la :**

- Gestion les candidats
- Gestion les moniteurs.
- Gestion les voitures.
- Gestion les séances.
- Contrôler l'état des candidats
- Consulter l'historique.
- Calculer les statistiques.
- Modifier les paramètres.

##### **L'utilisateur la :**

- Gestion les candidats.
- Gestion les moniteurs.
- Gestion les séances.
- Gestion les voitures
- Contrôler l'états des candidats



## 5. Planification

Pour réaliser cette planification on peut utiliser le diagramme de GANTT qui est un outil de planification des tâches nécessaires pour la réalisation d'un projet quelques soit le secteur d'activité. Il permet de visualiser l'avancement des tâches d'un projet de manière simple et concise, de planifier et suivre les besoins en ressources humaines et matérielles et donc de pouvoir suivre l'avancement du projet.

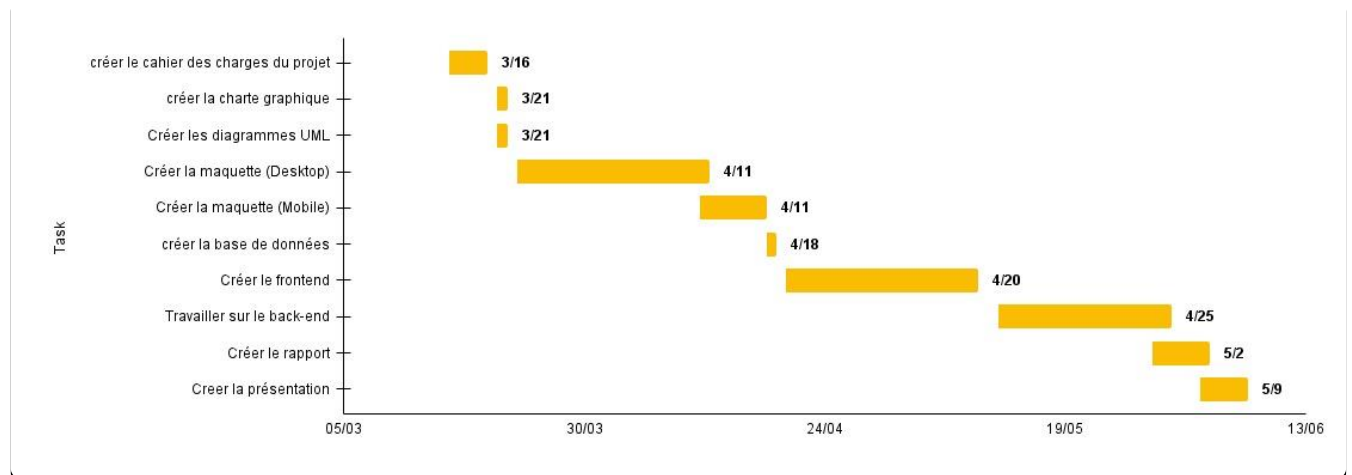


Figure 1:Chart Gantt

---

## *Chapitre 2 : Analyse et conception*

---

## 1. Introduction

La conception et l'analyse du projet est une phase importante dans la réalisation d'un projet informatique. C'est une phase primordiale et déterminante pour produire une application de haute qualité. Pour la conception, le langage de modélisation adopté est UML, par lequel nous allons présenter les différents diagrammes (Cas d'utilisation, Classes, Scénarios). En plus, nous allons décrire l'architecture générale du projet.

## 2 Langage UML

Le langage UML (Unified Modeling Language, ou langage de modélisation unifié) a été pensé pour être un langage de modélisation visuelle commun, et riche sémantiquement et syntaxiquement. Il est destiné à l'architecture, la conception et la mise en œuvre de systèmes logiciels complexes par leur structure aussi bien que leur comportement. L'UML a des applications qui vont au-delà du développement logiciel, notamment pour les flux de processus dans l'industrie.

Il ressemble aux plans utilisés dans d'autres domaines et se compose de différents types de diagrammes. Dans l'ensemble, les diagrammes UML décrivent la limite, la structure et le comportement du système et des objets qui s'y trouvent.

L'UML n'est pas un langage de programmation, mais il existe des outils qui peuvent être utilisés pour générer du code en plusieurs langages à partir de diagrammes UML. L'UML a une relation directe avec l'analyse et la conception orientées objet.



Figure 2:UML logo

### 3. Diagrammes UML

#### 3.1 Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme des cas d'utilisation est une représentation du comportement du système de point de vue de l'utilisateur, c'est une définition des besoins qu'attend un utilisateur du système, il contient tous les cas d'utilisation en liaison directe ou indirecte avec les acteurs.

**Les acteurs :** les acteurs se représentent sous la forme de petits personnages nommés, un acteur représente le rôle joué par une personne ou une classe qui interagit avec un système.

**Les cas d'utilisation :** un cas d'utilisation est un classificateur qui modélise une fonctionnalité d'un système ou d'une classe. L'instanciation d'un cas d'utilisation se traduit par l'échange de message entre le système et ses acteurs. Il définit les activités attendues des différents utilisateurs par rapport à l'application. Le cas d'utilisation décrit ce que fait un système sans préciser comment il le fait : il donne un point de vue externe sur le système.

##### a. Les acteurs du système :

Un acteur système représente l'ensemble des rôles joués par un utilisateur en interaction avec notre application. Un acteur interagit avec notre système pour avoir un résultat.

Les acteurs de notre système sont :

- ☐ **L'administrateur de l'école :** il bénéficie de la totalité des fonctionnalités car il a les possibilités d'effectuer l'ajout, la suppression, la modification, le contrôle et la gestion de toutes les ressources.
- ☐ **L'utilisateur de l'application :** ses fonctionnalités sont limitées à certaines fonctions tel que la gestion des candidats, des voitures, des séances, des moniteurs, contrôles les états des candidats.

##### b. Les cas d'utilisation :

L'administrateur de l'école peut gérer les candidats et les ressources :

- Gérer les candidats
- Gérer les moniteurs
- Gérer les voitures
- Consulter l'historique
- Valider les candidats
- Calculer les statistiques
- Modifier des paramètres

- Vérifier l'état des candidats

L'utilisateur de l'application peut :

- Gérer les candidats
- Gérer les séances
- Gérer les moniteurs
- Gérer les voitures
- Se connecter à l'ATT
- Consulter l'états des candidats

Notre système est composé de deux parties : une partie accessible par tous les acteurs du système et d'autres ne sont accessibles que par l'administrateur de l'application. Toutes les fonctionnalités nécessitent une authentification préalable.

Un acteur du type « administrateur » hérite toutes les fonctionnalités de l'acteur

« Utilisateur ». Il a aussi les droits d'effectuer d'autres fonctionnalités de calcul des statistiques, d'affichage de l'historiques et de paramétrage de l'application.

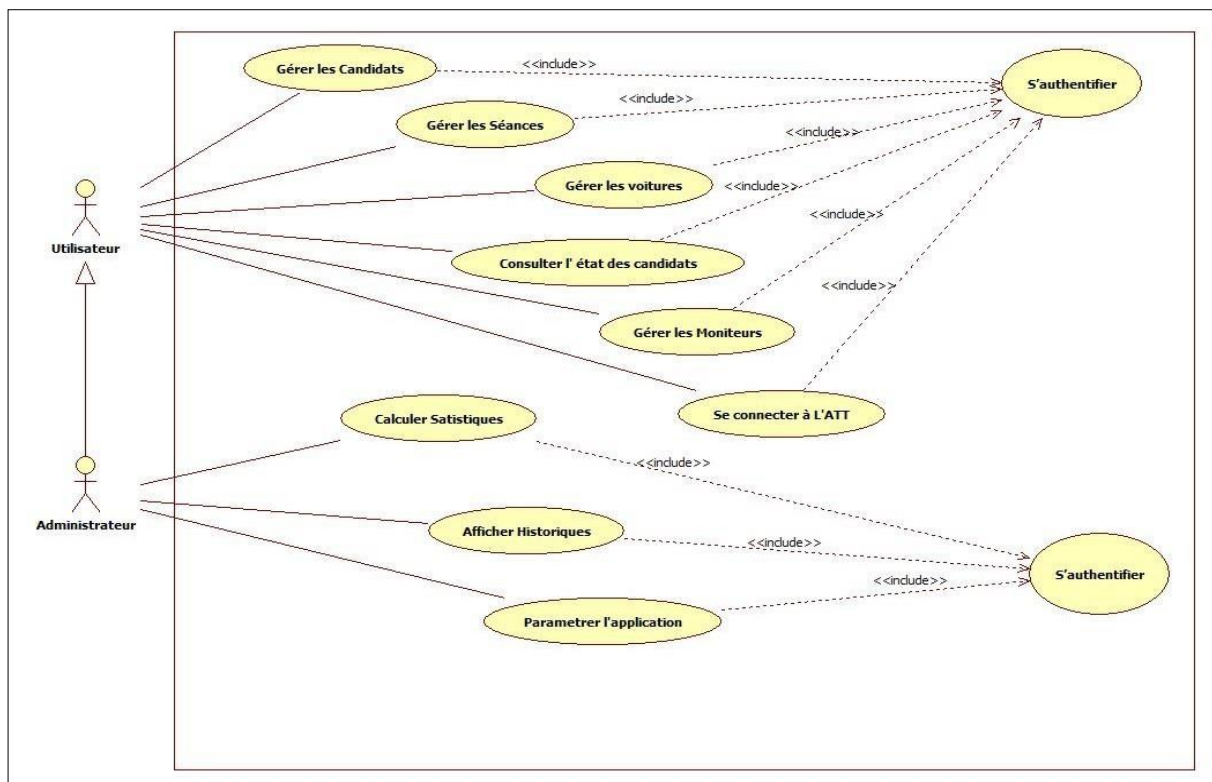


Figure 3:diagramme use case

### 3.2 Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme décrit les structures d'objets et d'informations utilisées sur le site web, à la fois en interne et en communication avec ses utilisateurs, il permet de donner une vue statique du système. En général un diagramme de classes peut contenir : Les classes, les associations, les attributs et les méthodes.

- **Une classe** : représente la description abstraite d'un ensemble d'objets possédant les mêmes caractéristiques. On peut parler également de type.
- **Un objet** : est une entité aux frontières bien définies, possédant une identité et encapsulant un état et un comportement. Un objet est une instance (ou occurrence) d'une classe.
- **Un attribut** : représente un type d'information contenu dans une classe.
- **Une opération** : représente un élément de comportement (un service) contenu dans une classe.
- **Une association** : représente une relation sémantique durable entre deux classes.
- **Une superclasse** : est une classe plus générale reliée à une ou plusieurs autres classes plus spécialisées

(Sous-classes) par une relation de généralisation. Les sous-classes « Héritent » des propriétés de leur superclasse et peuvent comporter des propriétés spécifiques supplémentaires.

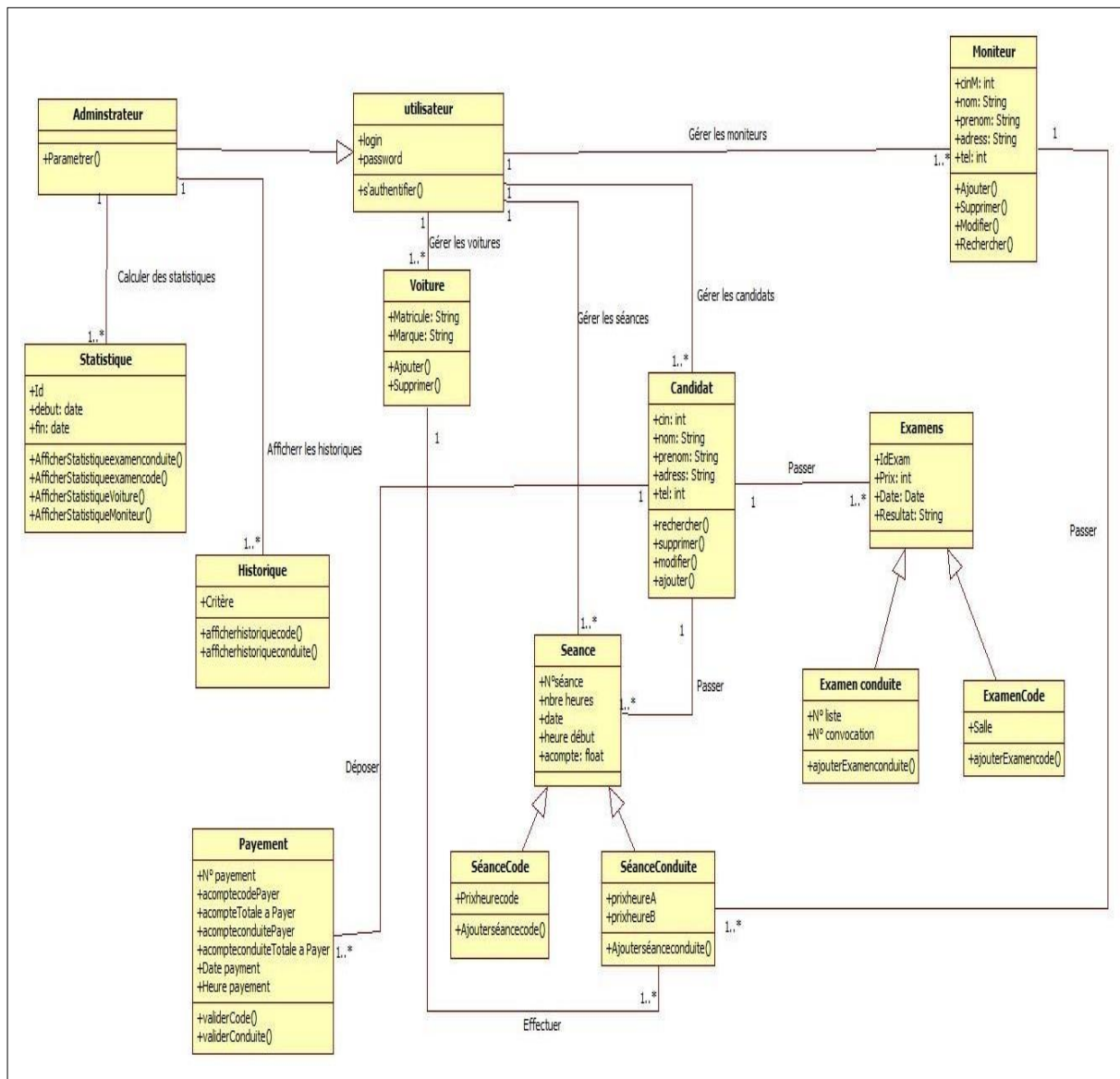


Figure 4:diagramme de classe

### Identification des classes :

Dans notre cas on a les associations suivantes :

- ❖ Un administrateur va hériter les fonctionnalités de l'utilisateur
- ❖ Un utilisateur peut gérer un ou plusieurs candidats.
- ❖ Un utilisateur peut gérer un ou plusieurs moniteurs.
- ❖ Un utilisateur peut gérer une ou plusieurs séances
- ❖ Les candidats peuvent être gérés par un seul utilisateur.
- ❖ Le moniteur peut être géré par un seul utilisateur.
- ❖ Un candidat peut passer une ou plusieurs séances de code ou de conduite

- ❖ Les séances peuvent être séance de code ou de conduite
- ❖ Un candidat peut passer un ou plusieurs examens.
- ❖ Un candidat peut déposer un ou plusieurs paiements.
- ❖ Un moniteur peut faire une ou plusieurs séances de conduite.
- ❖ Une séance de conduite est pilotée par un seul moniteur et une seule voiture et avec un seul candidat.
- ❖ Une voiture peut être Gérer par un seul utilisateur.
- ❖ Une voiture peut être conduite par un ou plusieurs moniteurs.
- ❖ L'historique est consulté que par un seul administrateur.
- ❖ Les statistiques sont accessibles que par un seul administrateur.
- ❖ L'administrateur peut afficher une ou plusieurs statistiques voitures.
- ❖ L'administrateur peut afficher une ou plusieurs statistiques moniteur.
- ❖ L'administrateur peut afficher une ou plusieurs statistiques des examens code.
- ❖ L'administrateur peut afficher une ou plusieurs statistiques des examens conduits

### 3.3 Diagramme de séquence

Le diagramme de séquences est un diagramme d'interaction qui expose en détail la façon dont les opérations sont effectuées : quels messages sont envoyés et quand ils le sont. Il présente la vue dynamique du système. Ce diagramme permet de décrire les scénarios de chaque cas d'utilisation en mettant l'accent sur la chronologie des opérations en interaction avec les objets.

• **Scénario** : Représente une succession particulière d'enchaînements, s'exécutant du début à la fin du cas d'utilisation, un enchaînement étant l'unité de description de séquences d'actions.

• **Ligne de vie** : Représente l'ensemble des opérations exécutées par un objet.

• **Message** : Un message est une transmission d'informations unidirectionnelles entre deux objets, l'objet émetteur et l'objet récepteur. Dans un diagramme de séquence, deux types de messages peuvent être distingués :

❖ **Message synchrone** : Dans ce cas l'émetteur reste en attente de la réponse à son message avant de poursuivre ses actions.

❖ **Message asynchrone** : Dans ce cas, l'émetteur n'attend pas la réponse à son message, il poursuit l'exécution de ses opérations.



### Diagramme de séquence d'authentification :

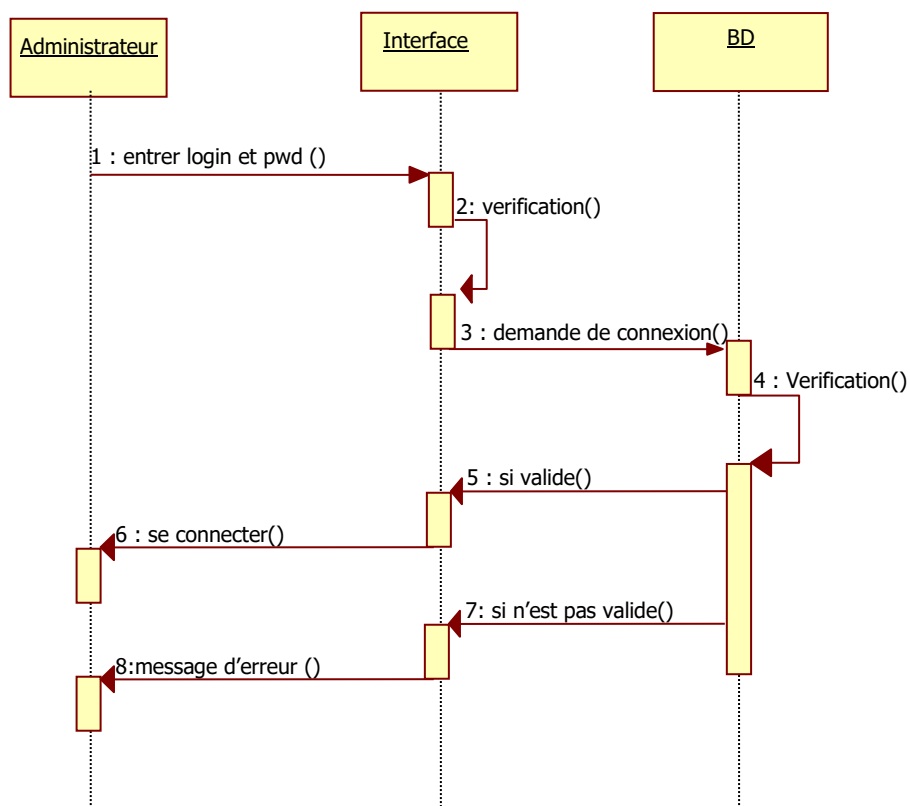


Figure 5:diagramme séquence d'authenfication

### Diagramme de séquence d'ajout d'un candidat :

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire d'ajout en cliquant sur l'onglet « Ajouter candidat ». Une fois le système lui renvoie ce formulaire, il doit remplir les champs avec des valeurs valides.

Si le candidat n'existe pas, un message de confirmation sera affiché. Si non, un message d'erreur apparait sur l'interface du travail.

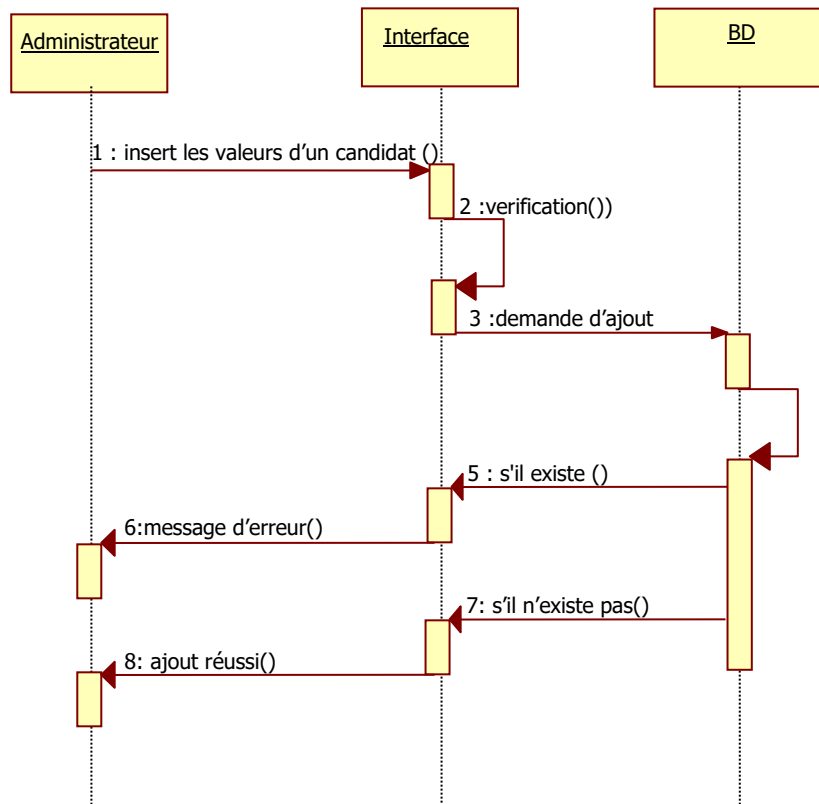


Figure 6:diagramme séquence ajouter candidat

### Diagramme de séquence de supprimer un candidat

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire de suppression en cliquant sur l'onglet « Supprimer candidat ». Une fois le système lui renvoie un formulaire, il doit remplir le champ avec le numéro de la carte d'identité de candidat qu'on souhaite le supprimer.

Si le candidat est supprimé, un message de confirmation sera affiché. Si non, un message d'erreur apparait sur l'interface de travail.

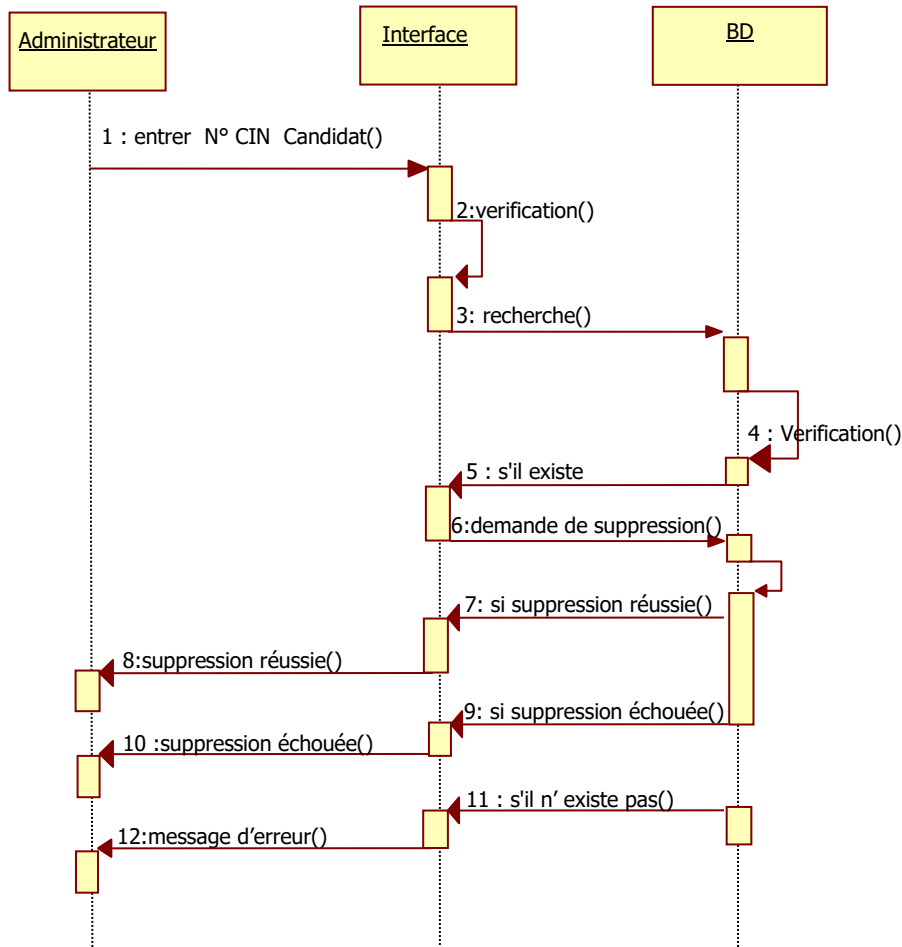


Figure 7:diagramme séquence supprimer candidat

## Diagramme de séquence de rechercher un candidat

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire de recherche d'un candidat en cliquant sur l'onglet « Rechercher candidat ». Une fois le système lui renvoie un formulaire, il doit taper le numéro de la carte d'identité de candidat à chercher.

Si le candidat existe, une affiche de ses informations personnelles. Si non, un message d'erreur apparaît sur l'interface de travail.

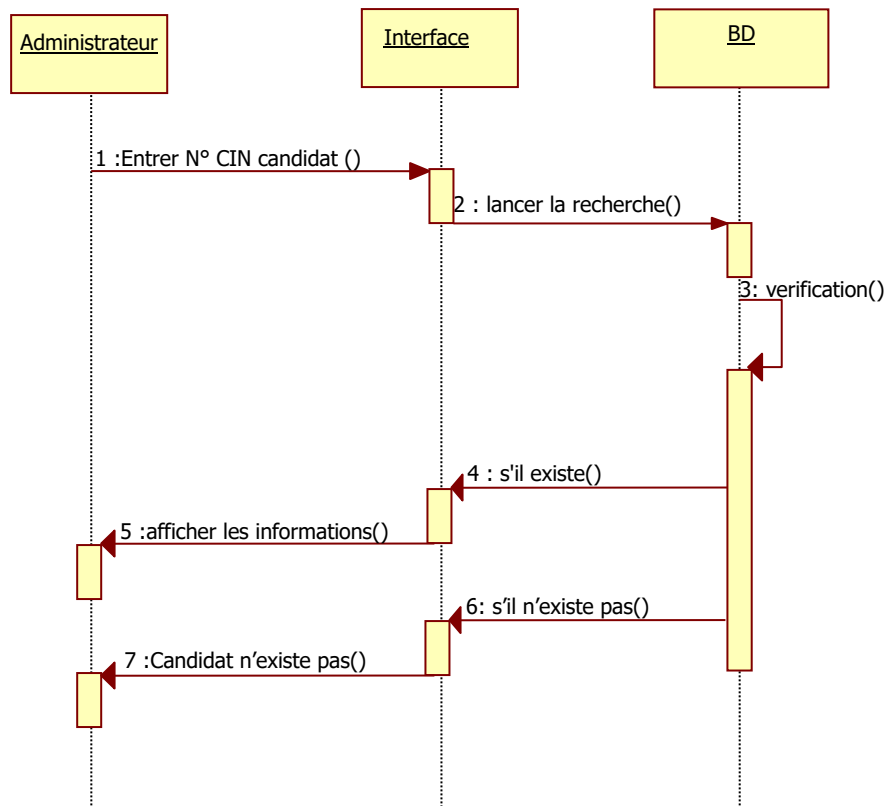


Figure 8:diagramme séquence rechercher moniteur

### Diagramme de séquence de modifier d'un moniteur

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire d'ajout en cliquant sur l'onglet « Ajouter». Une fois le système lui renvoie ce formulaire avec récupération de données existantes, il effectue les modifications nécessaires, puis il valide. Un message de confirmation sera affiché.

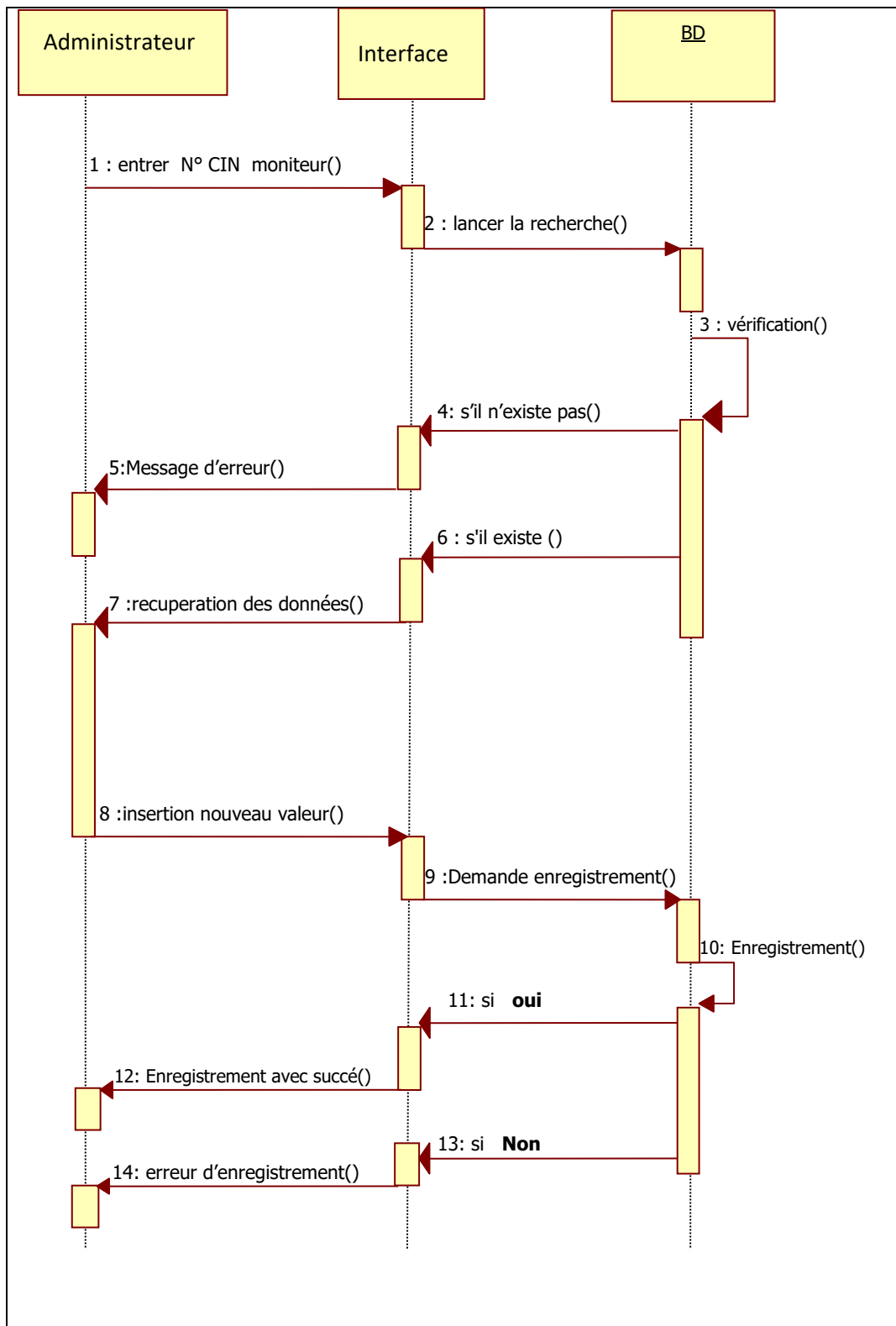


Figure 9:diagramme séquence modifier moniteur

## Diagramme de séquence d'ajout un moniteur

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire d'ajout un moniteur en cliquant sur l'onglet « Ajouter moniteur ». Une fois le système lui renvoie un formulaire, il doit remplir les champs avec des valeurs valides.

Si le candidat n'existe pas, un message de confirmation sera affiché. Si non, un message d'erreur apparait sur l'interface du travail.

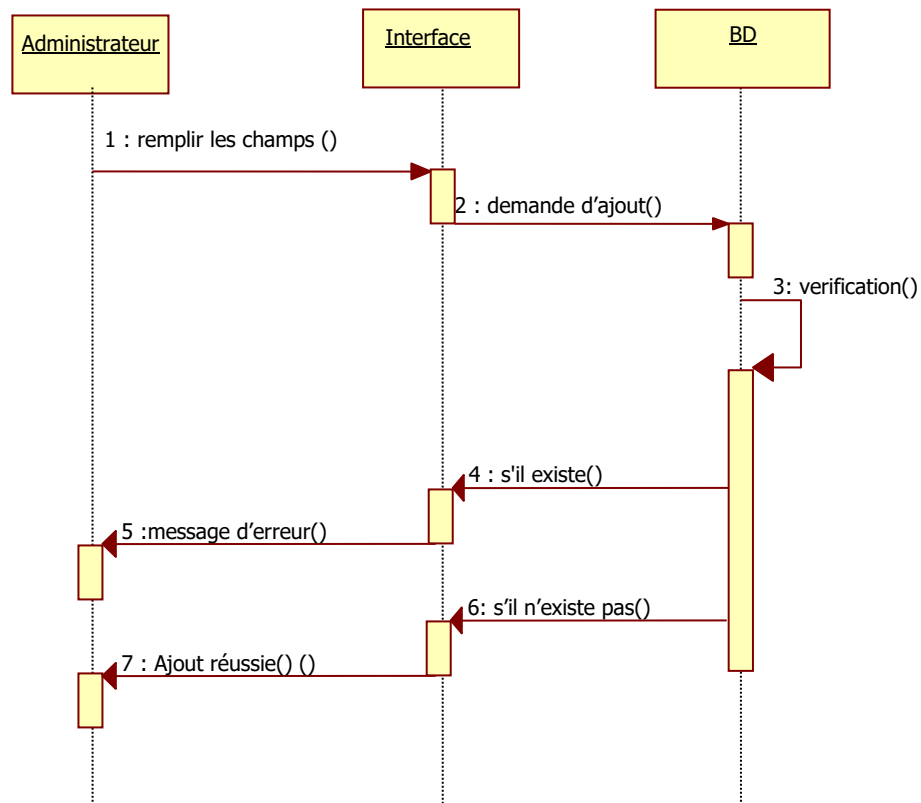


Figure 10:diagramme séquence ajouter moniteur

## Diagramme de séquence de suppression d'un moniteur

Ce diagramme décrit le scénario suivant :

L'administrateur demande le formulaire de suppression en cliquant sur l'onglet « Supprimer moniteur ». Une fois le système lui renvoie une formulaire, il doit remplir le champ avec le numéro de la carte d'identité nationale.

Si le moniteur est supprimé, un message de confirmation sera affiché. Si non, un message d'erreur apparait sur l'interface de travail.

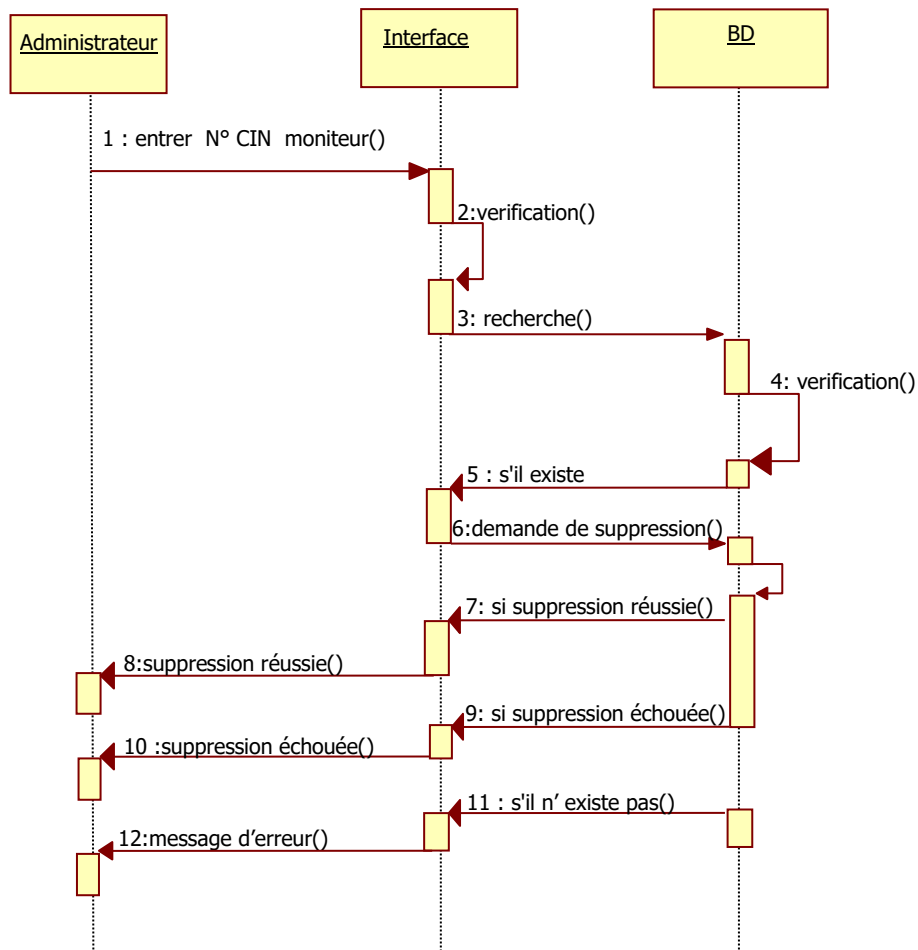


Figure 11:diagramme séquence supprimer moniteur

## Conclusion

La phase conceptuelle est une étape fondamentale pour la réalisation de n'importe quel projet. Elle permet de faciliter le système d'information et réaliser l'implémentation de la base de données et le traitement.

---

## *Chapitre 3 : Réalisation du projet*

---



## 1. Introduction

Dans ce chapitre nous allons aborder la phase de réalisation où nous allons présenter l'architecture du site, et les outils et les technologies utilisés, ainsi que l'acheminement des interfaces réalisées.

## 2. Architecture MVC

Le MVC, acronyme de Model View Controller (Modèle Vue Contrôleur), est une technique de développement avancée devenue un design pattern, qui découpe l'application en 3 couches principales, nommées Modèle, Vue et Contrôleur. La distinction de ces couches :

- Facilite l'organisation des sources du projet.
- Permet à chaque corps de métier de travailler en parallèle sur les sources qui leur sont dédiées.
- Réduit l'impact des modifications pour minimiser les risques d'erreur et les régressions.

L'objectif global du MVC est de séparer les aspects traitement, données et présentation, et de définir les interactions entre ces trois aspects. En simplifiant, les données sont gérées par le modèle, la présentation par la vue, les traitements par des actions et l'ensemble est coordonné par les contrôleurs. La figure Architecture MVC donne un aperçu de l'architecture obtenue, en nous plaçant d'emblée dans le cadre spécifique d'une application Web.

### **Model :**

Le modèle représente les données qui vont être utilisées dans l'application web. C'est ici que va être stockée la data, et tout ce qui permet de la modifier (getters, setters, etc.), que ça soit en local en en distant (base de données). Ce sont littéralement des modèles de données.

### **View :**

La vue, c'est l'interface graphique de l'application. C'est via cet élément que vont se faire les interactions entre l'utilisateur et le code métier. Elle ne contient presque aucune logique (contrairement à l'architecture concurrente de MVC dont on parlera plus loin), son but est de construire, à partir de ce que renvoie le serveur, une interface et de l'afficher à l'utilisateur.

### **Controller :**

Le contrôleur est l'élément qui contient la logique métier. C'est ici que sont la plupart des algorithmes, calculs, etc.

C'est aussi l'intermédiaire principal entre la vue et le modèle. Par exemple, la vue soumet un formulaire au contrôleur, qui gère sa validation via du code métier, et demande au modèle de faire des modifications dans la base de données.

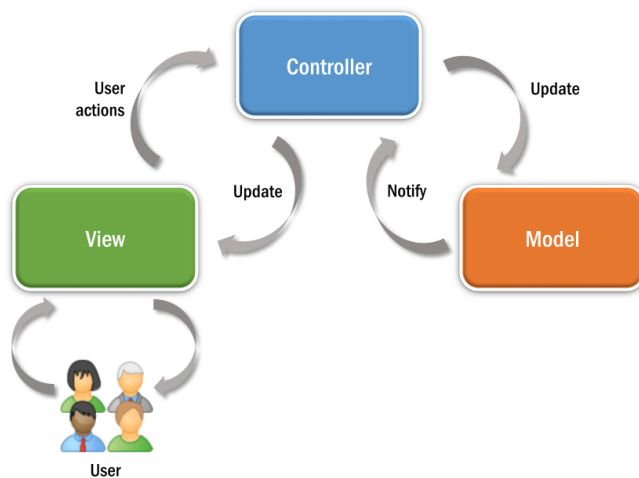


Figure 5 : Architecture MVC

### 3. Outil et technologies utilisés

Pour la réalisation de cette application web j'ai choisi d'utiliser les outils et les langages suivants :

#### ➤ **PowerAMC**

PowerAMC est un logiciel de conception créé par la société SAP, qui permet de modéliser les traitements informatiques et leurs bases de données associées.



#### ➤ **XAMPP**

Ce logiciel est nommé XAMPP qui signifie Apache, MySQL, PHP et Perl tandis que la lettre "X" est conçue comme un logiciel qui peut fonctionner sur quatre OS principaux comme Windows, Mac OS, Linux et Solaris. Ce terme est souvent appelé multiplateforme (logiciel multi OS).



Comme son nom l'indique sur ce seul logiciel est une combinaison de plusieurs logiciels avec la même fonction qui prend en charge les fabricants de sites Web qui veulent leur propre serveur Web sur un PC ou un ordinateur portable. Ce logiciel est également sous licence GNU et peut être téléchargé gratuitement sur Internet étant donné son rôle vital, en particulier pour les créateurs de sites Web novices.

#### ➤ **Figma**

Figma est un outil de prototypage d'interface et de conception de sites web ou d'applications mobile. Il s'adresse aux designers UX/UI.



### ➤ Visual Studio Code

Visual Studio Code est un éditeur de code source léger mais puissant qui s'exécute sur le bureau et qui prend en charge JavaScript, TypeScript et Node.js. Il dispose d'un large éventail d'extensions disponibles pour d'autres langages, notamment C++, C#, Python et PHP. Il est basé sur Electron de Github, qui est une version multiplateforme du composant d'édition de code Atom, basé sur JavaScript et HTML5. Cet éditeur est un environnement de développement intégré (IDE) complet conçu pour les développeurs qui travaillent avec les technologies en nuage ouvertes de Microsoft.



### ➤ MySQL

MySQL est un serveur de base de données relationnelles SQL qui fonctionne sur de nombreux systèmes d'exploitation (dont Linux, Mac OS X, Windows, Solaris, FreeBSD...) et qui est accessible en écriture par de nombreux langages de programmation, incluant notamment PHP, Java, Ruby, C, C++, .NET, Python ...



### ➤ HTML

HTML (Hypertext Markup Language) représente l'ensemble des codes de balisage insérés dans un fichier en vue de l'affichage d'une page dans un navigateur Web. Le balisage indique au navigateur Web comment présenter à l'utilisateur les mots et les images d'une page Web sur Internet. Bien que chaque code de balisage individuel soit un élément à proprement parler, on les appelle communément des balises. Certains éléments, présentés sous forme de paires, indiquent le début et la fin de l'effet d'affichage. La version la plus récente de HTML est HTML 5.0.



### ➤ CSS

CSS veut dire cascading style sheets, sont aussi appelé feuilles de style en français. Le CSS est un langage déclaratif simple qui permet de gérer la présentation d'une page internet, donc d'une page html ou d'un document xml. Le CSS a des règles qu'il est nécessaire d'appliquer à des documents html : positionnement des éléments, alignement, police, couleurs, bordures... L'objectif du CSS est de séparer la structure d'un document html ainsi que sa présentation, donc de définir un style. Il sera ainsi possible dans ce même document html, de fournir des informations précises pour mettre en avant certains éléments.



### ➤ **Sass**

Signifie "Des feuilles de style génial sur le plan syntaxique". Sass est une extension de les feuilles de style en cascade (CSS), la langue utilisée pour définir la mise en page et le formatage des HTML documents. Il utilise des CSS entièrement compatibles syntaxe, mais offre des fonctionnalités supplémentaires telles que des variables CSS et des règles imbriquées qui rendent CSS plus efficace et plus facile à modifier.



### ➤ **Bootstrap**

Bootstrap une collection d'outils utiles à la création du design de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option.



### ➤ **JavaScript**

Le JavaScript est un langage informatique utilisé sur les pages web. Ce langage à la particularité de s'activer sur le poste client, en d'autres mots c'est votre ordinateur qui va recevoir le code et qui devra l'exécuter. C'est en opposition à d'autres langages qui sont activé côté serveur. L'exécution du code est effectué par votre navigateur internet tel que Firefox ou Internet Explorer.



### ➤ **VueJs**

Créé en 2014 par Evan You, Vue JS est ce que l'on appelle un Framework front évolutif qui se dédie à la création d'interfaces utilisateurs. Il sait donc parfaitement allier performances et simplicité et s'associe à d'autres technos pour la conception d'applications web modernes. Ce framework manipule donc avec performance l'affichage dans les navigateurs.



Les projets Vue JS sont compilés avec Briwserfy ou Webpack par exemple et transpilés avec Babel pour les rendre compatibles avec les anciennes versions des navigateurs.

### ➤ **Fetch**

L'API Fetch fournit une interface JavaScript pour l'accès et la manipulation des parties de la pipeline HTTP, comme les requêtes et les réponses. Cela fournit aussi une méthode globale fetch() qui procure un moyen facile et logique de récupérer des ressources à travers le réseau de manière asynchrone



### ➤ **PHP**

Le PHP (Hypertext Preprocessor) est un langage de programmation libre, il est énormément utilisé de nos jours pour gérer des pages web dynamiquement via généralement un serveur HTTP. LE PHP est un langage interprété, cela veut dire que celui-ci doit être interprété par un serveur afin d'afficher correctement le contenu demandé. Il est bien évidemment possible d'utiliser php en local (Serveur local : wamp, xampp, easyphp...).



### ➤ **API**

Une API est un ensemble de définitions et de protocoles qui facilite la création et l'intégration de logiciels d'applications. API est un acronyme anglais qui signifie « Application Programming Interface », que l'on traduit par interface de programmation d'application.



Les API permettent à votre produit ou service de communiquer avec d'autres produits et services sans connaître les détails de leur mise en œuvre. Elles simplifient le développement d'applications et vous font ainsi gagner du temps et de l'argent. Lorsque vous concevez de nouveaux outils et produits, ou que vous assurez la gestion de ceux qui existent déjà, les API vous offrent plus de flexibilité, simplifient la conception, l'administration et l'utilisation, et vous donnent les moyens d'innover.

Les API sont parfois considérées comme des contrats, avec une documentation qui constitue un accord entre les parties : si la partie 1 envoie une requête à distance selon une structure particulière, le logiciel de la partie 2 devra répondre selon les conditions définies.

### ➤ **Postman**

Parmi les nombreuses solutions pour interroger ou tester webservices et API, Postman propose de nombreuses fonctionnalités, une prise en main rapide et une interface graphique agréable.

Postman permet de construire et d'exécuter des requêtes HTTP, de les stocker dans un historique afin de pouvoir les rejouer, mais surtout de les organiser en Collections. Cette classification permet notamment de regrouper des requêtes de façon « fonctionnelle » (par exemple enchaînement d'ajout d'item au panier, ou bien un processus d'identification).



## ➤ Visual Studio Code

Visual Studio Code : est éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Mac, Linux. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code, les snippets, la refactorisation du code et Git intégrer.



## Conclusion

Dans ce chapitre j'ai présenté mon projet en général, ainsi que les fonctionnalités et les tâches que je vais réaliser et les outils de développement utilisés dans la réalisation de ce projet, dans le prochain chapitre je vais discuter la phase de conception de ce projet.

## 4. Maquettage de l'application

### 4.1 Charte graphique

Une charte graphique est un document contenant les règles relatives à l'identité graphique d'un projet, d'une entreprise ou d'une organisation. Il représente un élargissement de l'identité visuelle de l'entité au-delà des imprimés et de la signalisation pour englober les plateformes médiatiques et les signatures sonores.



### 4.2 Partie Client

- Page d'accueil

La page d'accueil, page d'entrée ou home page en anglais, est la page principale d'un site web, elle se distingue des autres pages du site par le fait qu'elle est censée représenter, à l'internaute visiteur, le site sur lequel il se trouve de manière claire et forte, avec son identité visuelle.

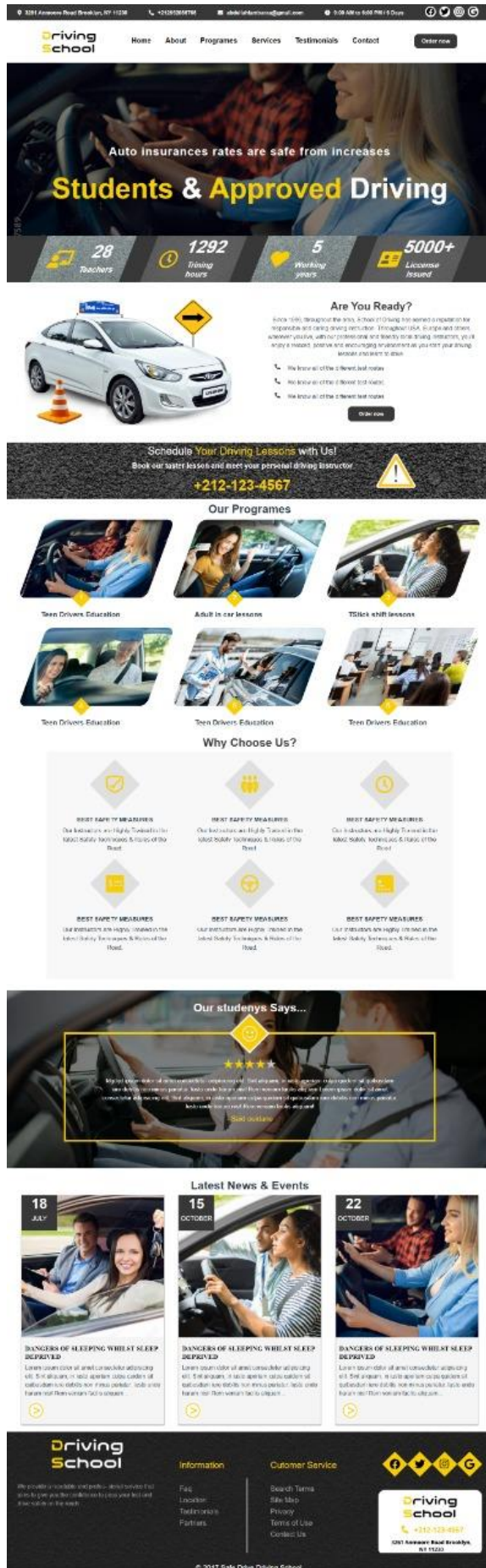


Figure 12:maquettagedesktop page d'accueil



Figure 13: maquettage mobile page d'accueil



- **Page contact**

Une page À propos remarquable est authentique, accessible et distinguée. Cela devrait donner au visiteur un aperçu de ce que pourrait être de travailler avec vous et votre entreprise. Vous pouvez inclure des intérêts personnels, des histoires et des photos qui racontent l'histoire unique de votre école.

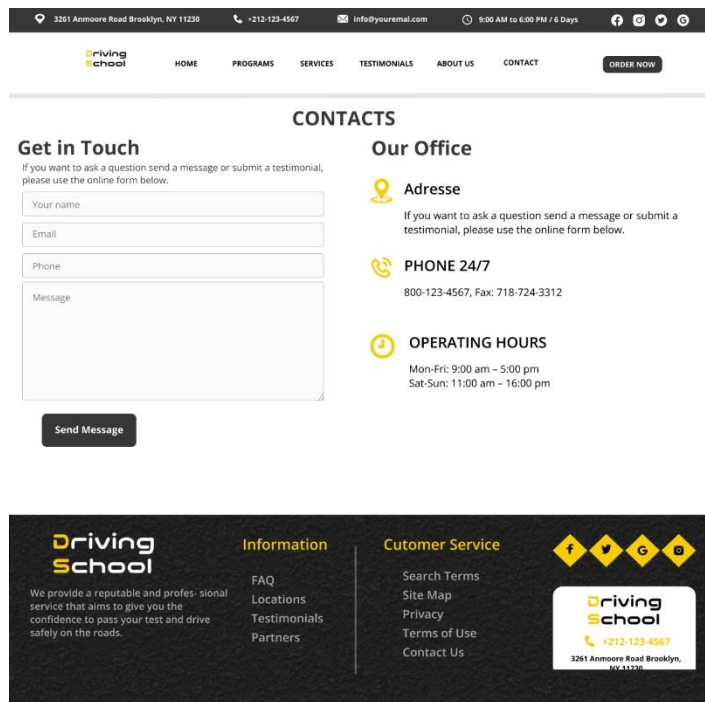


Figure 13:maquettage desktop page contact



Figure 14:maquettage mobile contact page



### 4.3 Partie Admin (Dashboard)

- **Interface Dashboard**

Un tableau de bord est un affichage visuel de toutes vos données. Bien qu'il puisse être utilisé de toutes sortes de manières différentes, son objectif principal est de fournir des informations en un coup d'œil, telles que des KPI. Un tableau de bord se trouve généralement sur sa propre page et reçoit des informations d'une base de données liée.



Figure 15:maquettage Dashboard page

- **Interface Candidat**

Cette interface permet de gérer les candidat (Ajouter un candidat & modifier un candidat & voir détail d'un candidat & supprimer candidat)

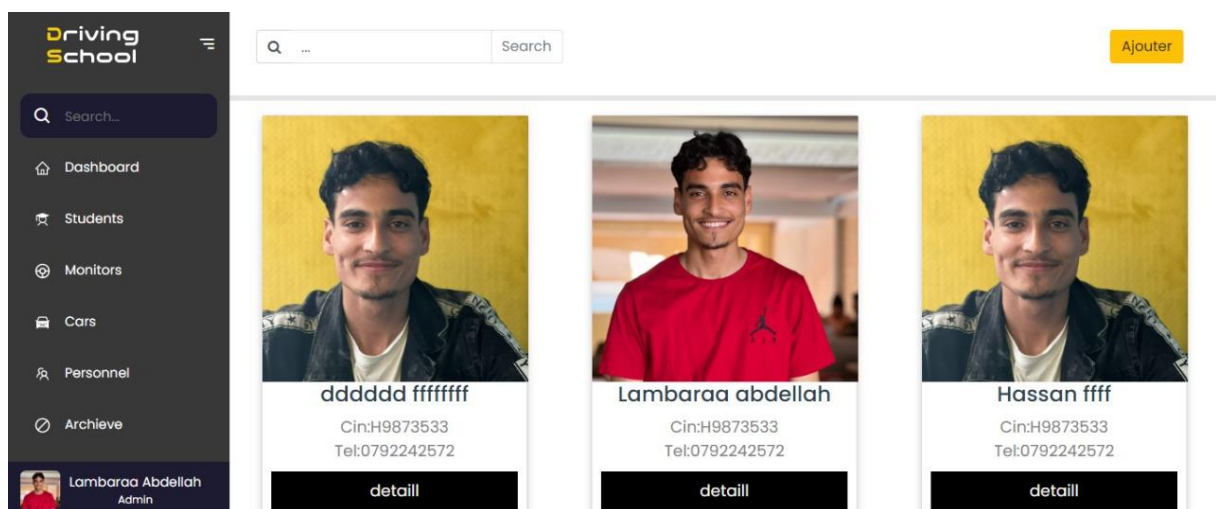


Figure 16:maquettage candidat interface

## 5. Présentation de l'application

### 5.1 Partie Client

- **Page d'accueil**

La page d'accueil, page d'entrée ou home page en anglais, est la page principale d'un site web, elle se distingue des autres pages du site par le fait qu'elle est censée représenter, à l'internaute visiteur, le site sur lequel il se trouve de manière claire et forte, avec son identité visuelle.



Figure 17: page d'accueil

- **Page About**

Une page À propos remarquable est authentique, accessible et distinguée. Cela devrait donner au visiteur un aperçu de ce que pourrait être de travailler avec vous et votre entreprise. Vous pouvez inclure des intérêts personnels, des histoires et des photos qui racontent l'histoire unique de votre entreprise.

3251 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230 +21252086706 atudehambarsa@gmail.com 9:00 AM to 9:00 PM / 6 Days

**Driving School** Home About Programmes Services Testimonials Contact [Order now](#)

### Company Overview

**Affordable, Effective and Convenient Driving Lessons**

Safe Drive Driving School has designed classes with the busy student in mind. We have a very flexible system of classes that allows students to take the classes in any order they wish and at their own pace. In some schools you have a very strict schedule for taking the classes and this does not work into a lot of the current schedules of kids busy lives.

- We know all of the different test routes
- We know all of the different test routes
- We know all of the different test routes
- We know all of the different test routes

### How It Work?

There are only a few easy steps until your traffic ticket is dismissed, your driving record is clean and your auto insurances rates are safe from increases.

- 1 STEP**  
Register for a Court approved course
- 2 STEP**  
Submit Your Verification Documents
- 3 STEP**  
Make Payment
- 4 STEP**  
Complete Your Course
- 5 STEP**  
Have Your Ticket Dismissed

### Our Advantages

- 100% STUDENTS APPROVED**
- 100% STUDENTS APPROVED**
- 100% STUDENTS APPROVED**
- 100% STUDENTS APPROVED**

### Our Teams

We have the most expert and experienced driving coaches in the industry

- John Doe**  
CEO  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean, dolor.
- John Doe**  
CEO  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean, dolor.
- John Doe**  
CEO  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean, dolor.
- John Doe**  
CEO  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean, dolor.
- John Doe**  
CEO  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean, dolor.

**Driving School**

We provide a reputable and profes. sional service that aims to give you the confidence to pass your test and drive safely on the roads.

**Information**

- Faq
- Location
- Testimonials
- Partners

**Cutomer Service**

- Search Terms
- Site Map
- Privacy
- Terms of Use
- Contact Us

**Driving School**  
+212-123-4567  
3251 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230

© 2017 Safe Drive Driving School

Figure 18: page about

- **Page contact**

Une page À propos remarquable est authentique, accessible et distinguée. Cela devrait donner au visiteur un aperçu de ce que pourrait être de travailler avec vous et votre entreprise. Vous pouvez inclure des intérêts personnels, des histoires et des photos qui racontent l'histoire unique de votre école.

**Driving School**

3261 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230 | +212652086766 | abdellahambaraa@gmail.com | 9:00 AM to 6:00 PM / 6 Days

Home About Programmes Services Testimonials Contact **Order now**

---

### Contacts

#### Get in Touch

If you want to ask a question send a message or submit a testimonial, please use the online form below.

Your name

Email

Phone

Message

**Send Message**

#### Our Office

**Adresse**  
If you want to ask a question send a message or submit a testimonial, please use the online form below.

**PHONE 24/7**  
+212 652086766, Fax: 718-724-3312

**OPERATING HOURS**  
Mon-Fri: 9:00 am – 5:00 pm  
Sat-Sun: 11:00 am – 16:00 pm

---

**Driving School**

We provide a reputable and professional service that aims to give you the confidence to pass your test and drive safely on the roads.

#### Information

Faq  
Location  
Testimonials  
Partners

#### Customer Service

Search Terms  
Site Map  
Privacy  
Terms of Use  
Contact Us

**Driving School**  
+212-123-4567  
3261 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230

© 2017 Safe Drive Driving School.

Figure 19:page contact



- **Page programmes**

Une page programmes contient le programme de la toute formation de cette école.

3261 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230 +212652086766 abdelilahmbaraa@gmail.com 9:00 AM to 6:00 PM / 6 Days

Home About Programmes Services Testimonials Contact Order now

1 Paso 1 2 Paso 2 3 Paso 3 4 Paso 4

### Adult In-Car Lessons

All Inclusive programs provide the student with 30 hours of class, and all class materials. We offer weekday classes, Saturday/Sunday classes, Saturday only, and Sunday only classes.

#### Programs Available

- Complete Course Options (Classroom + Behind the Wheel Lessons)
- Partial Course Options (Behind the Wheel Lessons Only)
- Partial Course Options (Classroom Instruction Only)
- Additional Practice Hours (Behind the Wheel Lessons)

#### Program Overview

We provide free pick up and drop off at home or school for all behind the wheel lessons. And, we offer a payment plan at no additional charge. Also, the student will choose from one of the following driving programs. The Basic Course includes 6 hours of in-car driving & 6 hours of in-car observation. The Advantage Plus Program includes 6 hours of all private lessons (no need to do any observation). The Classic Experience includes 12 hours of all private lessons. All programs earn state certification and meet all high school graduation requirements. We also offer 25 and 50 hours behind the wheel programs. Our instructor's travel time is never deducted from the lesson. We guarantee to cover all phases of driving including expressway and all forms of parking. There are never any extra charges for registration, make-up classes, or payment plan. When you have completed the class, and as soon as you complete the behind-the-wheel lessons and observation if necessary, we will immediately certify you with the Secretary of State, and will also mail you your Adams certificate, which is used toward high school graduation requirements and your insurance discount. The students are required to do 30 hours of class. They may miss up to 4 sessions, all of which must be made up. Students can make up missed classes by attending the same class missed the following month. All arrangements for make-up can be made by contacting our office. 800-123-4567. We also have programs for those teens that need to take only the behind-the-wheel or class. Program bundles driving and classroom available Online account access 24/7

- Complete Course Options (Classroom + Behind the Wheel Lessons)
- Partial Course Options (Behind the Wheel Lessons Only)
- Complete Course Options (Classroom + Behind the Wheel Lessons)
- Partial Course Options (Behind the Wheel Lessons Only)
- Partial Course Options (Classroom Instruction Only)
- Additional Practice Hours (Behind the Wheel Lessons)

**PHONE 24/7**  
+212 652-086766  
Fax: 718-724-3312

**OPERATING HOURS**  
Mon-Fri: 9:00 am – 5:00 pm  
Sat-Sun: 11:00 am – 16:00 pm

Anterior Registrar

**Driving School**  
We provide a reputable and professional service that aims to give you the confidence to pass your test and drive safely on the roads.

**Information**  
Faq  
Location  
Testimonials  
Partners

**Customer Service**  
Search Terms  
Site Map  
Privacy  
Terms of Use  
Contact Us

**Driving School**  
+212-123-4567  
3261 Anmoore Road Brooklyn, NY 11230

© 2017 Safe Drive Driving School.

Figure 20:page programmes

- **Page Testimonials**

Les témoignages sont meilleurs lorsqu'ils sont directs et vont à l'essentiel. Assurez-vous d'utiliser des mots et des phrases auxquels vos clients potentiels peuvent s'identifier et ramenez tout aux espoirs et aux craintes des clients : pourquoi ils sont venus vers vous, exactement ce que vous pouvez faire pour eux et dissiper tout ce qui pourrait les retenir.



Figure 21: pages testimoniaux

## 5.2 Partie Admin (Dashboard)

### ➤ Page Login

Une page permettant aux utilisateurs de se connecter afin d'accéder aux fonctionnalités du site.



Figure 22:page login

### ➤ Interface Dashboard

Un tableau de bord est un affichage visuel de toutes vos données. Bien qu'il puisse être utilisé de toutes sortes de manières différentes, son objectif principal est de fournir des informations en un coup d'œil, telles que des KPI. Un tableau de bord se trouve généralement sur sa propre page et reçoit des informations d'une base de données liée.



Figure 23:statistique page

## ➤ Gérer les candidats

Cette interface permet de gérer les candidat (Ajouter un candidat & modifier un candidat & voir détail d'un candidat & supprimer candidat)

- List des candidats

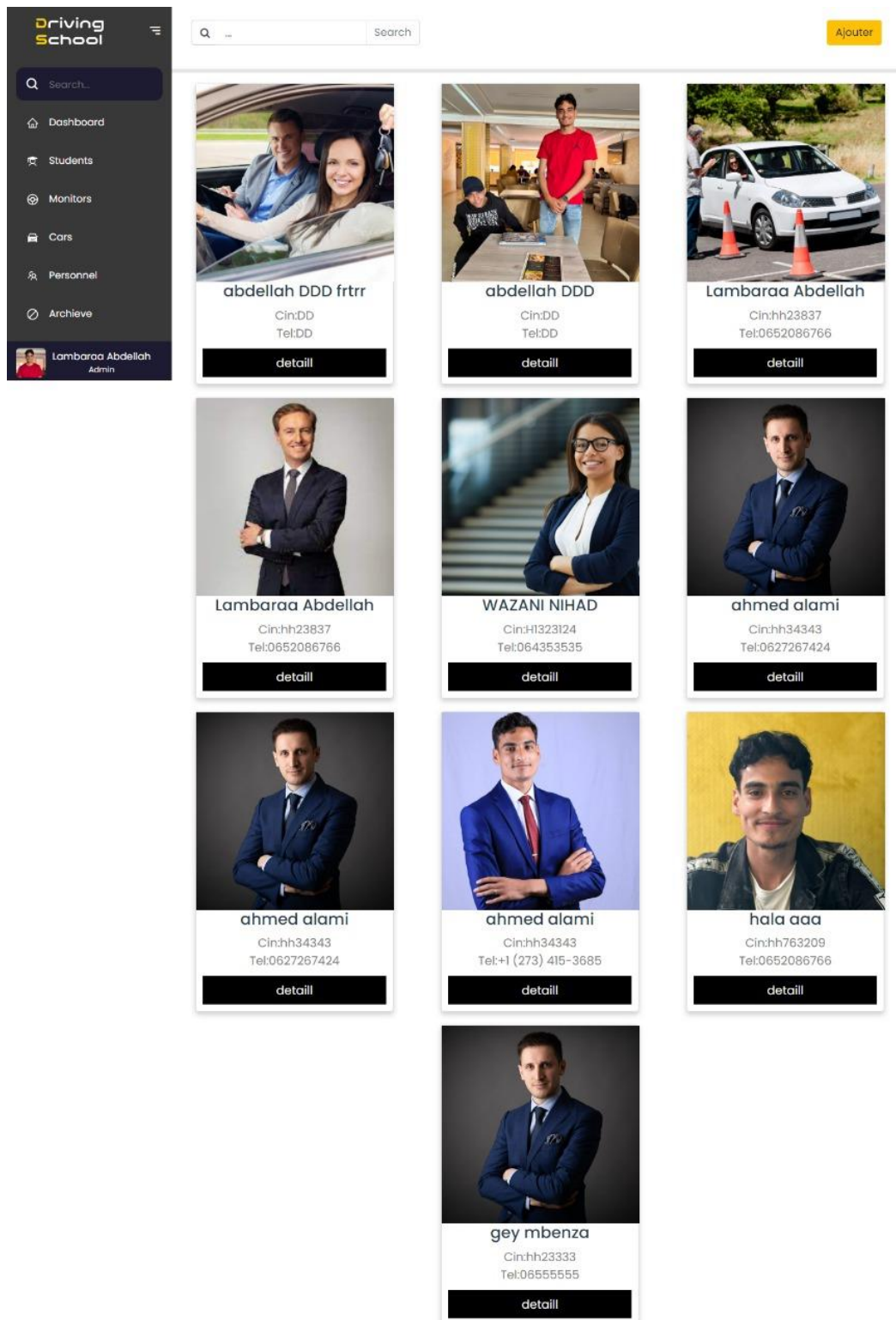


Figure 24:List des candidats



- **Ajouter un candidat**

Le formulaire de l'ajout du nouveau candidat

**Ajouter un Student**

Choisir un fichier 0P9A2713.JPG

Nom: Lambaraq

Prenom: Abdellah

Email: abdellah17lambaraq@gmail.com

CIN: hh43216

Telephone: 0652086766

Adresse: hay nahda etgl, Mohammedia

Date de naissance: 04/01/2000

Genre: Homme

Permis: B

Total a payé: 3000 DH

Tranche payé: 1000 DH

Ajouter cancel

Figure 25:Ajouter candidat

- **Détail d'un candidat**

Ce interface affiche les informations d'un candidat qui permet aussi de modifier ,ajouter une tranche ou supprimer.

**Information:ahmed alami**

ahmed alami

Full name: ahmed alami

Date of birth: 1989-06-14

Adresse: hay nahda etgl, Mohammedia

Telephone: 0652086766

email: A.LAMBARAA@student.youcode.ma

sexe: homme

permis: C

total: 4000 dh

avance: 1000dh

Social: [Social Media Icons]

AddTranche Modifier Supprimer

Figure 26:détail candidat

- **Modifier un candidat**

**modifier un Student**

Choiſir un fichier | Aucun fi...ier choisi

Nom: ahmed | Prenom: alami | Email: A.LAMBARAA@student.youcode.mc

CIN: hh34343 | Telephone: 0652086766 | Adresse: hay nahda etgl, Mohammedia

Date de naissance: 14/06/1989 | Genre: Homme | Select: C

Total a payé: 4000 | Tranche payé: 1000

**Modifier** **Cancel**

Figure 27: Modifier un candidat

➤ **Gérer les moniteurs**

Cette interface permet de gérer les moniteurs (Ajouter un candidat & modifier un candidat & voir détail d'un candidat & supprimer candidat)

- **List des moniteurs**

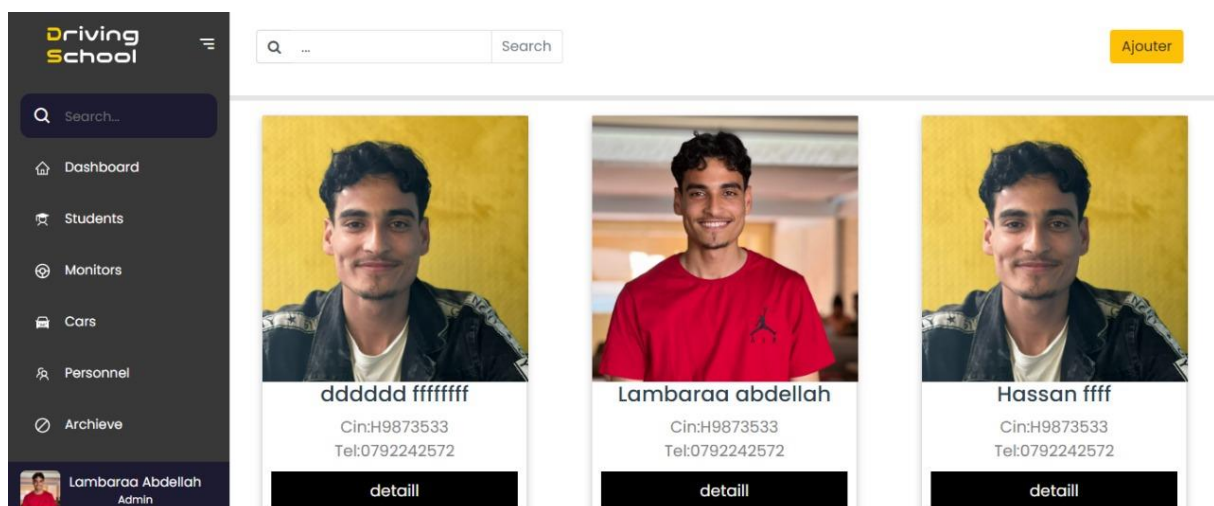


Figure 28: List des moniteurs

- **Ajouter un Moniteur**

Le formulaire de l'ajout du nouveau Moniteur

**Ajouter un Monitor**

Choisir un fichier monitor3.png

Nom: Yasser

Prenom: Ibrahim

Email: Yassiribrahim@gmail.com

CIN: H657632

Telephone: 0643146532

Adresse: lotissement raha i lot Safi

Date de naissance: 16/06/1983

Genre: Homme

Select permis: D

Ajouter

Figure 29: Ajouter moniteur

- **Détail d'un Moniteur**

Ce interface affiche les informations d'un moniteur qui permet aussi de modifier ,ajouter une tranche ou supprimer.

Information: abdellah abdellah

abdellah Lambaraa

Full name: abdellah abdellah

Date of birth: 2000-05-12

Adresse: hay nahda 12 Mohammedia

Cin: H9873533

Telephone: 0792242572

email: Lambaraa@gmail.com

sexe: homme

social media: [Twitter] [Facebook] [Instagram]

AddTranche

Modifier

Supprimer

Figure 30: detail moniteur

- **Modifier un moniteur**

**modifier un Moniteur**

Choisir un fichier | Aucun fichier choisi

Nom: abdellah | Prenom: Lamaraa | Email: Lamaraa@gmail.com

CIN: H9873533 | Telephone: 0792242572 | Adresse: hay nahda 12 Mohammedia

Date de naissance: 12/05/2000 | Genre: Homme

**Modifier** **Cancel**

Figure 31: modifier moniteur

## ➤ Gérer les cars

Cette interface permet de gérer les voitures (Ajouter un candidat & modifier un candidat & voir détail d'un candidat & supprimer candidat)

- **List des voitures**

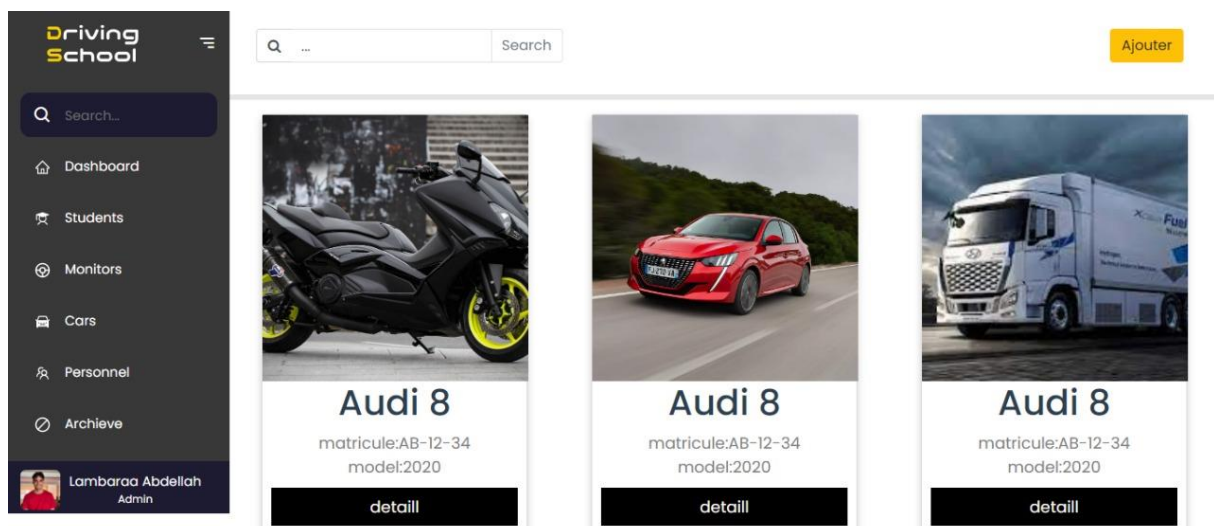


Figure 32: list des voitures

- **Ajouter une voiture**

Le formulaire de l'ajout de la nouvelle voiture

Figure 33:ajouter voitures

## ➤ **Gérer les personnels**

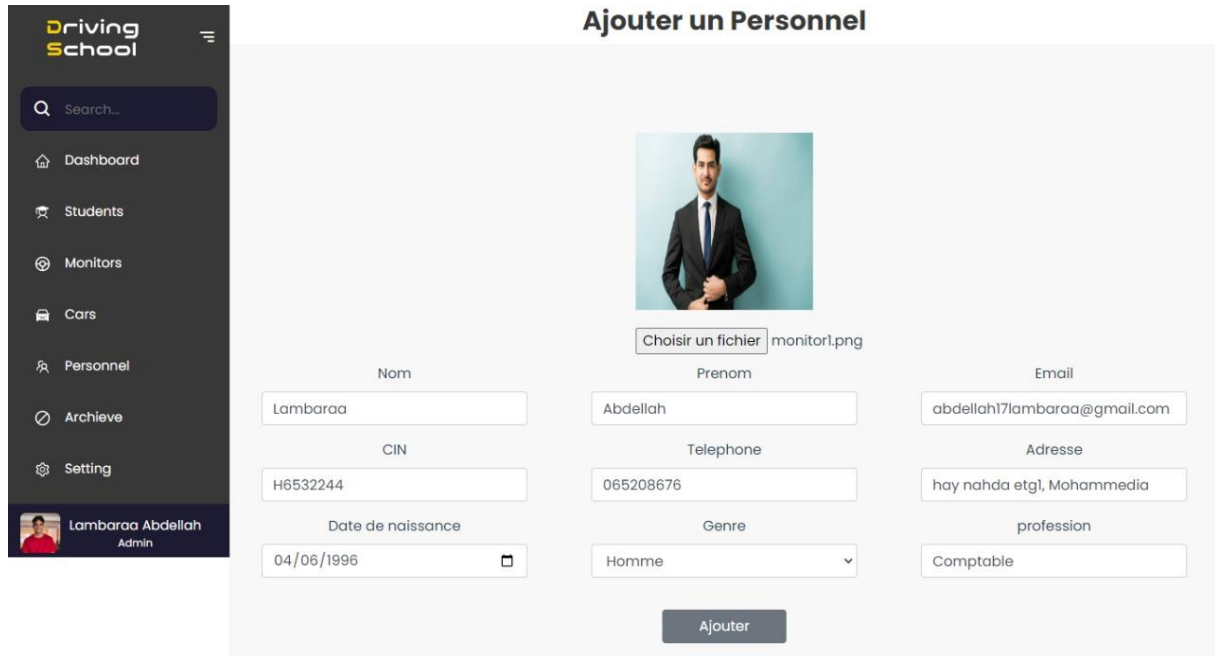
Cette interface permet de gérer les personnels (Ajouter un candidat & modifier un candidat & voir détail d'un candidat & supprimer candidat)

- **List des personnels**

Figure 34:list personnels

- **Ajouter un personnel**

Le formulaire de l'ajout du nouveau personnel



The screenshot shows the 'Ajouter un Personnel' (Add Staff) form in the Driving School application. On the left is a dark sidebar with the 'Driving School' logo and a menu containing: Search, Dashboard, Students, Monitors, Cars, Personnel, Archive, and Setting. The main content area has a light gray background and is titled 'Ajouter un Personnel'. It features a profile picture placeholder with a man in a suit and a file upload button labeled 'Choisir un fichier' with the filename 'monitor1.png'. Below this are several input fields arranged in a grid: 'Nom' (Lambaraa), 'Prenom' (Abdellah), 'Email' (abdellah17lambaraa@gmail.com), 'CIN' (H6532244), 'Telephone' (065208676), 'Adresse' (hay nahda etgl, Mohammedia), 'Date de naissance' (04/06/1996) with a calendar icon, 'Genre' (Homme) with a dropdown arrow, and 'profession' (Comptable). At the bottom center is a dark 'Ajouter' button.

| Nom               | Prenom    | Email                        |
|-------------------|-----------|------------------------------|
| Lambaraa          | Abdellah  | abdellah17lambaraa@gmail.com |
| CIN               | Telephone | Adresse                      |
| H6532244          | 065208676 | hay nahda etgl, Mohammedia   |
| Date de naissance | Genre     | profession                   |
| 04/06/1996        | Homme     | Comptable                    |

Ajouter

Figure 35:ajouter personnel

## ➤ Gérer les séances

Cette interface permet de gérer les séances (Ajouter une séance & modifier une séance & supprimer une séance )

**Driving School**

Search...

- Dashboard
- Students
- Monitors
- Cars
- Personnel
- Seance
- Chat

LambaraAbdellah  
ADMIN

### Ajouter seance

Type seance:

Date seance:

Heure debut:

Heure fin:

### Listes des séances

|   | Date seance | Heure debut | Heure fin | Type seance | Timer       | action |
|---|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------|
| 1 | 2022-06-23  | 17:21:00    | 21:31:00  | code        | in 6 days   |        |
| 2 | 2022-06-17  | 14:58:00    | 16:00:00  | conduite    | 9 hours ago |        |
| 3 | 2022-05-06  | 03:44:00    | 22:48:00  | conduite    | a month ago |        |

Figure36:gerer seances

Cette interface permet de gérer les absence à partir d'une séance (Ajouter absence & modifier absence & supprimer absence) .

Driving School

Search...

Dashboard

Students

Monitors

Cars

Personnel

Séance

Chat

LambaraAbdellah  
ADMIN

Infos sur la Seance

Type seance  
code

Date seance  
23/06/2022

Heure debut  
17.21

Heure fin  
21.31

Listes des Etudiant

| photo | CIN      | Nom complet       | Telephone  | Effectuer Absence |
|-------|----------|-------------------|------------|-------------------|
|       | hh124398 | Alami ibrahim     | 0754337618 |                   |
|       | hh221765 | hala ziani        | 0654237618 |                   |
|       | hh234321 | Basidi Ayoub      | 0632875411 |                   |
|       | H765348  | LambaraAbdellah   | 075342715  |                   |
|       | hh434323 | abdellah lambarra | 0662818847 |                   |
|       | hh653322 | dasap pace        | 073915239  |                   |

Listes des Absence

| photo | CIN      | Nom complet       | Telephone  |
|-------|----------|-------------------|------------|
|       | hh434323 | abdellah lambarra | 0662818847 |
|       | hh234321 | Basidi Ayoub      | 0632875411 |
|       | hh221765 | hala ziani        | 0654237618 |

Figure 37:gerer absence



## Conclusion

L'objectif visé à travers ce rapport est de présenter l'application réalisée qui s'inscrit dans le cadre du projet fil rouge, ce projet consiste de concevoir et à développer un forum pour tous ceux qui veulent apprendre le code, partager des connaissances et construire leur carrière.

Au cours de ce travail, j'ai consacré dans un premier temps, mes réflexions à l'étude de l'existant et la spécification des besoins. Cette étude m'a permis de déterminer les grands axes que je vais suivre pour concevoir cette solution. Une phase de de conception à précéder l'implémentation de ce projet. En effet, j'ai pu développer une application qui répond aux exigences soulignées pendant l'analyse et la conception.

Ce projet a été une bonne expérience, il m'a apporté beaucoup de choses tant au niveau technique qu'en terme de gestion de projet.

## **Webographie**

- <https://www.w3schools.com/>
- <https://vuejs.org>
- <https://openclassrooms.com/fr/>
- <https://stackoverflow.com>
- <https://www.udemy.com/>