

Stage de Perfectionnement

Sujet :

Conception et développement d'une application web de gestion des personnels

Organisme d'accueil : High Level Compentencies Technolo

Encadré par : Mr Chiheb Aoun

Elaboré par : Mohamed Amine Marzouki

Periode : 03/07/2023 au 30/07/2023

AnnéeUniversitaire: 2022/2023

Remerciements

C'est avec un grand honneur et un grand plaisir que je dédie ces quelques lignes afin de remercier toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'accomplissement de mon modeste projet dans des conditions optimales.

Je remercie tout d'abord, Allah tout puissant de m'avoir donné la santé et le courage de continuer mes recherches à ce niveau.

Je tiens à exprimer, aux honorables membres du jury, mon gratitude pour le grand honneur d'accepter d'évaluer mon travail et d'être présents à la soutenance.

Table des matières

Introduction générale	1
1 Cadre général du projet	3
Introduction	3
1.1 Présentation de l'organisme d'accueil	3
1.1.1 Les services de HLC-TECH	4
1.1.2 Organigramme fonctionnel HLC-TECH	4
1.2 Cadre général du projet	4
1.3 Étude de l'existant	5
1.3.1 description de l'existant	5
1.3.2 Critique de l'existant	5
1.3.3 Solution proposée	6
Conclusion	7
2 Planification et architecture	8
Introduction	8
2.1 Identification des acteurs	8
2.1.1 Les acteurs	8
2.1.2 Les besoins fonctionnels	8
2.1.2.1 Administrateur	9
2.1.2.2 Employée	9
2.1.2.3 Agent gardiennage	10
2.1.2.4 Le superviseur	10
2.1.3 Les besoins non fonctionnels	10
2.2 Détails fonctionnels	10
2.3 Architecture de système	10
2.3.1 Architecture MVC	11
2.3.2 Choix de méthodologie	12
2.3.3 Planification de réalisation du projet	13
Conclusion	13

3	Etude conceptuelle	14
3.1	Introduction	14
3.2	Diagramme de cas d'utilisations globale	14
3.3	Diagramme de classe globale	15
3.4	Conception détaillée de cas d'utilisation s'authentifier .	17
3.4.1	Diagramme de cas d'utilisation «s'authentifier» .	17
3.4.2	Diagramme de séquence «s'authentifier»	17
3.5	Conception détaillée de cas d'utilisation Gérer les badges	19
3.5.1	Diagramme de cas d'utilisation « Gérer les badges »	19
3.5.2	Analyse du cas d'utilisation « Gérer les badges »	19
3.5.2.1	Diagramme de séquence « Modifier Badge »	19
3.5.2.2	Diagramme de séquence « Supprimer Badge »	19
3.6	Conception détaillée de cas d'utilisation Consulter statis- tiques	22
3.6.1	Diagramme de cas d'utilisation « Consulter statis- tiques »	22
3.6.1.1	Diagramme de séquence « Consulter sta- tistiques »	22
3.7	Conception détaillée de cas d'utilisation « Générer PDF »	23
3.7.1	Diagramme de cas d'utilisation « Générer PDF »	23
3.7.1.1	Diagramme de séquence « Générer PDF »	23
3.8	Conslusion	24
4	Mise en oeuvre	25
4.1	Réalisation	25
4.1.1	Interface « Register »	25
4.1.2	Interface « Login »	26
4.1.3	Interface « Liste des admin »	27
4.1.4	Interface « Liste des badges »	28
4.1.5	Interface « Statistiques »	28
4.1.6	Interface « Modifier tâche »	30
4.1.7	Interface « statistique des projet »	30
4.2	Environnement de travail	31
4.2.1	Environnement matériel	31
4.2.2	Environnement logiciel	31
4.2.2.1	Framework	32
4.2.2.2	Langage	33

4.2.2.3	Logiciel	35
4.2.2.4	SGBD	36
4.2.2.5	IDE	36
4.2.2.6	Outil de conception	37
Conclusion		37
Conclusion et perspective		38
Bibliographie		39

Table des figures

1.1	Logo de HLC-TECH	3
1.2	Organigramme fonctionnel de HLC-TECH	4
2.1	L'architecture MVC	12
2.2	Planning de réalisation du projet	13
3.1	Diagramme de cas d'utilisations globale	15
3.2	Diagramme de classe globale	16
3.3	diagramme de cas d'utilisation « authentification » . . .	17
3.4	diagramme de cas d'utilisation « authentification » . . .	18
3.5	diagramme de cas d'utilisation « Gérer les badges » . .	19
3.6	diagramme de cas d'utilisation « Modifier Badge » . . .	20
3.7	diagramme de sequence « Supprimer Badge »	21
3.8	diagramme de cas d'utilisation « Consulter statistiques »	22
3.9	Diagramme de séquence « Consulter statistiques » . . .	23
3.10	diagramme de cas d'utilisation « Générer PDF »	23
3.11	Diagramme de séquence « Générer PDF »	24
4.1	Interface « Register »	26
4.2	Interface « Login »	27
4.3	Interface « Liste des admin »	27
4.4	Interface « Liste des badges »	28
4.5	Interface « Statistiques des badges et des visites » . . .	29
4.6	Interface « Modifier tâche »	30
4.7	Interface « Modifier tâche »	31
4.8	Logo LARAVEL	32
4.9	Logo Bootstrap	33
4.10	Logo HTML	33
4.11	Logo CSS3	34
4.12	Logo Java Script	35
4.13	Logo laragon	35
4.14	Logo Mysql	36

4.15	Logo visual studio	36
4.16	Logo draw.io	37

Introduction générale

Dans un monde en constante évolution, la gestion des personnels joue un rôle essentiel dans la réussite d'une organisation. Que vous dirigiez une petite entreprise en pleine croissance ou une grande entreprise établie, la gestion efficace de leurs personnels est cruciale pour maintenir un environnement de travail productif et harmonieux.

Je vais présenter mon projet de gestion des personnels au sein de l'entreprise High Level Competencies Technolo(HLC-TECH). L'objectif principal est d'améliorer l'efficacité de la gestion des personnels et d'assurer un suivi efficace des projets et des tâches au sein de la société.

Actuellement, le système manuel de gestion des visiteurs peut être inefficace, entraînant des retards, des erreurs et une perte de temps. De plus, le suivi des projets et des tâches peut également être complexe, avec des difficultés pour attribuer, suivre et évaluer les différentes activités.

Pour résoudre ces problèmes, j'ai développé une application web personnalisée, offrant des fonctionnalités avancées et des interfaces conviviales. Cette application permettra à HLC-TECH de gérer efficacement les visiteurs en simplifiant les procédures d'enregistrement, d'accueil et de suivi. Elle offrira également des fonctionnalités avancées de suivi pour les projets et les tâches, favorisant une meilleure collaboration entre les membres de l'équipe et offrant une visibilité accrue sur l'avancement des activités.

Ce rapport est divisé en plusieurs chapitres. Tout d'abord, le chapitre "Cadre général du projet" présente l'entreprise et décrit le contexte de mon projet, ainsi que la méthodologie que j'ai adoptée. Ensuite, le chapitre "Planification et architecture" détaille les besoins fonctionnels et non fonctionnels auxquels cette application doit répondre.

Par la suite, le chapitre "Etude Conceptuelle" présente la spécification, la conception, la description des étapes de mise en œuvre du site web et la réalisation de cette application. Je présente également un ensemble d'interfaces pour vous donner un aperçu visuel de mon solution, en se basant sur la méthodologie en V. Je vous fournirons une vision complète

de ce travail tout au long de ce chapitre. Enfin, je expose l'environnement de travail dans le dernier chapitre

Chapitre 1

Cadre général du projet

Introduction

Au cours de ce premier chapitre introductif, je présente tout d'abord le contexte générale de mon projet. Je vais començer par la présentation de l'organisme d'accueil et son oraganisation interne. Après la mise en évidence de la problématique, j'aborde l'étude de l'existant et l'exposition de la solution proposée, aussi le choix de la méthodologie du travail, et je conclure par une conclusion.

1.1 Présentation de l'organisme d'accueil

High Level Competencies Technolo (HLC-TECH) propose une gamme très variée de services qui touchent à tous les besoins des différentes catégories de notre population cible en terme de développement des compétences professionnelles et personnelles..[1]



FIGURE 1.1 – Logo de HLC-TECH

1.1.1 Les services de HLC-TECH

HLC-TECH a comme objectif de résoudre les besoins liés aux formations professionnelles et au coaching en Tunisie. HLC-TECH prévoit des solutions innovantes afin d'améliorer la qualité des formations, ajouter les piliers de coaching et d'encadrement personnel.

◆ Formations techniques

HLC-TECH propose des formations spécifiques et adaptées aux besoins de l'industrie assurées par les meilleurs formateurs et avec une méthode d'apprentissage par projet réel.

◆ Accompagnement et Coaching

HLC-TECH offre un accompagnement personnalisé afin d'améliorer les compétences et les performances que son client soit entrepreneur ou organisme.

1.1.2 Organigramme fonctionnel HLC-TECH

La forme organisationnelle de HLC-TECH est conçue selon une hiérarchie simple et claire. Son organigramme se présente comme suit :

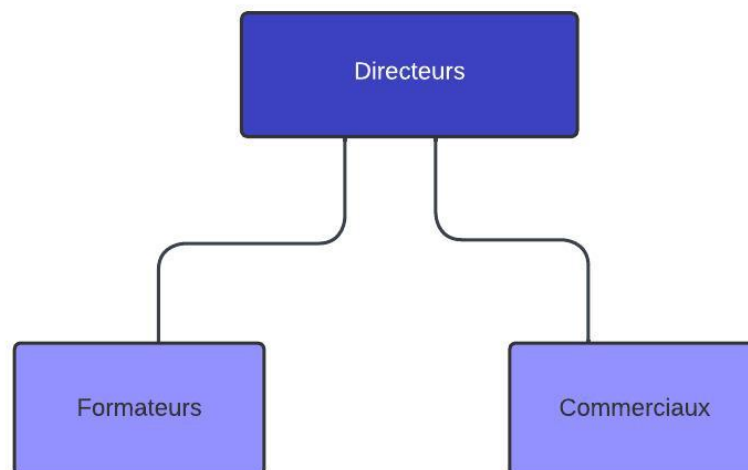


FIGURE 1.2 – Organigramme fonctionnel de HLC-TECH

1.2 Cadre général du projet

Ce stage a été effectué dans le cadre d'un stage de perfectionnement qui fait partie du parcours de licence appliquée en Développement des

Systèmes d'Information (DSI) de l'Institut Supérieur des Études Technologiques de Bizete. Durant mon stage au sein de l'entreprise "HLC-TECH", j'ai eu l'opportunité de concevoir et développer une application web vise à faciliter le travail à l'intérieur même de HLC-TECH en offrant la gestion des personnels, des visiteurs , et des projets à suivre...

1.3 Étude de l'existant

L'étude de l'existant est une étape très importante pour la bonne réalisation du projet, c'est la base de toute étude à partir de laquelle je peux dégager les points forts et les points faibles de la démarche suivie par l'entreprise, ce qui permet de trouver la meilleure solution aux problèmes rencontrés sans oublier aucun détail. Cette étape permettra en premier lieu d'analyser la procédure de travail et de dégager les lacunes qui présentent cette méthode au niveau de travail. En deuxième lieu, je propose une solution capable d'améliorer ce processus de travail.

1.3.1 description de l'existant

Dans l'état actuel des choses, le système de gestion des visiteurs et des employés au sein de la société "HLC-TECH" se fait de manière manuelle, ce qui entraîne des problèmes de sécurité et d'efficacité. Les visiteurs doivent remplir un formulaire sur une papier à leurs arrivées, ce qui nécessite beaucoup de temps et d'efforts, ainsi que peut provoquer un risque de incohérence, tel que Les erreurs de saisie de données, les oublis, les doubles réservations ou les conflits de plannings sont fréquents, ce qui peut entraîner des retards, des mécontentements des employés. De même, la gestion des tâches et des projets se fait principalement par e-mail et peut être difficile à suivre.

1.3.2 Critique de l'existant

Après observations, j'ai constaté quelques insuffisances, à savoir :

- La gestion manuelle des visiteurs nécessite beaucoup de temps et d'efforts.
- Le risque de l'incohérences tel que Les erreurs de saisie de données, les oublis, les doubles réservations ou les conflits de plannings sont fréquents, ce qui peut entraîner des retards, des mécontentements des employés.

- La difficulté de la récupération rapide et la consultation des informations pertinentes des visiteurs.
- Manque de transparence et de traçabilité : La gestion manuelle des visiteurs peut rendre difficile le suivi des actions et des décisions prises en matière de gestion du personnel
- Difficulté de le suivi et la coordination des différentes tâches, étapes et ressources impliquées.
- Manque de visibilité : Sans outils de gestion des projets, il peut être difficile d'avoir une visibilité en temps réel sur les activités, les échéances et les ressources. Cela peut entraîner des retards, des problèmes de communication et une prise de décision moins informée.
- Difficulté d'accéder aux informations des visiteurs, employeurs, et de projet.
- Difficulté de collaboration : La gestion manuelle des projets peut rendre la collaboration entre les membres de l'équipe plus complexe. La communication des mises à jour, des tâches assignées et des dépendances peut se faire de manière désorganisée, ce qui peut entraîner des confusions, des retards et des problèmes de qualité

1.3.3 Solution proposée

À la suite de ces constatations, il paraît clair qu'il faut se pencher dès à présent sur le sujet et de commencer à réaliser un système dans le but de faciliter le travail de gestion des visiteurs et des projets au sein de HLC-TECH. Alors mon solution se résume en système de gestion de personnels pour améliorer la gestion des visiteurs, des utilisateurs, des employés, des projets et des tâches. Cette application sera accessible depuis n'importe quel appareil connecté à Internet. Cette application comporte les caractéristiques suivantes :

- Une interface ergonomique qui assure la facilité de l'utilisation pour tous. elle est caractérisée par sa convivialité.
- Un système qui évolue au cours du temps, il accepte les modifications et les améliorations des futures.
- Un système caractérisé par sa fiabilité dans le cadre du respect de confidentialité des données personnels des visiteurs et employés .
- Implanter une base de données complète pour les gestions nécessaires.

- Optimiser le temps d'accès aux différentes données.
- Mettre en place un système qui gère toutes une liste des employés, des visiteurs, des projets de façon détaillée et rapide pour avoir des informations.
- Définir une bonne organisation des données collectées auprès de l'administrateur et l'agent de gardiennage pour faciliter la recherche des documents.

Conclusion

Dans ce chapitre introductif, j'ai présenté plusieurs points, commençant par la présentation de l'organisme d'accueil, ainsi que l'étude de l'existant, en finissant avec le langage de modélisation de travail. Le chapitre suivant sera destiné à la planification et l'architecture du projet.

Chapitre 2

Planification et architecture

Introduction

Au cours de ce chapitre, je vais définir les différentes fonctionnalités en identifiant les besoins, les rôles des utilisateurs, et l'architecture logiciel utiliser.

2.1 Identification des acteurs

2.1.1 Les acteurs

Les acteurs sont des entités externes au système. Il représente une personne ou un autre système informatique qui souhaite accéder à un ou plusieurs des services fournis par l'interface. Il interagit avec le système en envoyant ou en recevant des messages. notre application impliquera les différents acteurs suivants :

- ♦ Administrateur

Gérer les comptes d'administration, Gérer les profils, Gérer les employés, Gérer les projets, Gérer les tâches, Gérer les badges.

- ♦ Agent de gardiennage

Gérer les visiteurs, Gérer les visites.

- ♦ employeur

Gérer les projets, Gère les tâches.

2.1.2 Les besoins fonctionnels

L'analyse fonctionnelle est une approche qui s'implique pour caractériser les fonctionnalités d'un produit afin de répondre aux besoins des utilisateurs. En effet, chacune de ces exigences tient compte des attentes

des différents utilisateurs du système conçu. Par conséquent, nous définissons toutes les exigences fonctionnelles à mettre en œuvre dans le projet.

2.1.2.1 Administrateur

- ◆ **s'authentifier** : pour y accéder, l'utilisateur doit d'abord s'authentifier en saisissant ses identifiants de connexion.
- ◆ **Gérer les comptes d'employés** : notre application offre à l'administrateur la possibilité de gérer les comptes des employés
- ◆ **Gérer les badgets** : l'administrateur à l'accéder d'activer et désactiver, lister, rechercher les badges.
- ◆ **Gérer les superviseur** : L'administrateur doit pouvoir ajouter, modifier, supprimer et lister des informations relatives aux superviseur.
- ◆ **Gérer les projets** : l'administrateur à la main d'ajouter, modifier, supprimer des projets.
- ◆ **Gérer les tâches** : notre application offre au administrateur l'accès d'ajouter, modifier, supprimer les tâches.
- ◆ **Générer les pdfs** : L'administrateur doit pouvoir générer un document imprimable contenant la liste des visiteursou des visites pour pouvoir les consulter sous forme imprimée.
- ◆ **Consulter les statistiques** : L'administrateur doit pouvoir accéder aux informations statistiques relatives aux projets, liste des visites, liste des visiteurs et liste des badges.

2.1.2.2 Employée

- ◆ **s'authentifier** :pour y accéder, l'employée doit d'abord s'authentifier en saisissant ses identifiants de connexion.
- ◆ **Gérer les projets** : l'employée à la main d'ajouter, modifier, supprimer des projets.
- ◆ **Gérer les tâches** : notre application offre au administrateur l'accès d'ajouter, modifier, supprimer les tâches.

2.1.2.3 Agent gardiennage

- ◆ **s'authentifier** : pour y accéder, l'employée doit d'abord s'authentifier en saisissant ses identifiants de connexion.
- ◆ **Gérer les visiteurs** : L'agent de gardiennage doit pouvoir ajouter, modifier et répertorier les informations des visiteurs dans le système.
- ◆ **Gérer les visites** : L'agent de gardiennage doit être capable de créer, et de lister les visites.

2.1.2.4 Le superviseur

Le superviseur a les mêmes rôles que l'administrateur, mais cela dépend de l'accès que ce dernier lui a donné.

2.1.3 Les besoins non fonctionnels

Les exigences non fonctionnelles sont importantes car elles affectent indirectement les résultats et les performances du système, ce qui signifie qu'elles ne peuvent être ignorées, pour lesquelles les exigences suivantes doivent être satisfaites :

- **Sécurité** : Le système doit être sécurisé au niveau des données : authentification et contrôle d'accès.
- **Ergonomie** : c'est à dire que les interface de l'application sont claire, bien organiser facile a l'utiliser, les couleurs doivent être en harmonie.
- **Performance** : Le système à développer doit avoir un temps de réponse raisonnable au chargement de l'application et des différents écrans liés à sa fonctionnalité
- **La portabilité** : Elle fait référence à l'efficacité avec laquelle un système fonctionne dans un environnement par rapport à un autre.
- **Maintenabilité** : le système à développer doit avoir un code qui est claire, lisible, est bien structuré pour qu'il soit facile a modifier.

2.2 Détails fonctionnels

2.3 Architecture de système

Pour le développement web, les solutions les plus populaires pour organiser un code de nos jours sont la mise en place d'une architecture

MVC, pour ce raison on a adaptée pour la réalisation de notre solution cette l'architecture.

2.3.1 Architecture MVC

Laravel, comme une grande partie des autres framework php, a une architecture MVC (Model – View – Controller).

- La couche modèle : contient le traitement logique de nos données (l'accès à la base de données se situe sur cette couche). c'est le lien entre notre application et la base de données. Ces données peuvent être actualisées dans le contrôleur et affichées au niveau de l'affichage.
- La vue : correspond à la couche d'interaction utilisateur (un moteur de gabarit fait partie de cette couche). Il s'agit de l'endroit où nous utiliserons les données récupérées par le modèle pour les présenter à l'utilisateur. Dans notre application, la couche présentation est appuyée sur la twig.
- La contrôleur : est un morceau de code qui appelle le modèle pour obtenir quelques données qu'il passe pour les afficher pour les rendre au client. Quand nous avons installé Laravel le premier jour, nous avons vu que toutes les requêtes étaient gérées par des contrôleurs frontaux. Ces contrôleurs frontaux délèguent le réel travail à des actions.

Comme illustre l'architecture MVC ci-dessous :

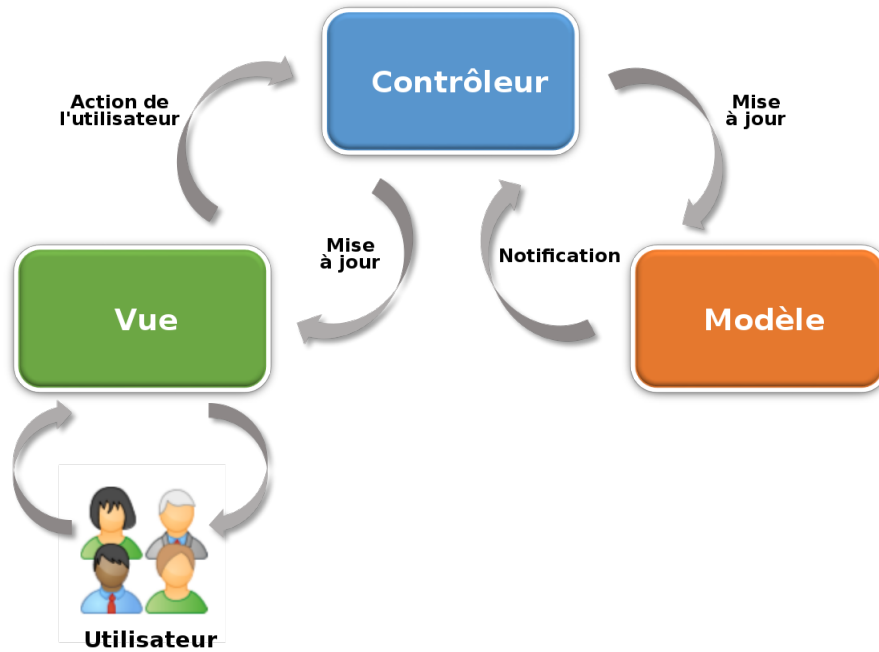


FIGURE 2.1 – L'architecture MVC

2.3.2 Choix de méthodologie

Après les études effectuées sur les différentes méthodologies et pour assurer le bon déroulement des différentes phases de mon projet, j'ai choisi la méthodologie de cycle en V comme une méthodologie de conception et de développement. C'est un processus naturel où il faut concevoir avant de réaliser. Il s'agit de mettre en face de chaque phase de spécification un moyen de vérification ou de validation.

Pourquoi Choisir le modèle en V ?

j'ai choisi de travailler avec le modèle en V pour certaines raisons dont voici les principales :

- ➔ Une meilleure spécification : évite d'énoncer une propriété qu'il est impossible de vérifier objectivement une fois le logiciel réalisé.
- ➔ une prévention des erreurs : l'obligation de concevoir les jeux de tests et leurs résultats oblige à une réflexion et à des retours sur la description en cours.
- ➔ Une meilleure planification du projet : les étapes de la branche droite du V peuvent être mieux préparées et planifiées.

2.3.3 Planification de réalisation du projet

Pour gérer ce projet, tout au long de la période de stage, j'ai montré mon planning dans la figure ci-dessous.

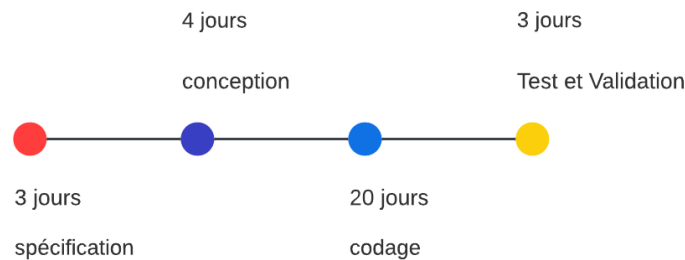


FIGURE 2.2 – Planning de réalisation du projet

Conclusion

Dans ce chapitre, j'ai commencé par l'identification des besoins ainsi que l'identification des acteurs, puis j'ai présenté les détails fonctionnels, enfin j'ai décomposé la planification du projet.

Dans le chapitre suivant, je vais présenter l'étude conceptuelle.

Chapitre 3

Etude conceptuelle

3.1 Introduction

Ce chapitre est consacré à l'étude conceptuelle détaillée, l'objectif est de construire à partir des spécifications des besoins un modèle simple et de fournir une description plus détaillée des fonctions et des services à travers des diagrammes d'utilisation, de séquences et de classe.

3.2 Diagramme de cas d'utilisations globale

Le diagramme de cas d'utilisation nous permettons de modéliser le comportement d'un système et enregistrer les exigences du système. Ce diagrammes permettent également de déterminer les interactions entre le système et ses intervenants. Les cas d'utilisation et les acteurs dans les diagrammes de cas d'utilisation décrivent ce que le système fait et comment les acteurs l'utilisent.[2]

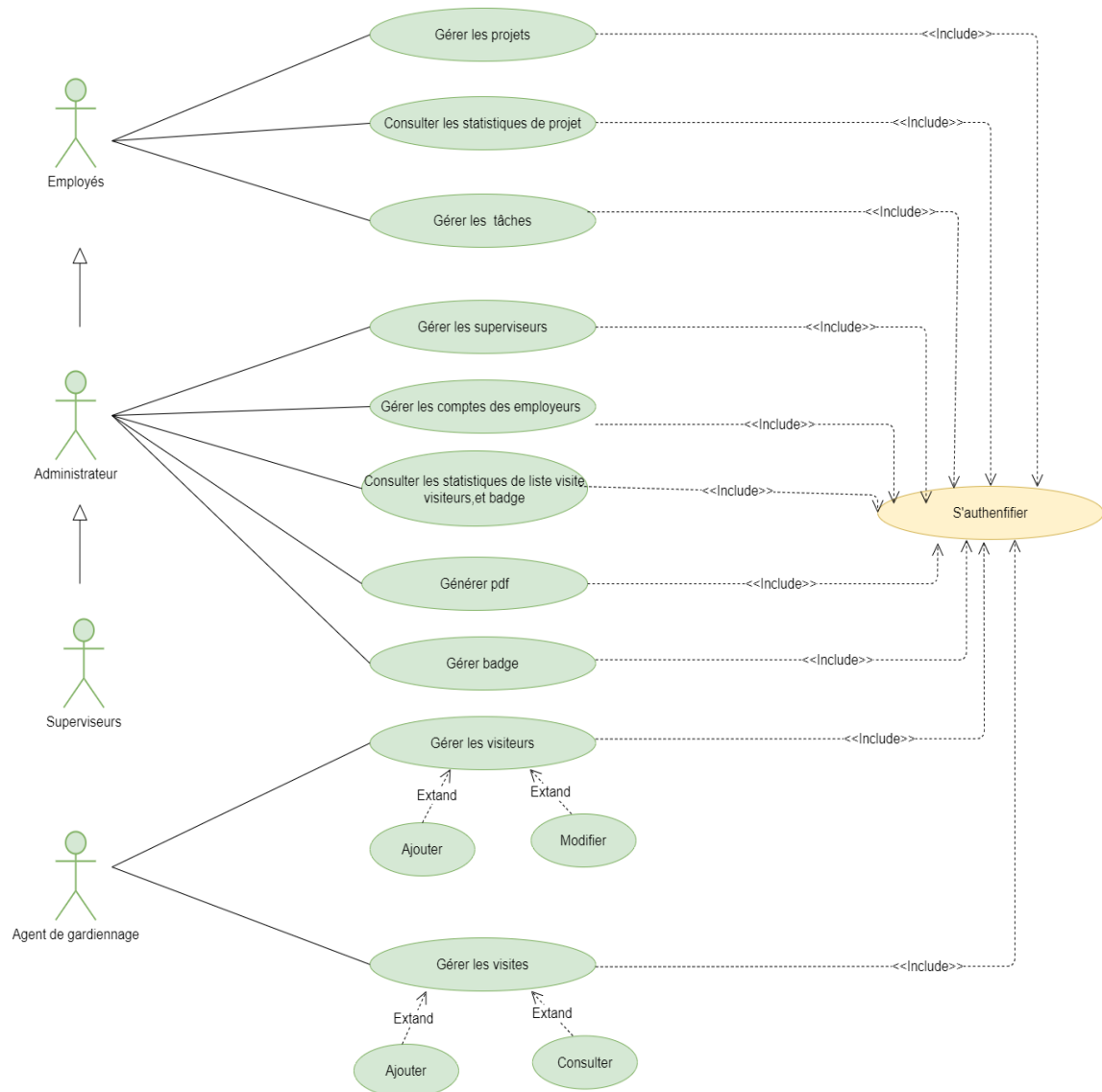


FIGURE 3.1 – Diagramme de cas d'utilisations globale

3.3 Diagramme de classe globale

Le diagramme de cas d'utilisation permet d'identifier les possibilités d'interaction entre le système et les acteurs (intervenants extérieurs au système), c'est-à-dire toutes les fonctionnalités que doit fournir le système. La figure montre le diagramme globale des cas d'utilisation de l'application.[3]

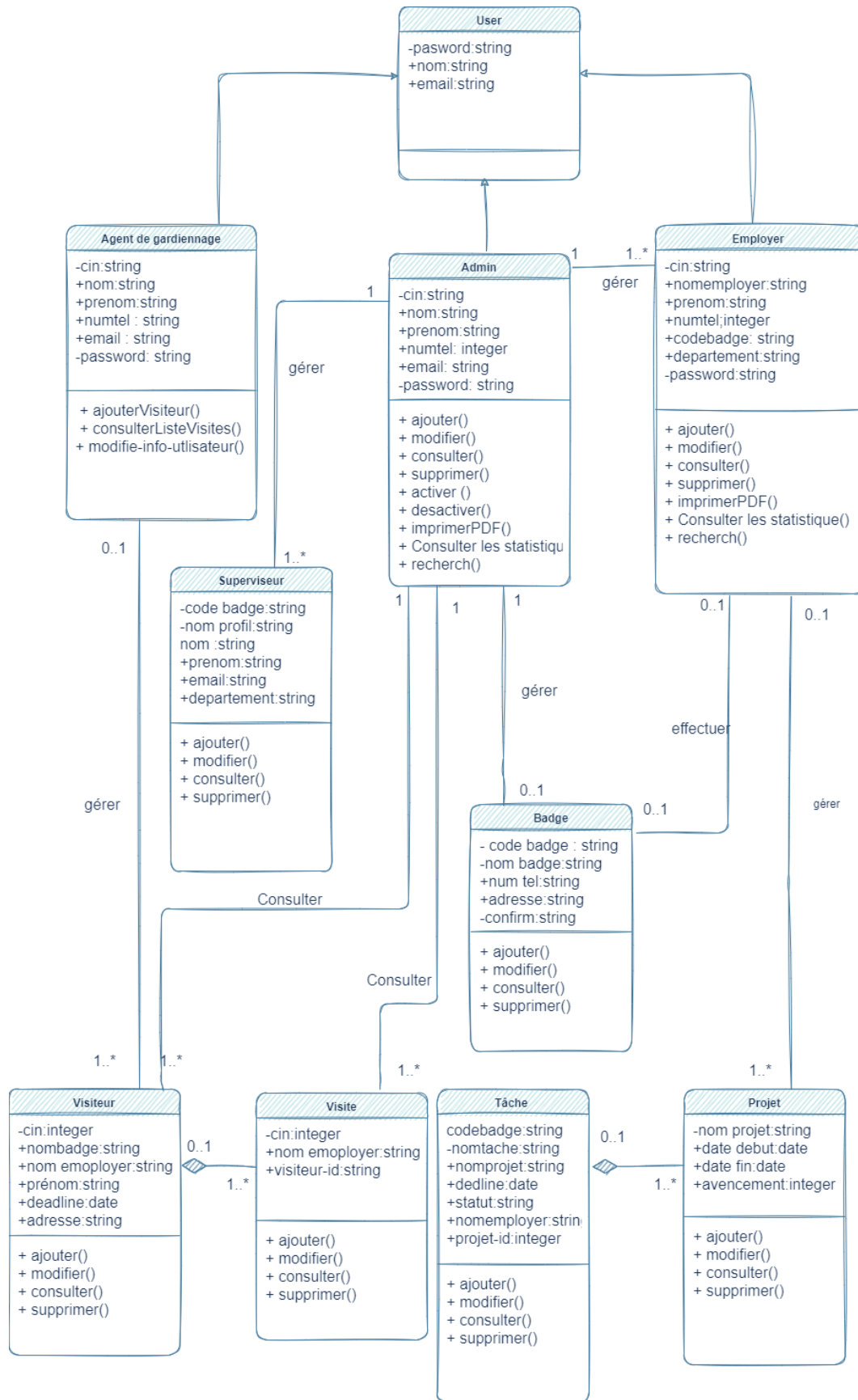


FIGURE 3.2 – Diagramme de classe globale

3.4 Conception détaillée de cas d'utilisation s'authentifier

3.4.1 Diagramme de cas d'utilisation «s'authentifier»

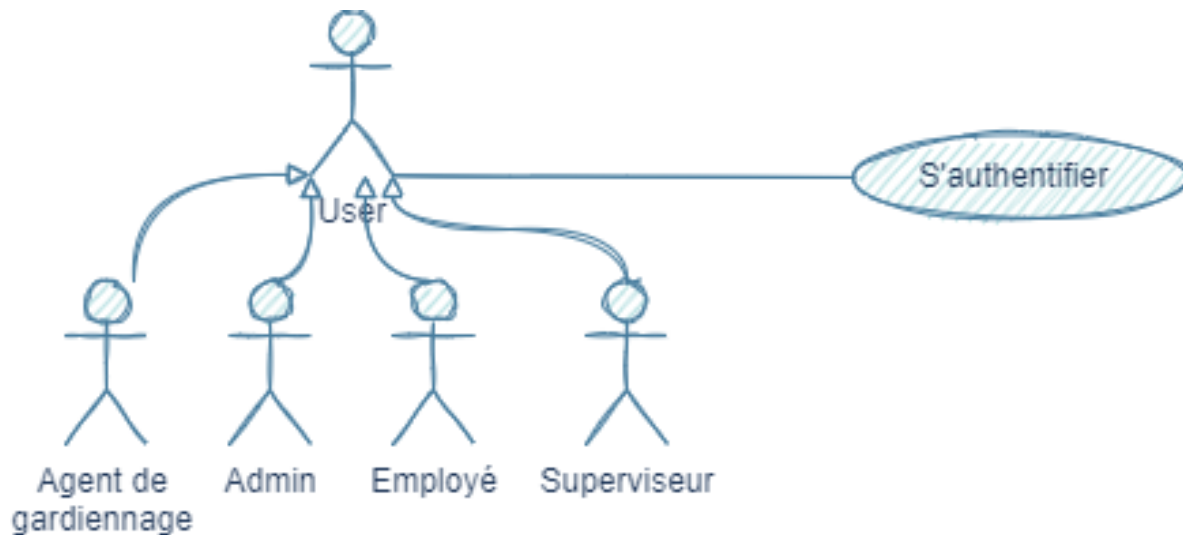


FIGURE 3.3 – diagramme de cas d'utilisation « authentication »

3.4.2 Diagramme de séquence «s'authentifier»

- L'utilisateur saisie son login et son mot de passe.
- Une vérification se lance dans la base de données.
- Après un temps de réponse soit l'authentification se valide soit un message d'erreur s'affiche.

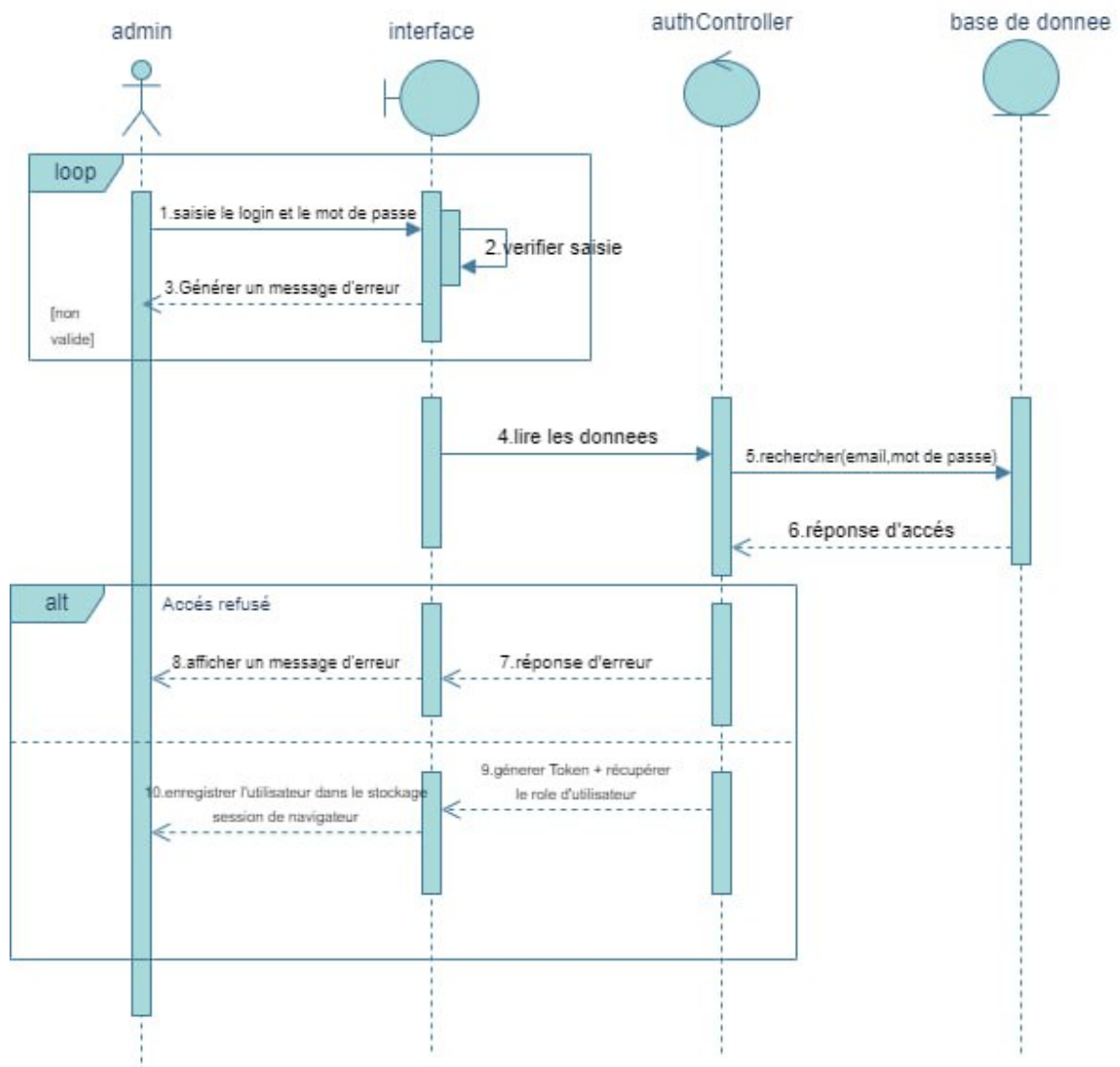


FIGURE 3.4 – diagramme de cas d'utilisation « authentication »

3.5 Conception détaillée de cas d'utilisation Gérer les badges

3.5.1 Diagramme de cas d'utilisation « Gérer les badges »

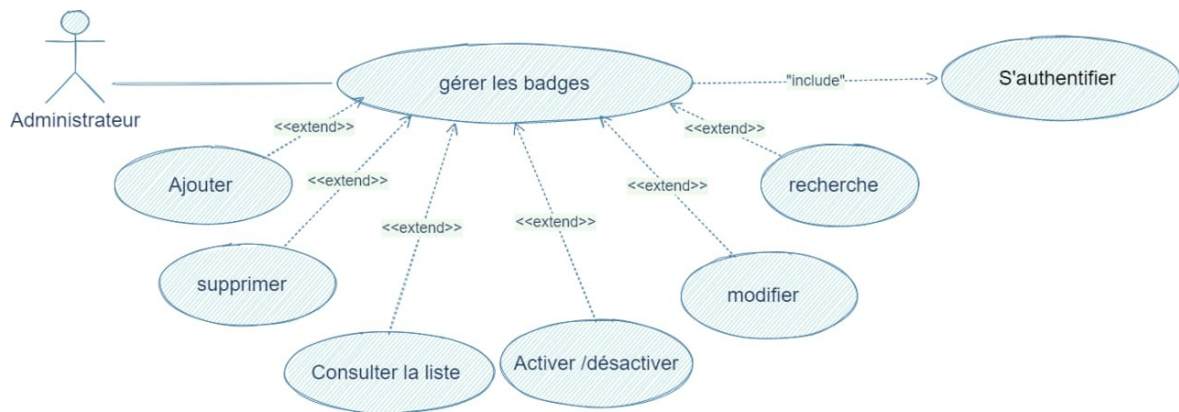


FIGURE 3.5 – diagramme de cas d'utilisation « Gérer les badges »

3.5.2 Analyse du cas d'utilisation « Gérer les badges »

3.5.2.1 Diagramme de séquence « Modifier Badge »

L'utilisateur s'authentifie sur l'application. Une fois authentifié, l'utilisateur accède à son tableau de bord. L'utilisateur clique sur le bouton correspondant à l'action souhaitée (par exemple, "Modifier un badge" dans la liste badge). Le système affiche l'interface pour modifier le badge sélectionné. L'administrateur modifie les informations du badge dans le formulaire. Le système vérifie les données modifiées et affiche un message d'erreur si un problème est détecté. Après validation des données modifiées, le système envoie une requête de mise à jour dans la base de données.

3.5.2.2 Diagramme de séquence « Supprimer Badge »

L'utilisateur s'authentifie sur l'application. Une fois authentifié, l'utilisateur accède à son tableau de bord. L'utilisateur clique sur le bouton correspondant à l'action souhaitée (par exemple, "Ajouter un badge"). Le système affiche l'interface pour ajouter un badge. L'administrateur remplit le formulaire avec les informations du badge. Le système vérifie les données saisies et affiche un message d'erreur si un problème est détecté.

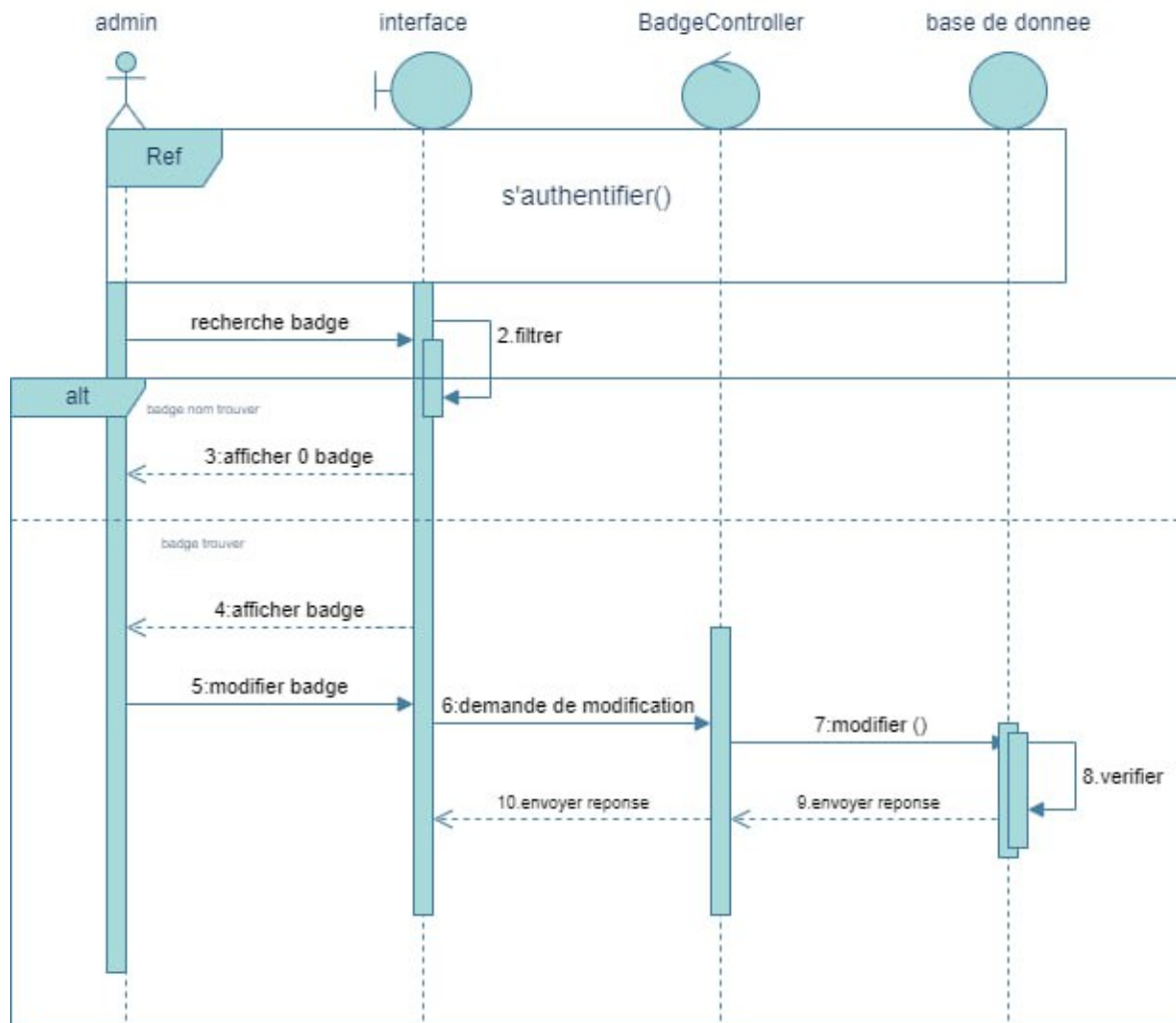


FIGURE 3.6 – diagramme de cas d'utilisation « Modifier Badge »

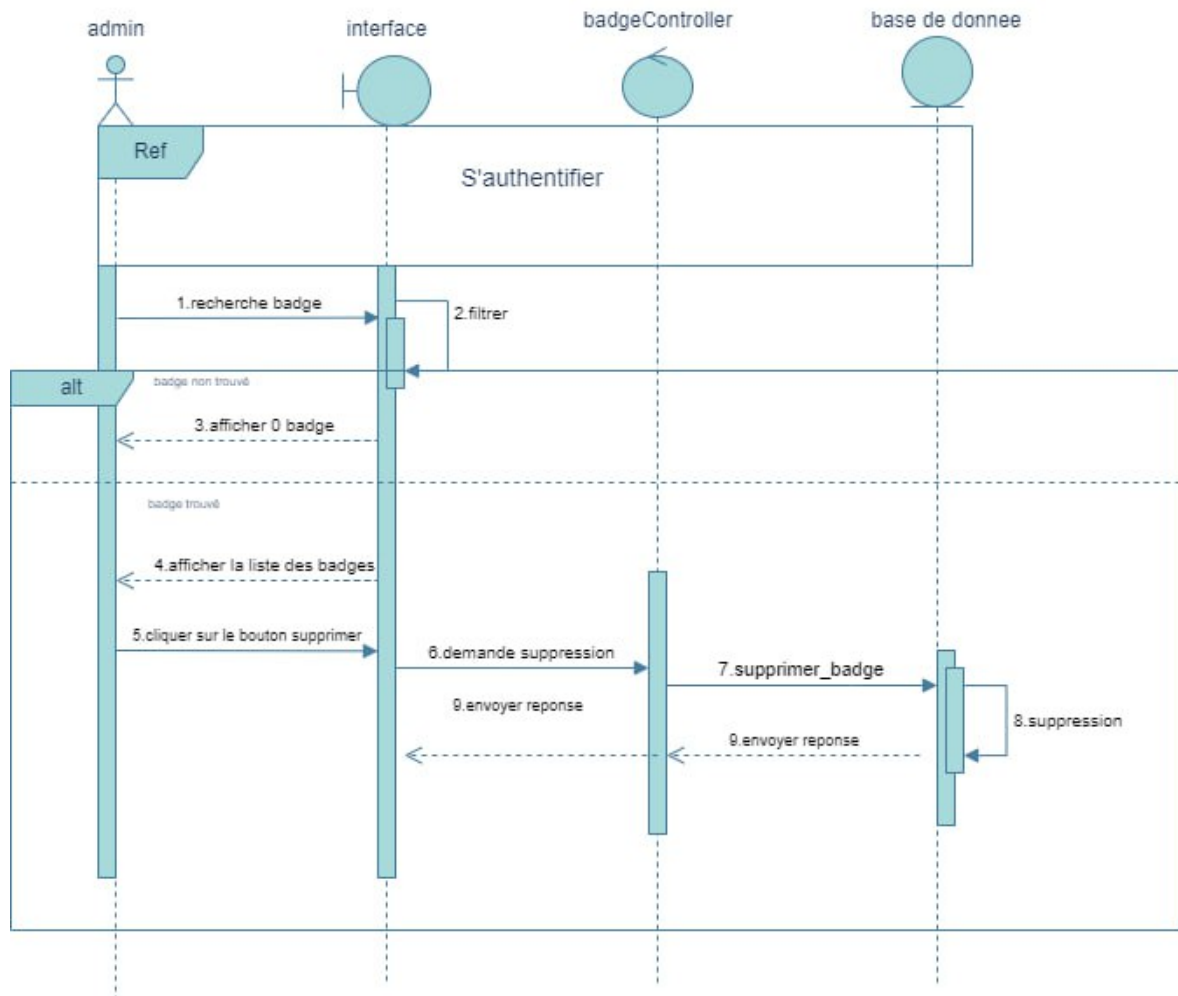


FIGURE 3.7 – diagramme de sequence « Supprimer Badge »

3.6 Conception détaillée de cas d'utilisation Consulter statistiques

3.6.1 Diagramme de cas d'utilisation « Consulter statistiques »

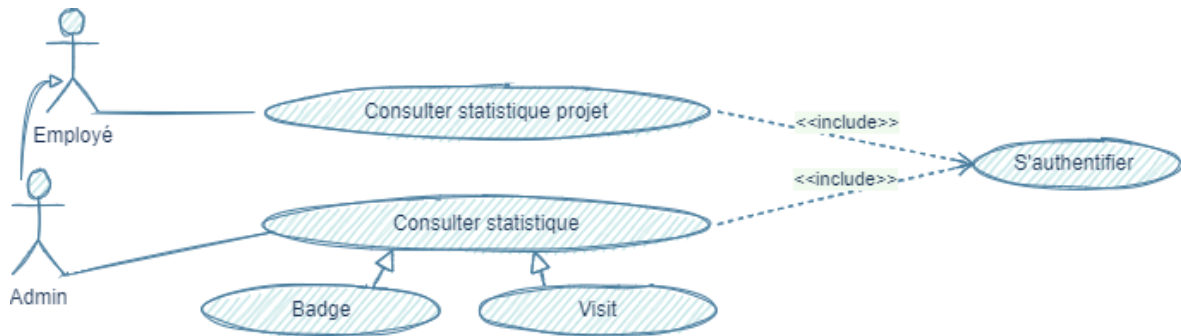


FIGURE 3.8 – diagramme de cas d'utilisation « Consulter statistiques »

3.6.1.1 Diagramme de séquence « Consulter statistiques »

Dans l'interface de la liste des projets, l'administrateur dispose d'une fonctionnalité pour suivre le statut des projets ainsi que le statut des tâches associées à chaque projet. , l'administrateur peut voir le statut global du projet, qui peut être "En cours", "Terminé" ou "En attente". De plus, pour chaque projet, il y a une liste des tâches associées affichant le statut individuel de chaque tâche, tel que "En cours", "Terminée" ou "En attente". Cette fonctionnalité offre à l'administrateur une vue d'ensemble de l'état actuel de chaque projet et de ses tâches, lui permettant ainsi de surveiller facilement les progrès

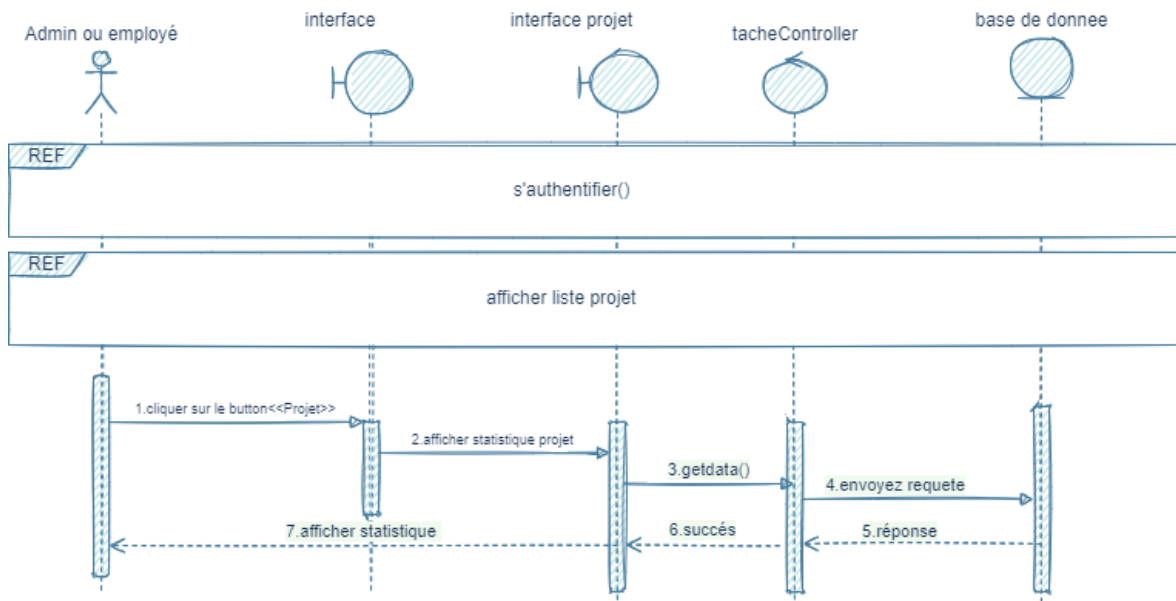


FIGURE 3.9 – Diagramme de séquence « Consulter statistiques »

3.7 Conception détaillée de cas d'utilisation « Générer PDF »

3.7.1 Diagramme de cas d'utilisation « Générer PDF »

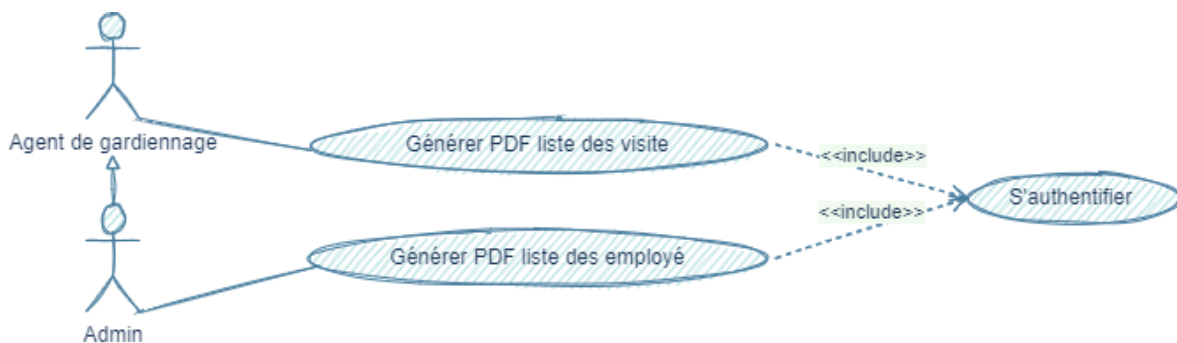


FIGURE 3.10 – diagramme de cas d'utilisation « Générer PDF »

3.7.1.1 Diagramme de séquence « Générer PDF »

L'interface d'accueil de l'administrateur offre la possibilité de générer un fichier PDF contenant la liste des employés. Une fois connecté, l'administrateur accède à son tableau de bord et clique sur le bouton "Liste des employés". Le système affiche la liste complète des employés enregistrés dans l'entreprise. L'administrateur peut alors sélectionner l'option "Exporter en PDF" pour générer le fichier. Le système collecte les informations de la liste des employés et les formate dans un document

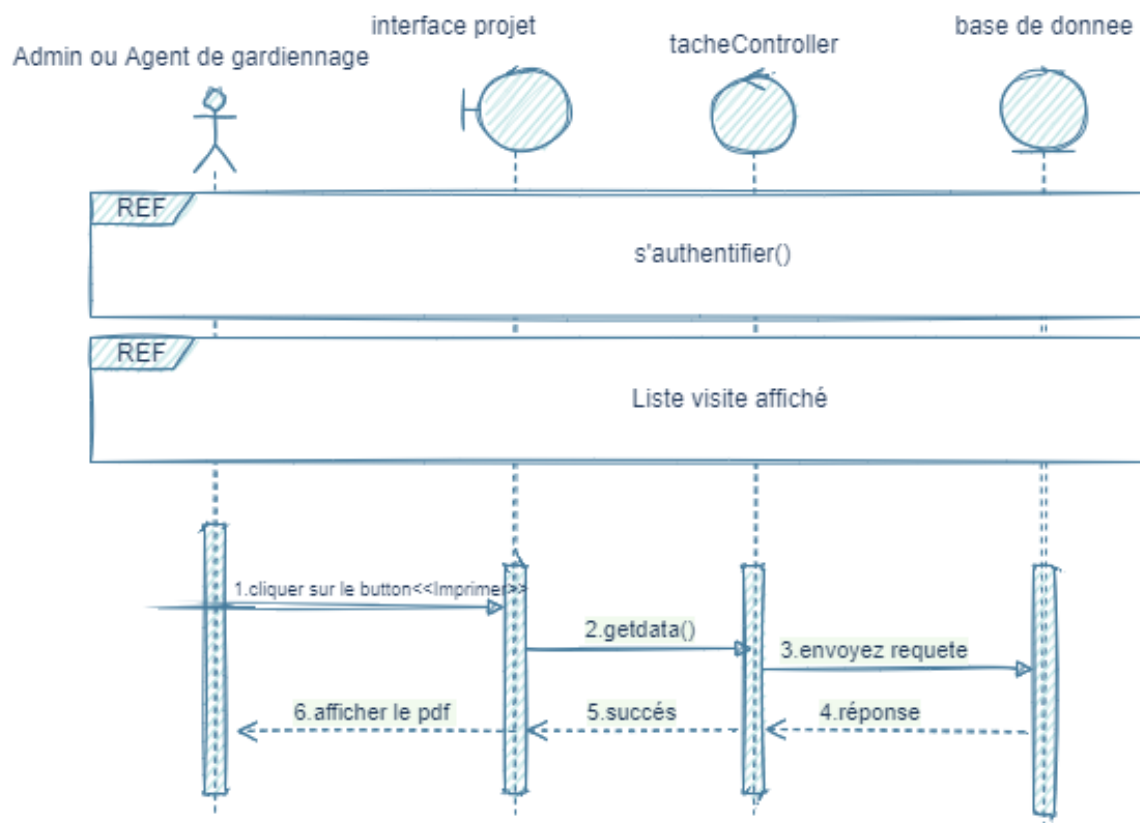


FIGURE 3.11 – Diagramme de séquence « Générer PDF »

PDF. Une fois le fichier PDF créé, il est proposé en téléchargement à l'administrateur. Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de générer facilement et rapidement un document PDF contenant la liste des employés pour une consultation ou une diffusion ultérieure.

3.8 Conclusion

Dans l'interface de modification de tâche, les utilisateurs ont la possibilité de modifier les détails d'une tâche existante. Ils peuvent accéder à différents champs où ils peuvent mettre à jour des informations telles que le titre de la tâche, la description, la date d'échéance, etc. Une fois les modifications effectuées, les utilisateurs peuvent enregistrer les changements en cliquant sur le bouton "Modifier". Cette interface offre une facilité d'utilisation pour la gestion et la mise à jour des tâches, permettant aux utilisateurs de maintenir un suivi précis de l'avancement de leurs projets.

Chapitre 4

Mise en oeuvre

Introduction

Dans ce chapitre je vais expliciter la phase ultime d'un cycle de développement .

En premier lieu je débute par les réalisations et en deuxième lieu je présenterais l'environnement de travail .

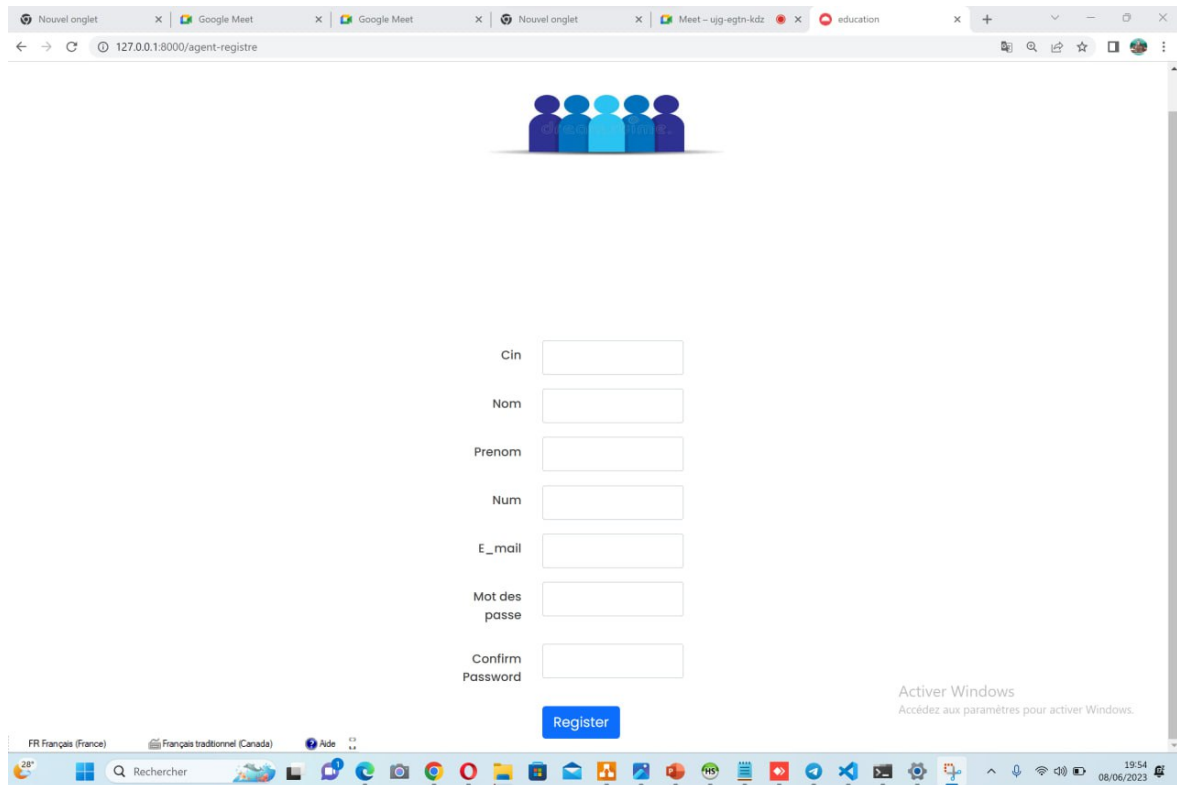
Après avoir entamé l'étude conceptuelle de mon système, je peux maintenant passer à la réalisation. En présentant quelques interfaces réalisées .

4.1 Réalisation

4.1.1 Interface « Register »

Dans l'interface de registre pour les agents de gardiennage, il y a différents champs où les utilisateurs peuvent saisir leurs informations personnelles. Ces informations permettront de créer un profil d'agent de gardiennage dans le système.

En-dessous des champs de saisie, il y a un bouton "Enregistrer" que les utilisateurs peuvent cliquer pour enregistrer leurs informations et créer leur compte d'agent de gardiennage.



The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab is titled 'Meet - uig-egtn-kdz'. The address bar shows the URL '127.0.0.1:8000/agent-registre'. The page content features a header with five stylized human figures in blue and light blue. Below this, there is a registration form with the following fields: 'Cin', 'Nom', 'Prenom', 'Num', 'E_mail', 'Mot des passe', and 'Confirm Password'. A blue 'Register' button is positioned below the 'Confirm Password' field. In the bottom right corner of the page, there is a message that says 'Activer Windows' and 'Accédez aux paramètres pour activer Windows.' The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen, showing the search bar with the text 'Rechercher' and various application icons. The system clock in the bottom right corner indicates the time '19:54' and the date '08/06/2023'.

FIGURE 4.1 – Interface « Register »

4.1.2 Interface « Login »

Dans la section "Authentification", il y a des champs où les utilisateurs peuvent saisir leur identifiant et leur mot de passe. Juste en dessous, il y a un bouton "Se connecter " que les utilisateurs peuvent cliquer pour accéder à leur compte.

En dessous de la section "Authentification", nous avons deux boutons : "Employé" et "Agent de gardiennage". Les utilisateurs peuvent sélectionner le bouton correspondant à leur rôle (employé ou agent de gardiennage) pour accéder aux fonctionnalités spécifiques à leur profil.



FIGURE 4.2 – Interface « Login »

4.1.3 Interface « Liste des admin »

Dans l'interface de la liste des administrateurs, l'administrateur peut visualiser tous les autres administrateurs enregistrés dans le système. Pour effectuer des actions sur un administrateur spécifique, l'administrateur a la possibilité de cliquer sur les boutons "Modifier" ou "Supprimer". Le bouton "Modifier" permet de mettre à jour les informations de l'administrateur, tandis que le bouton "Supprimer" permet de le retirer complètement du système. Ces fonctionnalités offrent une flexibilité dans la gestion des administrateurs et permettent à l'administrateur de maintenir une liste précise et à jour des administrateurs enregistrés.

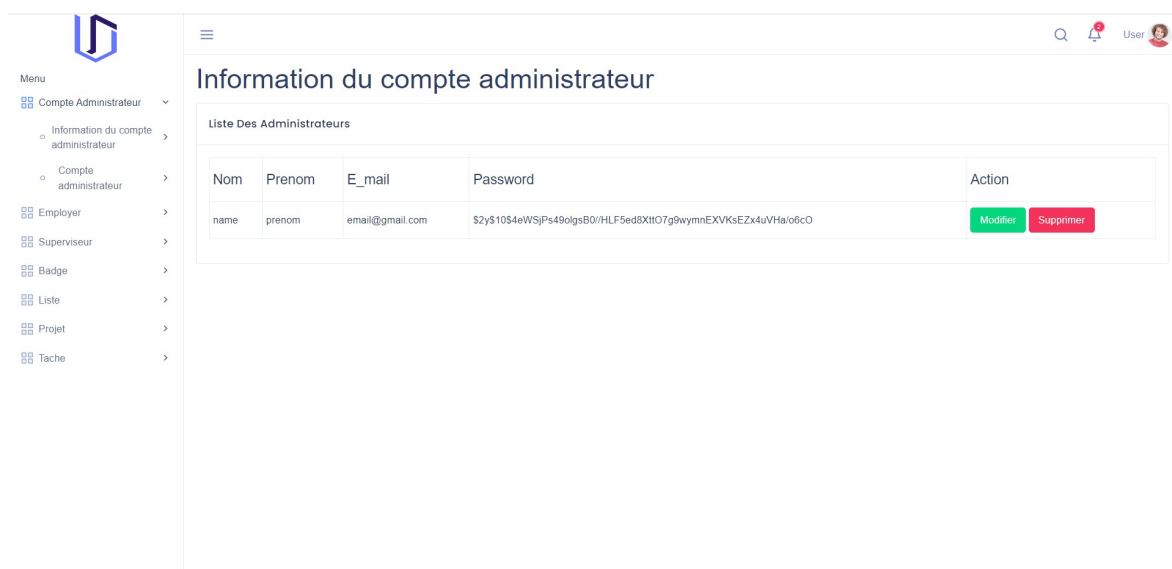


FIGURE 4.3 – Interface « Liste des admin »

4.1.4 Interface « Liste des badges »

Dans l'interface de la liste des badges, les utilisateurs ont la possibilité de modifier, supprimer, activer ou désactiver un badge. Ils peuvent également effectuer des recherches pour trouver rapidement un badge spécifique. Ces fonctionnalités offrent une flexibilité et un contrôle aux utilisateurs dans la gestion des badges.

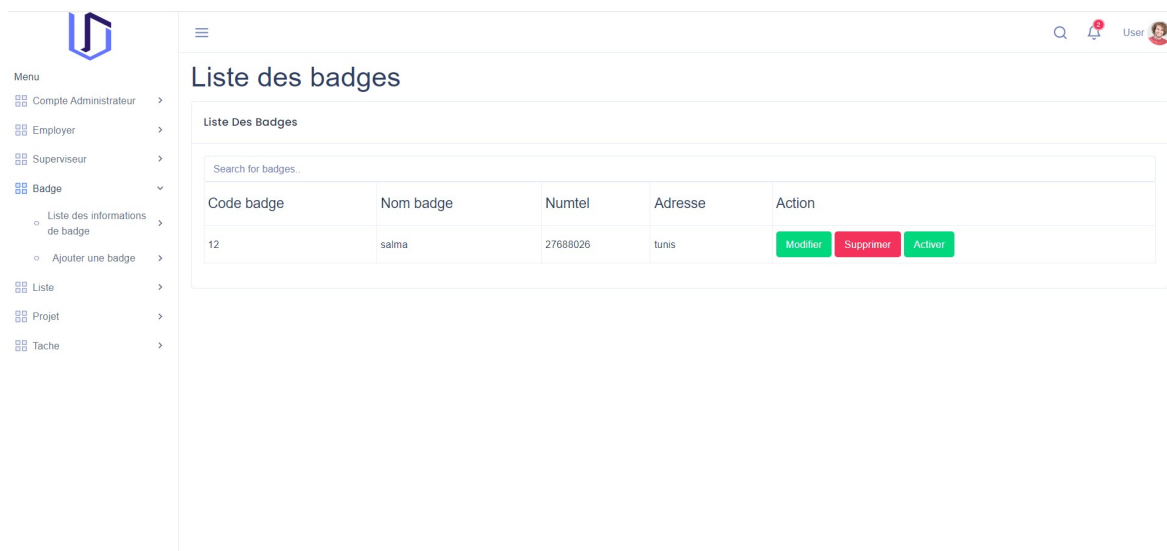


FIGURE 4.4 – Interface « Liste des badges »

4.1.5 Interface « Statistiques »

Dans l'interface d'accueil de l'administrateur, il y a des sections dédiées aux statistiques des visites et aux statistiques des badges.

Dans la section des statistiques des visites, l'administrateur peut visualiser les informations des visites.

Dans la section des statistiques des badges, l'administrateur peut consulter des données sur l'utilisation des badges d'accès.

Ces informations statistiques fournissent à l'administrateur une vue d'ensemble des activités liées aux visites et aux badges, ce qui lui permet de prendre des décisions éclairées et de gérer efficacement le système.

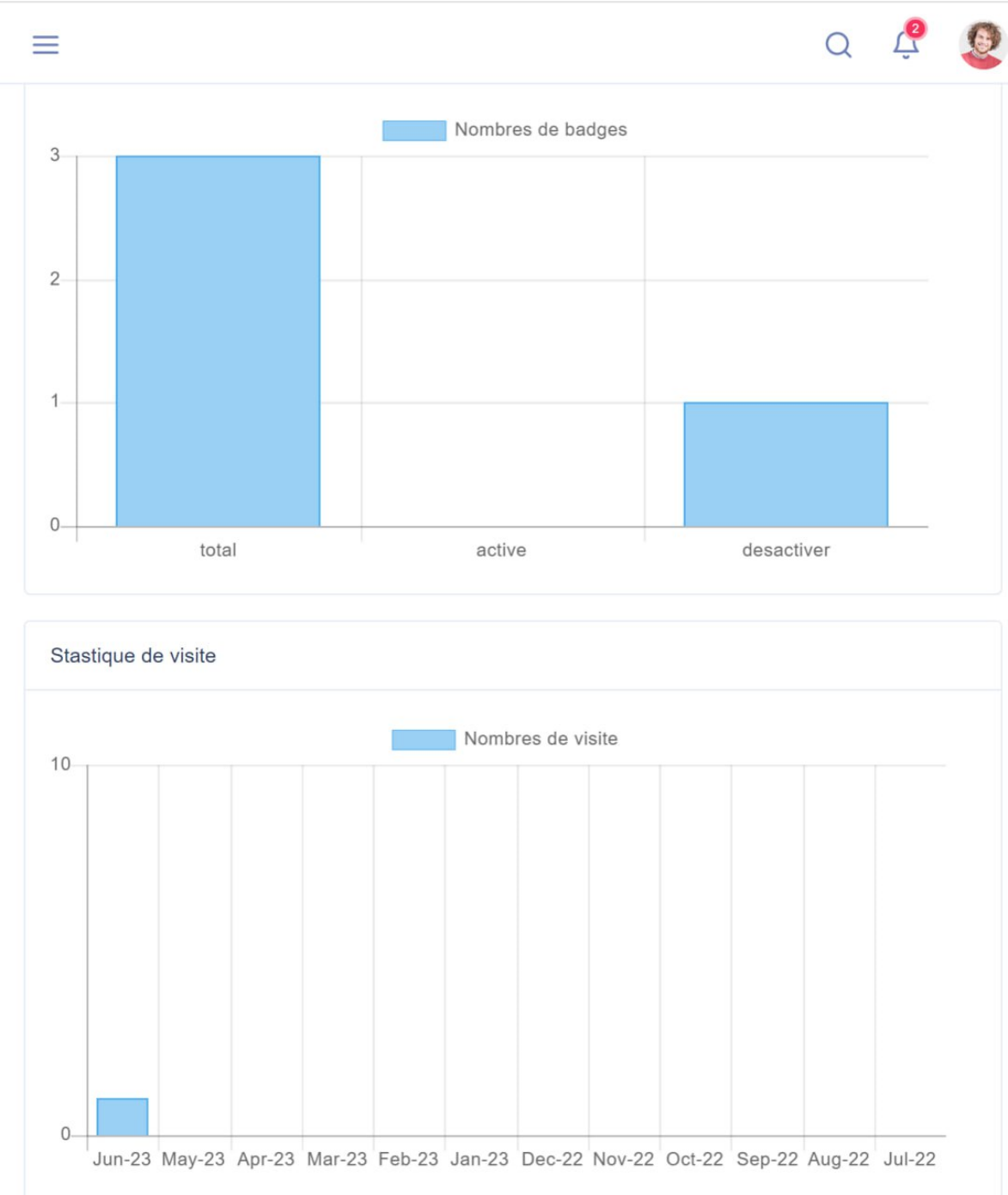


FIGURE 4.5 – Interface « Statistiques des badges et des visites »

4.1.6 Interface « Modifier tâche »

Dans l'interface de modification de tâche, les utilisateurs ont la possibilité de modifier les détails d'une tâche existante. Ils peuvent accéder à différents champs où ils peuvent mettre à jour des informations telles que le titre de la tâche, la description, la date d'échéance, etc. Une fois les modifications effectuées, les utilisateurs peuvent enregistrer les changements en cliquant sur le bouton "Modifier". Cette interface offre une facilité d'utilisation pour la gestion et la mise à jour des tâches, permettant aux utilisateurs de maintenir un suivi précis de l'avancement de leurs projets.

The screenshot shows a web application interface for modifying tasks. On the left is a sidebar menu with a logo at the top and a list of menu items: 'Compte Administrateur', 'Employer', 'Superviseur', 'Badge', 'Liste', 'Projet', and 'Tache'. The main area is titled 'Modifier Les Tâches'. It contains three form fields: 'Nom tâche' with the text 'tache deve partie autentification', 'Date fin' with the date '11/06/2023', and 'Statut' with a dropdown menu currently showing 'à faire'. A blue button labeled 'Modifier' is positioned below the form fields. In the top right corner, there are icons for search, notifications, and a user profile.

FIGURE 4.6 – Interface « Modifier tâche »

4.1.7 Interface « statistique des projet »

Dans l'interface des statistiques de projet par tâches, les utilisateurs peuvent accéder à des informations précieuses sur l'avancement des projets. Ils peuvent visualiser les différentes tâches associées à chaque projet et obtenir des statistiques détaillées sur leur état d'avancement

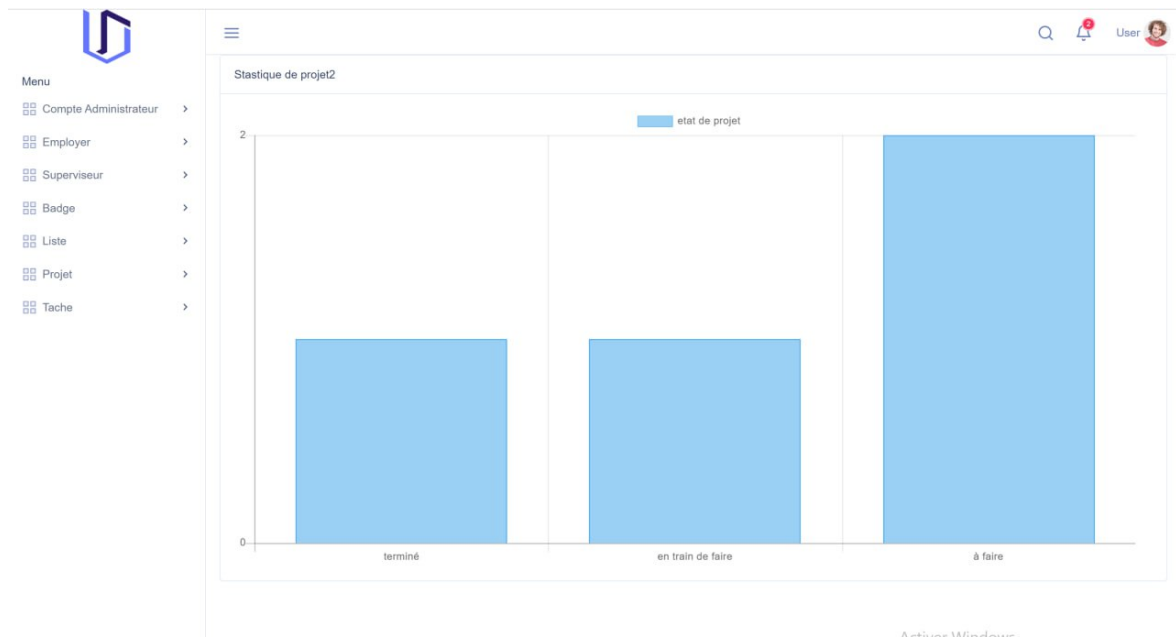


FIGURE 4.7 – Interface « Modifier tâche »

4.2 Environnement de travail

Pour assurer le bon développement de l'application, il faut utiliser des outils adéquats à la réalisation du projet. Ces outils représentent l'environnement de travail, nous présentons en premier lieu l'environnement matériel. En second lieu, je présente l'environnement logiciel

4.2.1 Environnement matériel

Pour développer mon application, j'ai utilisé un ordinateur portable Huawei qui possède les caractéristiques suivantes successivement :

- Processeur Intel(R) Core™ i7-10700U (2.20 GHz)
- Capacité mémoire 16 Go
- Taille disque dur 512 ssd
- Un écran 14 pouces
- Système d'exploitation Windows 10 64 bits

4.2.2 Environnement logiciel

Le développement des applications informatiques ne nécessite pas seulement des outils matériels, mais aussi des outils logiciels.

4.2.2.1 Framework

— LARAVEL 10 :

«LARAVEL est un Framework du langage de programmation PHP. Créé par Taylor Otwel, ce framework regroupe les meilleures bibliothèques utiles pour créer un site web. En outre, l'excellent framework laravel intègre aussi bien d'autres fonctionnalités exclusives. C'est notamment le cas de son moteur de template Blade. il est principalement un framework de développement Backend.[4]»



FIGURE 4.8 – Logo LARAVEL

— Bootstrap 4 :

Bootstrap est un framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement. Ce framework est pensé pour développer des sites avec un design responsive, qui s'adapte à tout type d'écran, et en priorité pour les smartphones. Il fournit des outils avec des styles déjà en place pour des typographies, des boutons, des interfaces de navigation et bien d'autres encore. On appelle ce type de framework un "Front-End Framework".[5]



FIGURE 4.9 – Logo Bootstrap

4.2.2.2 Langage

— HTML :

L’HyperText Markup Language, HTML, désigne un type de langage informatique descriptif. Il s’agit plus précisément d’un format de données utilisé dans l’univers d’Internet pour la mise en forme des pages Web. Il permet, entre autres, d’écrire de l’hypertexte, mais aussi d’introduire des ressources multimédias dans un contenu. Développé par le W3C (World Wide Web Consortium) et le WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group), le format ou langage HTML est apparu dans les années 1990. Il a progressivement subi des modifications et propose depuis 2014 une version HTML5 plus aboutie.[6]



FIGURE 4.10 – Logo HTML

— CSS3 :

— CSS 3 :

L’HyperText Markup Language, HTML, désigne un type

de langage informatique descriptif. Il s'agit plus précisément d'un format de données utilisé dans l'univers d'Internet pour la mise en forme des pages Web. Il permet, entre autres, d'écrire de l'hypertexte, mais aussi d'introduire des ressources multimédias dans un contenu. Développé par le W3C (World Wide Web Consortium) et le WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group), le format ou langage HTML est apparu dans les années 1990. Il a progressivement subi des modifications et propose depuis 2014 une version HTML5 plus aboutie.[?]



FIGURE 4.11 – Logo CSS3

— Java script :

— Java Script :

Le JavaScript est un langage informatique utilisé sur les pages web. Ce langage a 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.[7]



FIGURE 4.12 – Logo Java Script

4.2.2.3 Logiciel

— Laragon :

Laragon est un environnement de développement local spécialement conçu pour les projets Laravel. C'est un logiciel gratuit et open source qui facilite l'installation, la configuration et la gestion de votre environnement de développement sur votre ordinateur. Il comprend un serveur web intégré, une base de données, la gestion des versions de PHP, des hôtes virtuels, et intègre l'outil Composer pour la gestion des dépendances. Laragon offre une interface graphique conviviale, vous permettant de gérer facilement vos projets et de vous concentrer sur le développement de votre application, sans vous soucier des aspects techniques de l'infrastructure.[8]



FIGURE 4.13 – Logo laragon

4.2.2.4 SGBD

— MySQL :

MySQL est un serveur de bases de données relationnelles Open Source. Un serveur de bases de données stocke les données dans des tables séparées plutôt que de tout rassembler dans une seule table. Cela améliore la rapidité et la souplesse de l'ensemble. Les tables sont reliées par des relations définies, qui rendent possible la combinaison de données entre plusieurs tables durant une requête. Le SQL dans "MySQL" signifie "Structured Query Language" : le langage standard pour les traitements de bases de données.[9]



FIGURE 4.14 – Logo Mysql

4.2.2.5 IDE

— Visual Studio Code :

C'est un éditeur de code source léger mais puissant qui s'exécute sur votre bureau et est disponible pour Windows, macOS et Linux. Il est livré avec un support intégré pour JavaScript, TypeScript et Node.js et possède un riche écosystème d'extensions pour d'autres langages (tels que C ++, C#, Java, Python, PHP, Go) et des runtimes (tels que .NET et Unity).[10]



FIGURE 4.15 – Logo visual studio

4.2.2.6 Outil de conception

- draw.io : diagrams.net (draw.io) est une solution accessible en ligne et gratuite qui permet de créer des diagrammes et des organigrammes. Vous avez accès à toutes les fonctionnalités d'un outil de création de diagrammes professionnel, dans un espace de travail en anglais..[11]



FIGURE 4.16 – Logo draw.io

Conclusion

Dans ce chapitre, j'ai présenté les réalisations ainsi que l'environnement de développement

Conclusion et perspective

En conclusion, mon projet de développement de l'application de gestion du personnel a été une réussite. Cette application a été conçue dans le but d'améliorer l'efficacité de la gestion du personnel, le suivi des projets et des tâches au sein de l'entreprise.

Grâce à cette application, j'ai pu résoudre les problèmes liés au système manuels de gestion du personnel, tels que les retards, les erreurs et la perte de temps. Elle a permis de centraliser et de gérer de manière efficace les informations des visiteurs, les dates des projets et les tâches associées.

L'application a offert une solution conviviale et intuitive pour enregistrer les informations des visiteurs, faciliter leurs suivi et leurs gestion. j'ai également intégré un calendrier de projets qui a permis de planifier, suivre et gérer les différentes étapes des projets en cours.

La fonction de gestion des tâches a été un élément clé de l'application, permettant de créer, attribuer et suivre les tâches assignées aux membres de l'équipe. Cela a favorisé une meilleure coordination et collaboration entre les membres de l'équipe, en assurant une répartition claire des responsabilités et une visibilité accrue sur l'avancement des activités.

Sur le plan technique, j'ai utilisé des technologies de développement modernes pour créer une application performante et sécurisée. j'ai également pris en compte les meilleures pratiques en matière de protection des données pour garantir la confidentialité des informations.

En conclusion, mon application de gestion du personnel a apporté une valeur significative à l'entreprise en améliorant l'efficacité de la gestion des visiteurs, des dates de projet et des tâches. je suis convaincus que cette application continuera à faciliter la gestion du personnel et à favoriser une meilleure coordination au sein de l'entreprise. je suis fier du travail accompli et sommes déterminés à pour suivre le développement et l'amélioration de cette application pour répondre aux besoins futurs de l'entreprise.

Bibliographie

- [1] Langage UML, "[https ://www.lucidchart.com/pages/fr/langage-uml](https://www.lucidchart.com/pages/fr/langage-uml)", Consulter 22/02/2023.
- [2] note = laravel "[https ://www.papleweb.com/index/definition-de-laravel/](https://www.papleweb.com/index/definition-de-laravel/)",[Consulté le 30/03/2023].
- [3] Diagramme de cas d'utilisation, "[https ://www.ibm.com/docs/fr/rational-soft-arch/9.5?topic=diagrams-use-case](https://www.ibm.com/docs/fr/rational-soft-arch/9.5?topic=diagrams-use-case)", Consulter 22/03/2023.
- [4] Bootstrap [https ://www.journaldunet.com/web-tech/developpeur/1159810-bootstrap-definition-tutoriels-astuces-pratiques/](https://www.journaldunet.com/web-tech/developpeur/1159810-bootstrap-definition-tutoriels-astuces-pratiques/),[Consulté le 03/04/2023].
- [5] HTML "[https ://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203255-html-hypertext-markup-langage-definition-traduction/](https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203255-html-hypertext-markup-langage-definition-traduction/)",[Consulté le 06/04/2023].
- [6] CSS 3, "[https ://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203277-css-cascading-style-sheets-definition-traduction/](https://www.journaldunet.fr/web-tech/dictionnaire-du-webmastering/1203277-css-cascading-style-sheets-definition-traduction/)",[Consulté le 10/04/2023].
- [7] Java Script, "[http ://glossaire.infowebmaster.fr/javascript/](http://glossaire.infowebmaster.fr/javascript/)",[Consulté le 14/03/2023].
- [8] Laragon, "[https ://laragon.org/docs/index.html](https://laragon.org/docs/index.html)",[Consulté le 19/04/2023].
- [9] MySQL, "[https ://www.futura-sciences.com/tech/definitions/internet-mysql-4640/](https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/internet-mysql-4640/)",[Consulté le 23/04/2025].
- [10] Visual Studio Code, "[https ://code.visualstudio.com/docs](https://code.visualstudio.com/docs)",[Consulté le 23/04/2023].
- [11] Drow.io, "[https ://www.blogdumoderateur.com/tools/diagrams-net-draw-io/](https://www.blogdumoderateur.com/tools/diagrams-net-draw-io/)",[Consulté le 23/04/2023].