**REPUBLIQUE ALGÉRIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE A-MIRA DE BEJAIA**

**FACULTÉ DES SCIENCES EXACTES**

**DEPARTEMENT INFORMATIQUE**



**MEMOIRE DE FIN DE CYCLE**

**LICENCE EN INFORMATIQUE**

**Thème**

Conception d’une application Desktop, pour la gestion de location de véhicules automobiles

Cas d’étude : AGENCE DE LOCATION BIP BIP AUTO C:\Users\CELINE BENALI\Downloads\logo.png

Présenté par : Promotrice :

Benali Celine Mme.Bachiri

Alitouche Kahina

Bennai Meziane Rayan

Hamzaoui Mohand

Année universitaire : 2020-2021

Sommaire

Sommaire ……………………………………………………………2

Partie I

1. Présentation du but à atteindre …………..………………… 3

2. Définition de la mission …..…………...…………………… 3

3. Introduction générale ……………………………………….. 4

Partie II

Chapitre I : Cahier des charges …………………………………5

I.1 Définition des applications informatiques …………… 5

I.2 Présentation du domaine de travail ………………….. 5

I.3 Problématique ……………………………………..… 6

I.4 Objectifs …………….……………………………..… 6

I.5 Les besoins ………………………………………...… 7

I.5.1 les besoins fonctionnels ………….………...… 7

I.5.2 les besoins non fonctionnels ………..……...… 7

I.6 Fonctions principales ……………………………....… 8

I.7 Identification des cas d’utilisation et des acteurs ...….. 8

I.7.1 Identification des acteurs …………………...... 8

I.7.2 Identification des cas d’utilisation ………….... 9 Conclusion ...………………………………………..…… 9

**Partie I**

1. **But à atteindre :**

Notre projet consiste à concevoir une application desktop d’une agence de location de véhicules.

1. **Définition de la mission :**

Nous souhaitons proposer une solution complète de location de voiture qui offre les fonctions standard de fonctionnement d’une société de location de voiture à savoir :

Chercher une voiture, réserver une voiture, saisie les données relatives eux clients, réserver des chauffeurs, consulter la liste des voitures louer, accéder à l’archive, établir la facture de location.

Tout cela afin d’assurer une bonne gestion et un bon fonctionnement de l’agence.

1. **Introduction générale**

L’informatique est un domaine d’activité scientifique, technique et industriel concernant le traitement automatique de l’information par l’exécution de programmes informatiques par des machines.

De nos jours on constate qu’elle prend de plus en plus de place dans notre vie quotidienne, et devient presque indispensable.

Elle est aussi importante dans la gestion des entreprises dans le but d’améliorer leur rendement et de favoriser leur développement économique.

Dans de nombreuses entreprises la gestion du système informatique se fait

manuellement, ce qui engendre des problèmes tels que la lenteur d’accès aux données et le risque de perte d’informations d’où le besoin d’automatisation, afin d’avoir une meilleure gestion de l’entreprise et la sécurisation optimale des données.

Notre travail porte sur l’informatisation du système de gestion d’une agence

de location de véhicules automobiles intitulée « BIP BIP AUTO ».

Etant donné que la location de véhicules est devenue un secteur en pleine expansion, dont la compétitivité augmente jours après jours, donc pour améliorer ses services notre agence décide d’effectuer cela à travers la réalisation d’une application, et cette dernière permettra la gestion des différentes transactions effectuées au sein de cette agence qu’on aura l’occasion de traiter tout au long de notre travail.

Ce rapport est organisé comme suit :

Dans le chapitre 1 (qui concerne le cahier des charges) nous aborderons les aspects théoriques et les spécifications du système.

**Partie II**

**Chapitre I**

**Cahier des charges**

**I.1 Définition des applications informatiques:**

Une application informatique est un programme (ou un ensemble de logiciels) directement utilisé pour réaliser une tache dans un même domaine ou plusieurs

Exemple : Un éditeur de texte, navigateur web, lecteur multimédia …

Elles sont créées à l’aide de langages de programmation et d’outils spécialisées et se divisent en plusieurs catégories, notamment les applications desktop qui sera l’objet de notre travail.

Les applications desktop (Bureau) est un logiciel applicatif qui affiche son interface graphique dans un environnement de bureau, il est hébergé et exécuté par l'ordinateur de l'usager.

**I.2 Présentation du domaine de travail**

BIP BIP AUTO est un établissement privé qui a pour but la location de véhicules aux particuliers. Il a pour mission :

* La location et la réservation de véhicules à but touristiques.
* La location et la réservation de véhicules à but commerciales.
* L’établissement de factures et contrats liées par la loi.
* Mise à disposition de chauffeurs expérimentés et de confiance pour toutes catégories de véhicules.

Et tous le système est géré par le gérant de maniéré manuelle ce qui engendre énormément de difficultés qu’on abordera dans la problématique.

**I.3 Problématique**

Lors de notre visite au sein de l’agence, nous avons interrogé le gérant sur les problèmes existants, et suite à de nombreuses visites nous avons pu recenser les anomalies et insuffisances rencontrer lors de l’exécution de leur travail comme ce qui suit :

➢ Absence totale d’outils logiciels appropriés à la gestion d’une agence de location, vu qu’actuellement ils utilisent des moyens physiques (registres, paperasse …) ce qui ne répond pas suffisamment aux besoins de l’agence.

➢ Travaux manuelles élevés, pénibles qui se répètent constamment à savoir la saisie des données ainsi que leur archivage, la mise à jour du catalogue de véhicules disponibles et de même les recherches difficiles dans les registres qui engendre une perte de temps considérable.

➢ Risque des pertes de données non enregistrées.

➢ L’insécurité des informations confidentielles.

➢ L’absence de représentation statistique des données enregistrées.

* La difficulté élevée a établir et a faire les statistiques et à remplir les avis d’impositions.

**I.4 Objectifs**

Comme le système actuel de l’agence n’est pas performant (utilisation des fiches, agendas. . .), nous avons eu l’idée de créer une application, qui a pour but majoritaire de faciliter les taches de gestion pour le gérant qui sont entre autre les suivantes :

* La réservation de véhicules et des chauffeurs.
* L’établissement des factures de contrats.
* La saisie des données et les informations relatives aux clients.
* L’accès à l’archive.

**I.5 Les besoins**

**I.5.1 les besoins fonctionnels**

L’application doit permettre :

✓ Un accès rapide aux détails des clients, véhicules, et des chauffeurs depuis leur interface respective.

✓ Le système doit pouvoir récupérer des informations de chaque utilisateur suivant son numéro de permis.

✓ L’insertion des nouveaux clients et véhicules.

✓ Modification des information relatives aux clients, véhicules et chauffeurs.

✓ La suppression des données (véhicules, clients et chauffeurs).

✓ L’impression de documents types : Factures, contrats.

**I.5.2 les besoins non fonctionnels**

Ce sont des exigences qui ne concernent pas spécifiquement le comportement du système, mais plutôt identifient des contraintes internes et externes du système.

Les principaux besoins non fonctionnels de notre application se résument dans les points suivants :

* **Graphisme :**

- Les principales couleurs utilisées sont des nuances de bleu grisâtre, blanc et noir et ceci parce qu’elles n’agressent pas les yeux et constitue une apparence moderne et professionnelle.

- Le choix de la police s’est porté sur (Tahoma) car elle est simple et facilement

Lisible.

* **Ergonomie :**

- l’application doit offrir une interface simple et facile d’utilisation et qui respecte la règle des 3 clics.

* **Fiabilité :**

- La possibilité de mettre à jour des informations.

**I.6 Fonctions principales**

Cette partie n'est pas exhaustive et pourra être amenée à évoluer ou changer

L’application comprendra principalement cinque modules accessibles à l’aide de menus (interfaces) :

* Un module de gestion des clients.
* Un module de gestion des véhicules.
* Un module de gestion des chauffeurs.
* Un module de gestion de location.
* Un module de gestion de l’archive.

**I.7 Identification des cas d’utilisation et des acteurs**

**I.7.1 Identification des acteurs**

Cette partie n'est pas exhaustive et pourra être amenée à évoluer ou changer

Dans la définition de cas d’utilisation qui suit, on définit clairement le principal acteur qui interagit avec le système.

✓ **Le gérant :** c’est l’utilisateur principal du système. Cette unité extérieure interagie avec le système via une interface graphique. Son travail est de faire introduire dans l’application toutes les informations sur toutes les opérations effectuées dans l’agence, notamment celles liées à la gestion des différents mécanismes proposé par cette dernière.

**I.7.2 Identification des cas d’utilisation**

Un cas d’utilisation est utilisé pour définir le comportement d’un système ou la sémantique de toute autre entité sans révéler sa structure interne. Chaque cas d’utilisation spécifie une séquence d’action, y compris des variantes que l’entité réalise en interagissant avec les acteurs de l’entité

* S’authentifier (Accès au système via le nom d’utilisateur et le mot de passe).
* Editer client (Ajouter, supprimer, modifier).
* Editer voiture (Ajouter, supprimer, modifier).
* Editer chauffeur (Ajouter, supprimer, modifier).
* Accès à l’archive (anciens documents administratifs et factures).
* Allouer/Réserver un véhicule a un client.

**Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons donné un aperçu général sur les principaux concepts de la gestion automobile, l’objectif de ce projet est d’aider l’entreprise BIP BIP AUTO à pallier les problèmes liés à la gestion de ses différentes fonctionnalités.

Dans la suite du rapport on va entrer dans le vif du sujet, c’est un chapitre qui va traiter la problématique, les solutions proposées, ainsi que la conception du projet(les différents diagrammes relié au modèle, la base de données et les schémas associés).