cahier

des

charges

**1. Présentation du projet :**

**1.1 Contexte général :**

\*L’application "smart ambulance agency" a pour but de gérer les activités des ambulances et des techniciens médicaux en permettant une coordination efficace entre des différents parties impliquait dans les services d’urgence.

**1.2 Etude de l’existant :**

Les problèmes que nous pouvons rencontrer :

-Une lenteur administrative : les employés passent en moyenne 8 heures par semaine à gérer des documents

-Le papier est très coûteux à l’agence en termes de consommation de papier avec des difficultés d'organisation. Cela est encore plus marquant aujourd’hui avec une crise du papier et son impact environnemental.

-Avec le papier, il n’est pas possible de : faire des recherches directement dans le fichier, ranger des documents spécifiques dans plusieurs catégories.

-Les informations des patients sur les papiers peuvent être perdu facilement.

**1.3 Etude de la concurrence :**

\*Road Rescue : Une application de gestion des urgences et des ambulances qui permet de suivre en temps réel les informations sur les patients et les ambulances.

Nécessité d'une formation approfondie pour l'utilisation optimale de toutes les fonctionnalités.

\*Accu Lynx : Une solution de gestion de la chaîne logistique pour les services d'ambulances, qui permet de suivre les activités des ambulances en temps réel, d'afficher les itinéraires et les arrêts prévus, etc.

Nécessité de suivre les mises à jour régulières pour une utilisation optimale.

\*MediFleet : Une application de gestion des services d'ambulances pour les hôpitaux, les centres de soins et les services d'urgence, qui permet de surveiller les mouvements des ambulances et les temps d'arrivée prévus.  
Dépendance sur une connexion Internet stable pour une utilisation optimale.

\*Aladtec : Une solution de gestion de personnel pour les services d'ambulances, qui permet de planifier les horaires de travail, de suivre les congés et les absences, etc.

Possibilité de bugs logiciels et de problèmes techniques.

**1.4 Solution proposée :**

L’application permet de planifier les déplacements des ambulances et des techniciens médicaux en fonction des alertes reçues, de suive le temps

D’arriver prévue, d'afficher les itinéraires en GPS, gérer les informations sur les patients.

\*Tout cela a pour objectif d'améliorer efficacité et la rapidité des services

D’ambulance pour des meilleurs prise en charge des patients en situation d'urgence.

**2. Expression des besoins :**

**2.1 Besoins fonctionnels :**

**Notre application assure :**

-Gestion des ambulances :  
Ce sont les véhicules équipés pour transporter les patients en situation d'urgence.

¤Création, affichage, suppression, modification d’une entité ambulance

¤PDF/recherche/stats/historique/excel

-Gestion des techniciens médicaux :  
Il s'agit des professionnels qualifiés en charge de prendre soin des patients à bord des ambulances.

¤Création, affichage, suppression, modification d’un technicien médical

¤PDF/recherche/stats/login/captcha

-Gestion des patients :  
Ce sont les personnes en situation d'urgence qui nécessitent des soins médicaux immédiats.

¤Création, affichage, suppression, modification d’un patient

¤PDF/recherche/stats/SMS/QR code

-Gestion des équipements :  
Il s'agit des équipements fournis dans l'ambulance.

¤Création, affichage, suppression, modification d’un équipement

¤PDF/recherche/stats/notification/ email

-Gestion des chauffeurs :  
Ce sont les personnes qui conduisent les ambulances.

¤Création, affichage, suppression, modification d’un chauffeur

¤PDF/recherche/stats/chatbox/calendrier(signature)

-Gestion des alertes :  
Il s'agit des demandes d'assistance médicale urgente qui sont reçues par les services d'ambulances en appels.

¤Création, affichage, suppression, modification d’une entité alerte

¤PDF/recherche/stats/localisation/record Voice

- **SCÉNARIOTS ARDUINO** :

1. Click Bouton (IN) / Alarme Sonore (OUT)
2. Lecture badge (IN) / Ouverture Parking (OUT)
3. Capteur Rythme Cardiaque (IN) / Afficheur LCD (OUT)

**2.2 Besoins non fonctionnels :**

Avec toutes les problématiques du papier les entreprises ont migré vers l'utilisation des applications desktop puisqu’ils offrent :

-Gain de temps : en termes de gestion des ressources Une consultation des données à n’importe quel endroit : offrir un accompagnement partout et chaque staff possède sa propre interface : rapidité

-Vos fichiers sont centralisés : tous les documents se retrouveront au même endroit, plus besoin de chercher dans vos différents classeurs pour trouver une facture : ergonomie

-Sécurisé et sauvegarder les informations du patient pour renouveler plus facilement une demande : sécurité

Objectifs de développement durable :

Bonne santé et bien-être (ODD 3) : SAA aide à fournir des soins médicaux d'urgence aux personnes dans le besoin, ce qui peut contribuer à améliorer leur santé et leur bien-être.

Villes et communautés durables (ODD 11) : SAA peut aider à améliorer l'efficacité et la rapidité des services d'ambulance, ce qui peut contribuer à rendre les villes plus durables et plus résilientes.

Innovation et infrastructure (ODD 9) : SAA utilise des technologies innovantes pour améliorer les services d'ambulance, ce qui peut contribuer à améliorer l'infrastructure des soins de santé d'urgence.

Réduction des inégalités (ODD 10) : SAA peut aider à réduire les inégalités en matière d'accès aux soins de santé d'urgence, en permettant aux personnes de recevoir des soins plus rapidement et plus efficacement.

En utilisant notre application "Smart Ambulance agency", vous contribuez donc potentiellement à plusieurs ODD importants, en aidant à améliorer la santé et le bien-être des personnes, en rendant les villes plus durables et résilientes, en utilisant des technologies innovantes pour améliorer