



CAHIER DES CHARGES

SMART PARK

CREATION D'UNE
APPLICATION DESKTOP

DATAWIZARD



Plan

1.Présentation du projet

1.1 Contexte général

1.2 Etude de l'existant

1.2 Finalité

1.3 Objectifs

2. Expression des besoins

2.1 Besoins fonctionnels

2.2 Besoins non fonctionnels

3. Contraintes

4. Conception graphique

5. Etude de la concurrence

6. Equipe

7. Déroulement et Planification

8. Livrable final



1. Présentation du projet :

1.1. Contexte général :

L'objectif de ce projet est de réaliser une application desktop qui permet de gérer un Park à l'aide des méthodes innovantes (Smart ou Bien Intelligentes) en gérant un certain nombre de module et d'entité tout en utilisant le concept << IoT (Internet Of Things) >>.

1.2. Etude de l'existant :

Dans la plupart des parcs intelligent il y a :

- Une mauvaise exploitation des données
- Un délais important de réponses et de traitement
- Une communication lente entre les employés
- Une perte de temps, gaspillage de carburant , de communication téléphonique

-Comment peut-on intégrer une méthode smart pour gérer notre parc ?

1.3. Finalité :

Notre but consiste à répondre à l'innovation technologique pour établir pour la première fois un smart Park , un parc de loisir dont des jeux d'attractions, des jardins pour pique-nique, des restaurants et des buvettes, un cinéma , zone archéologique , des magasins , un parking pour les voitures, des évènements ...

Tout en utilisant un concept



intelligent qui répond aux intérêts et besoins des employés pour gérer les différentes composantes de parc d'une manière automatique qui répond aux intérêts et besoins des employés .

1.4. Objectifs :

L'objectif de l'application est d'offrir au manager du parc et aux employés un outil pour gérer les informations de leur établissement.

- Une meilleure exploitation des données :

Les données sont mieux exploitées comme elles sont rassemblées dans une seule plateforme.

- Plus de réactivité :

Les délais de réponse et de traitement de données sont réduits d'une façon considérable.

Communication plus fluide entre les employés :

Les données sortantes sont les données entrantes d'un autre employé au même instant.

- Recherche et classement :

Retrouver les données en toute simplicité grâce aux classements dynamiques et à la recherche multicritère.

Garantie de traçabilité :

La signature numérique a la même valeur légale que la signature manuscrite.

- Une grande capacité d'archivage :

L'archivage des données peut s'étaler sur plusieurs années

Réduction de perte de données à 99%.

Économie de temps, de carburant, de ressources humaines, de communication téléphonique.



- Interface simple :

Interface facile à utiliser et ne nécessite pas trop de connaissances techniques.

2. Expression des besoins :

2.1. Besoins fonctionnels :

Notre application offre divers fonctionnalités (modules) :

- **Gestion des équipements** : Ce module nous permet de gérer tous les équipements qu'on va intégrer afin d'équiper le parc. C'est grâce au concept de réseau électrique intelligent (smart grid) que peut être mis en place un parc intelligent.

Entité: Equipements

Attributs: Nom/Prénom , Numéro CIN , adresse ,conditions tarifaires, taux remise

Crud: ajouter supprimer modifier afficher.

Métier: Map , imprimer pdf , tri /recherche ,QR code , envoyer email.

- **Gestion des visiteurs**: Augmentez la sécurité et assurez le respect des mesures sanitaires avec un système de gestion des visiteurs sans contact.

Entité: Visiteurs

Attributs: Nom/Prénom de visiteur /Age / Numéro CIN / numéro de téléphone.

Crud: ajouter supprimer modifier afficher



Métier: chat , notifier , tri /recherche, statistiques ,pointage .

- **Gestion de recrutement:** Le recrutement est l'ensemble des actions mises en œuvre pour trouver une personne supposée correspondre aux besoins et compétences considérées comme requises à un poste de travail donné, dans une organisation donnée.

Entité: Recrutement

Attributs: Nom/Prénom du candidat , Date de naissance ,Numéro CIN, E-mail , Numéro de téléphone, Adresse, Poste Actuel ,Salaire Actuel, Nombres d'années d'expérience, Prétentions Salariales ,Rattachement hiérarchique.

Crud: ajouter supprimer modifier afficher

Métier: tri /recherche , filtrage des cv , évaluation des employé externes, traduction ,historique.

- **Gestion des fournisseurs :** Gestion des fournisseurs afin de maintenir une relation d'affaires optimale auprès de ses fournisseurs tout en assurant la saine gestion de ses opérations et de ses liquidités.

Entité: Fournisseurs

Attributs: identifiant de fournisseur /nom du fournisseur/nature de fournisseur/montant payée /montant gagnée / conditions tarifaires /taux remise.

Crud: ajouter supprimer modifier afficher

Métier: imprimer, charger fichier , tri , recherche , traduction ,historique.



- **Gestion des employés:** Module gestion des employés permet au maître de projet d'accéder facilement à les données de ces employés aussi ça permet de modifier ces dernières à fin de les mettre à jour selon le besoin.

Entité: Employé

Attributs: Nom/Prénom de l'employé/ Date de naissance /Numéro CIN /Poste actuel /Salaire actuel / Nbre d'année d'expérience/ Fiche de paie.

Crud: ajouter supprimer modifier afficher

Métier: statistiques/ évaluation des employé /tri / recherche/ calcul salaire / pointage

- **Gestion des sponsors:** Pour savoir où en sont les partenaires, et notre réseau dans notre ensemble, en ce qui concerne l'avancement et le traitement des opportunités en cours. On peut également attribuer telle ou telle piste commerciale à notre partenaire via un chat rapide et sécurisé et aussi savoir quelles sont les affaires conclues pour quel montant et avec quels produits ou quels services .

Entité: Sponsors

Attributs: identifiant de sponsors /nom du sponsors /nature de sponsors / numéro de soutien / types de soutien /quantité de soutien/ type d'évènement/montant payée /montant gagnée

Cruds: ajouter supprimer modifier afficher

Métiers: actualité / contact/ tri / recherche/statistiques/traduction



2.2. Besoins non fonctionnels :

Ergonomie, Sécurité, Environnement...

3. Contraintes :

Coût : 4 mille dinars

délais : 3 mois

4. Conception graphique:

Logo :



Police : **Myriad Pro**

Couleur :



#030554



#CED1D5



#671070



#D8B016



5. Etude de la concurrence:

ZARZIS SMART PARK

Points positifs

- Système de contrôle d'accès (empreinte digitale et badge)
- Chaque bureau est équipé d'un système de contrôle d'accès individuel.
- Assistance technique permanente

Points négatifs

- L'intégration de la méthode smart est très coûteuse en terme de matériel
- Ce projet nécessite beaucoup d'effectif hors la méthode smart vise à réduire le nombre de personnel et rendre le travail plus rapide
- Une perte de temps, gaspillage de carburant , de communication téléphonique.



6. Equipe :



Ahmadi Ranim
Gestion des employés



Omezzine Aya
Gestion des fournisseurs



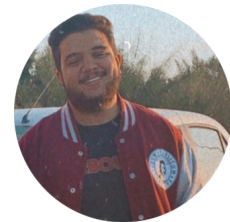
Zouari Aymen
Gestion Recrutement



Sfaihi Ahmed
Gestion des visiteurs

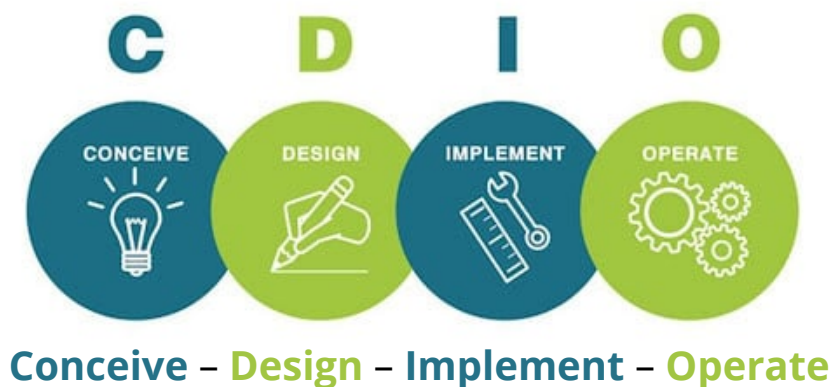


Sebai Ghaith
Gestion Sponsors



Ghorbal Sami
Gestion des équipements

7. Déroulement et Planification :



On utilise le modelé du CDIO pour notre projet qui est constitué de quatre parties:

1. Connaissances techniques et Raisonnement.
2. Compétences personnelles et professionnelles.
3. Compétences interpersonnelles : travail d'équipe et communication.
4. Activités de l'ingénieur et leurs contextes

D'une manière plus détaillée on va suivre cette démarche pour assurer le succès de notre projet :

Conceive : Définir les besoins des clients ; tenir compte de la technologie, de la stratégie d'entreprise et de la réglementation ; développer des concepts, des techniques et des plans d'affaires.

Design : Création de la conception ; les plans, dessins et algorithmes qui décrivent ce qui sera mis en œuvre.

Implement : La transformation de la conception en produit, y compris la fabrication, le codage, les tests et la validation.

Operate : Utiliser le produit mis en œuvre pour fournir la valeur souhaitée, y compris le maintien, l'évolution et la suppression du système.

8. Livrable final :

- C'est une application desktop bien exécuté destiné aux employés de l'entreprise pour bien gérer la société en utilisant Code source , Arduino et QT.
- Cahier des charges

