

2018

RunTech : Entertainment Booking

Vivez vos loisirs à tout prix



I- Analyse

1) Contexte **page 2**

2) Objectifs du projet **page 3-4**

II- Conception du programme

1) Architecture logicielle et mise en place de la base de données **page 4**

2) Design de l'interface graphique de l'application **page 4**

3) Sécurité du contenu des utilisateurs et interface intuitive **page 5**

III- Planning **page 5-7**

IV- Prototypage **page 8-9**

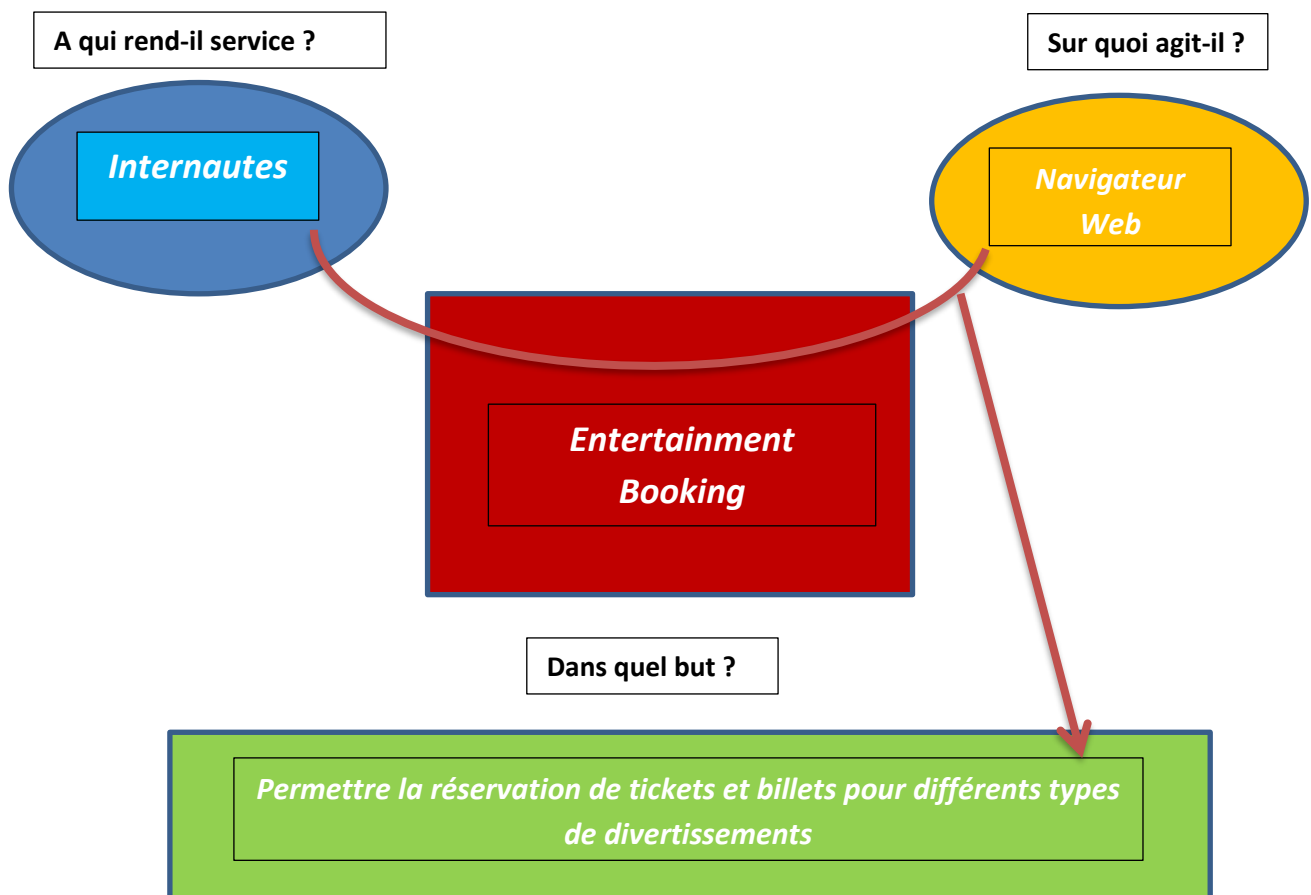
V- Business Model **page 10**

I- Contexte et Objectif du Programme

1) Contexte

De nombreuses personnes cherchent à obtenir des places de cinéma, des billets de concert, de parcs d'attraction, de théâtre et autres types de divertissements en fonction de leurs goûts. Les internautes passent beaucoup de temps à chercher sur internet des offres intéressantes et n'ont pas la chance de trouver leur bonheur. Cela pose souvent des problèmes car la plupart des personnes vont dans des sites illégaux et sont victimes d'escroquerie en pensant acheter des billets moins chers. Aussi, les internautes cherchent des divertissements à un prix raisonnables sur des sites comme Auchan, Carrefour ou la Fnac, mais ne trouve pas souvent à la bonne période des divertissements qui leurs conviennent en fonction de ce qu'il aime. Mais surtout, de nombreuses personnes victimes d'handicaps n'ont pas les opportunités de faire divers divertissements, ce qui totalement injuste.

Le groupe RunTech souhaite développer une application web qui rassemblent l'ensemble de tous les divertissements et qui donne la possibilité à toutes les personnes de trouver différents divertissements (cinéma, théâtre, parc d'attraction, tour en hélicoptère, tour en montgolfière, visite de musée et de château...) en fonction de leurs goûts, mais aussi de leur statut (s'ils sont handicapés ou non). La Bête à Corne ci-dessous présente les principaux objectifs de l'application Entertainment Booking :



La partie la plus intéressante de ce projet est le fait que cette application contiendra une intelligence artificielle (IA), avec reconnaissance vocal et réponse vocal de la part du programme. Les raisons pour lesquelles nous intégrons ces technologies et le fait que n'importe quel type de personne, en particulier les handicapés peuvent utiliser cette application et ainsi permettre à ses derniers d'avoir l'opportunité de trouver les divertissements qui leur sont adaptés.

2) Objectifs du Projet

Deux types d'utilisateurs vont utiliser cette application web : il y a en effet, les différents types d'internautes qui vont observer les divertissements proposés sur la plateforme en fonction de leurs goûts. Ce principe est très intéressant car l'aspect marketing de notre projet permettra d'attirer de nombreux touristes et les pousser à réaliser le même type d'expérience.

Ensuite, nous avons les administrateurs. C'est eux qui inscrivent insèrent dans la base de données, les diverses entreprises de divertissement (cinéma, parc d'attractions, théâtres, concert...)

Le tableau ci-dessous présente les différentes fonctionnalités de l'application Entertainment Booking, en fonction des différents types d'utilisateurs :

Clients	Administrateurs
<ul style="list-style-type: none"> - Formulaire d'inscription en fonction des caractéristiques de la personne. - S'inscrivent sur le site - S'authentifie avec un login et mot de passe - Regarde les différentes offres proposées. - Réserve un billet en fonction du divertissement choisi (cinéma, théâtre, concert, exposition, musée...) - Annule une réservation - Modifie une réservation - Laisse un commentaire sur leur expérience. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peut voir ce qui se passe sur le site et peut être informé par les internautes, les commentaires laissés par ces derniers. - Ils rentrent dans la base de données les descriptifs des entreprises de divertissements, tels que le nom, le lieu et ce que l'entreprise apporte aux clients. Ce fait permet de promouvoir les entreprises de divertissements. - Les administrateurs modifie et supprime les divertissements en fonction du temps.

L'objectif de ce programme est de faire en sorte que toutes les fonctions soient en liaison avec la base de données pour traiter les informations correctement et en un minimum de temps. Cependant il y a plusieurs issues à parcourir : en effet, le premier enjeu auquel il faut faire face est la sauvegarde des divers informations saisies par l'utilisateur et de les utiliser dans le programme en fonctions des différentes fonctionnalités. Où est-ce qu'on va stocker la base de données ? Comment faire en sorte que l'application se connecte avec la base de données. Il faudra donc réfléchir sur le moyen de sauvegarder sans problèmes les données saisies par l'utilisateur, pour ensuite les récupérer en un minimum de temps lors de l'utilisation de certaines fonctionnalités du programme.

Le dernier point est bien sûr l'intelligence artificielle qui sera l'élément principal de notre projet avec la reconnaissance vocale et la réponse donnée par l'ordinateur.

II- Conception du programme

1) Architecture logicielle et mise en place de la base de données

Tout d'abord, nous développerons l'application Entertainment Booking selon le motif MVC (Modèle-vue-contrôleur). En effet l'avantage de ce type de module est la clarté de l'architecture qu'il impose. La modification des traitements ne change en rien la vue de l'interface.

Nous traiterons ensuite le problème de la conservation des éléments dans la base de données tels que les offres des entreprises partenaires, ou encore la réservation des clients. Pour résoudre ce problème, nous créerons une base de données avec l'usage de PHP MyAdmin et nous hébergerons la base de données avec l'hébergeur alwaysdata qui hébergera aussi notre site internet. C'est un hébergeur efficace et performant aux niveaux de la protection de la base de données.

2) Design de l'interface graphique de l'application

Dans un second temps, nous nous occuperons de l'interface graphique. En effet, nous souhaitons que notre application puisse être adaptée sur divers supports tels que les smartphones, les tablettes et différents types d'écran d'ordinateurs. Pour cela, nous utiliserons les langages html, css et aussi le framework Bootstrap. L'usage de ce dernier nous permettra de former la base graphique de notre site au niveau de son design et pour rendre l'application responsive (site web adapté) pour offrir une consultation confortable aux internautes, même pour des supports différents. Pour les diverses fonctions de l'application, nous utiliserons le langage PHP PDO (PHP Data Object) et le SQL pour faire le lien entre les fonctionnalités et la base de

données. Pour aussi rendre le côté design plus intéressant, nous utiliserons des logiciels de graphisme tel que Photoshop et After Effect.

3) Sécurité du contenu des utilisateurs et interface intuitive.

Pour tous ce qui est sécurité, notre équipe fera en sorte que les utilisateurs aient un login et un mot de passe cryptés pour éviter que quelqu'un ne puisse le voler en piratant le système. De plus, pour tous ce qui est image et description d'offre, nous utiliserons le Javascript pour bloquer le clic droit pour empêcher la copie d'image et aussi le descriptif des offres. Ce qui permettra de protéger le contenu des utilisateurs et respecter le droit à l'image. Aussi, l'usage du Javascript permettra de bloquer l'accès au code source. Cela va permettre de protéger le site de cyber-attaques et de permettre aux utilisateurs de se sentir en sécurité lorsqu'il utilise l'application web.

Enfin, il faudra concevoir une interface intuitive, pour éviter que l'utilisateur ne rencontre des problèmes durant l'exécution de l'application et lui proposer ainsi une utilisation plus agréable. En effet, le programme doit analyser les informations saisis et envoyer un message d'erreur si jamais l'utilisateur a mal saisi une information. De plus, si l'utilisateur n'a pas rempli certains champs d'un formulaire de réservation ou d'inscription, l'application doit ainsi alerter l'utilisateur de ce problème pour qu'il le corrige. De plus, il serait judicieux de faire une page « HELP » pour aider les internautes à utiliser correctement l'application si jamais ils ont un problème.

4) L'intelligence artificielle, la clé de l'innovation

Pour l'intelligence artificielle, nous utiliserons le langage Javascript et HTML pour faire un questionnaire intuitif en fonction des choix de l'internaute au moment de son inscription, mais aussi pour la reconnaissance vocale et la réponse automatique par la voix de l'ordinateur.

III- Planning

Chef de projet (CP) :

Anil DEVADAS

Responsable technique (RT) :

Antoine PAGE

Responsable design (RD) :

Thomas LAUDET

Responsable communication (RC) :

Guillaume GUICHARD

Tableau du planning des objectifs :

Objectifs	Rôles	Temps de travail	Prévision	Statut
Synopsis – cahier des charges	Toute l'équipe	5 heures	04/03	Terminé
Base de données	Toute l'équipe	8 - 15 heures	25/03	En cours
Fonctionnalités (must have)	Toute l'équipe	20 heures	08/04	Non commencé
Fonctionnalités (should have)	Toute l'équipe	15 heures	29/04	Non commencé
Fonctionnalités (nice to have)	Toute l'équipe	15 heures	20/05	Non commencé
Connexion de la base de données avec l'application	Toute l'équipe	10 heures	08/04	Non commencé
IA, reconnaissance vocale	Toute l'équipe	15 heures	12/04	Non commencé
Maquette design	RT + RD	10 heures	15/04	Non commencé
Prototype	CP + RD	10 heures	29/04	Non commencé
Tests	CP + RD	8 heures	27/05	Non commencé
Design	RT + RC	15 heures	21/05	Non commencé
Corrections et améliorations	Toute l'équipe	6 heures	27/05	Non commencé
Préparation soutenance	Toute l'équipe	6 heures	28/05	Non commencé

Agenda des points intermédiaires réguliers d'équipe

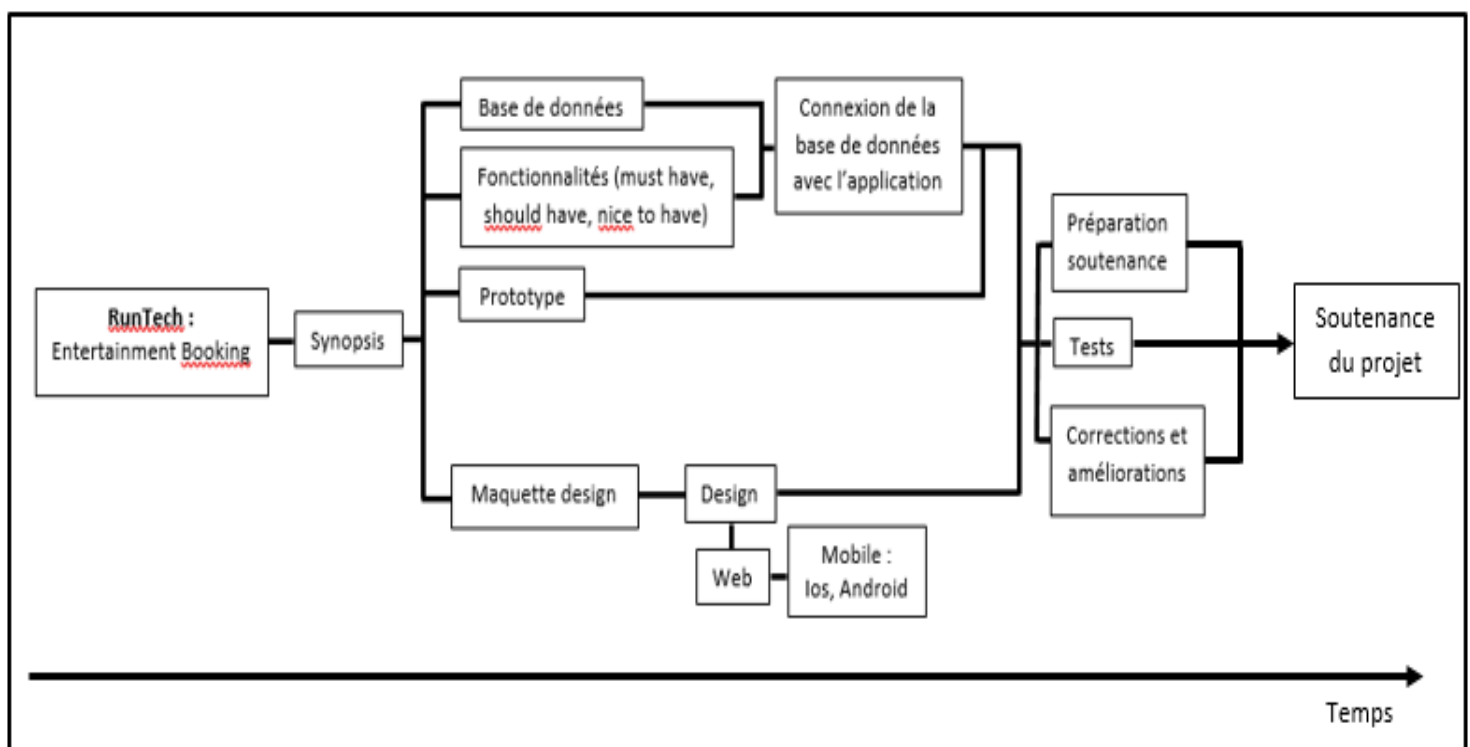
SEMAINE	POINT D'AVANCEMENT PHYSIQUE	POINT D'AVANCEMENT A DISTANCE
DU 05/03 – 11/03	06/03 Matin PA1	/
DU 12/03 – 18/03		18/03 Fin de journée
DU 19/03 – 25/03	20/03 Aprem RG	25/03 Fin de journée
DU 26/03 – 01/04		01/04 Fin de journée
DU 02/04 – 08/04	03/04 Matin PA2	08/04 Fin de journée
DU 09/04 – 15/04		15/04 Fin de journée
DU 16/04 – 22/04	17/04 Matin RG	22/04 Fin de journée
DU 23/04 – 29/04		29/04 Fin de journée
DU 30/04 – 06/05	02/05 Aprem PA3	06/05 Fin de journée
DU 07/05 – 13/05		13/05 Fin de journée
DU 14/05 – 20/05	15/05 Aprem RG	20/05 Fin de journée
DU 21/05 – 27/05		27/05 Fin de journée
DU 28/05 – 03/06	28/05 Aprem PA4	03/06 Fin de journée
DU 04/06 – 10/06	SP ?	/

PA = Point d'avancement à l'école avec le professeur en charge, 1 fois par mois

RG = Réunion groupe à l'école, entre deux points d'avancements

SP = Soutenance collégiale du projet traverse

Le schéma ci-dessous présente de manière simple les étapes de notre projet en fonction du temps :



IV- Prototypage

Nous allons élaborer le prototypage initial qui nous permettra de poser les bases de l'application. Nous allons créer les menus en fonction des différents types d'utilisateurs (clients, employés des entreprises de divertissement et administrateur), mais aussi les fonctions principales. Cette base algorithmique de l'application va permettre de tester les idées des différents membres de l'équipe et cela va nous donner un premier aperçu de la qualité de l'application. Il sera après plus simple de savoir si nous gardons certaines idées pour améliorer le programme ou si l'on doit essayer autre chose pour obtenir un algorithme qui fonctionne correctement et rapidement. Aussi, après avoir établi le prototype principal et juger de sa performance, nous améliorerons l'application avec d'autres fonctionnalités qui pourraient non seulement rendre le projet plus intéressant, mais aussi pour faciliter l'usage des utilisateurs en fonction de leurs besoins.

Les objectifs principaux de ce projet sont :

- La mise en place des trois types de menu pour les clients, les employés des entreprises de divertissement et les administrateurs insérant un système de sécurité avec un mot de passe.
- La mise en place des principales fonctions :
 - Pour les employés des divertissements :
 - ➔ Ajout d'offres selon les divers activités en donnant le descriptifs du divertissement, les tarifs avantageux, les contacts...
 - Pour les clients :
 - ➔ Possibilité de modifier les goûts sur son profil.
 - ➔ Affichage des diverses activités pour explorer les sites en fonctions des types de divertissements, adaptés selon le profil du client
 - ➔ Voir les détails d'une offre.
 - ➔ Réserver les billets pour les divertissements.
 - ➔ Laisser un commentaire sur leur expérience.
 - Pour les administrateurs :
 - ➔ Voir les commentaires des clients
 - ➔ Ajouter, Modifier ou Supprimer des divertissements dans la base de données et de les faire affiché sur l'application.

Après avoir effectué l'analyse du projet et le moyen de concevoir l'application pour le rendre plus efficace et rapide, nous avons effectué notre plan d'action pour ne pas nous perdre dans la réalisation du projet Entertainment Booking :

Nous devons dans un premier temps établir plusieurs propositions de réalisations d'algorithmes en PHP pour faciliter l'exécution du programme en un minimum de temps et aussi bien comprendre comment notre application fonctionne à travers des codes très simples. Ensuite, l'une des plus importante actions est de suivre une cohérence au niveau de la création des fonctions principales. Pour cela, il faudrait rédiger dans un premier temps les algorithmes les plus difficiles sur papier et les retranscrire ensuite en langage de programmation (PHP PDO). L'usage de schéma sera très utile pour effectuer cette cohérence.

Enfin, nous allons effectuer de nombreux tests, tels que les tests de saisie, de temps d'utilisation, de contraintes de saisies... Le but est d'améliorer les diverses failles qui rendrait l'usage de l'application difficile. De plus, nous créerons un manuel d'utilisation en ligne pour aider les internautes à utiliser correctement l'application Entertainment Booking...

Le tableau ci-dessous montre les actions indispensables et facultatives que le groupe doit réaliser :

Ce que l'on doit absolument réaliser	Ce qu'il faudrait rajouter à notre projet	Ce qu'il serait bien d'avoir
<ul style="list-style-type: none"> -> Une page d'Accueil avec un message de bienvenue -> Une base de données qui doit être accessible à l'application -> Un menu selon les différents utilisateurs avec login et mot de passe. -> Un algorithme sécurisé -> Une barre de navigation qui permettra aux internautes d'explorer chaque activité du site. -> l'intelligence artificielle et un moteur de recherche sémantique en fonction des goûts de la personne. 	<ul style="list-style-type: none"> -> Une fonctionnalité permettant d'insérer les commentaires. -> Fonctionnalité sur l'envoi de mail après inscription et pour les mots de passe oublié. -> Une page web qui présente les nouvelles offres mise en ligne comme un fil d'actualité. 	<ul style="list-style-type: none"> -> Un design responsive qui s'adapte à tous les supports. -> Une sécurité perfectionnée.

V- Business Model

Pour financer notre application web, nous insérons de la publicité en utilisant Adsense qui est la régie publicitaire de Google utilisant les sites web ou les vidéos YouTube comme support pour ses annonces. De plus, pour attirer les partenaires, nous mettrons en place une campagne publicitaire qui permet de promouvoir les divertissements adaptés aux handicapés et des avantages de la visibilité sur le marché. Cette campagne se fera principalement par l'intermédiaire des réseaux sociaux (Facebook, Instagram, Youtube...) et aussi du bouche à oreille.