

Assistant évènementiel de sorties à Paris : Cahier des charges

Binello Arthur, Mo Rui, Gan Boyuan

Table des matières :

1. Vision globale du projet
 - a. But du projet
 - b. Cible et concurrents
 - c. Intervenants
2. Specifications du projet
 - a. Spécifications fonctionnelles
 - b. Spécifications techniques
 - c. Maquette du application
 - d. Exemple d'application
 - e. Risques
 - f. Budget

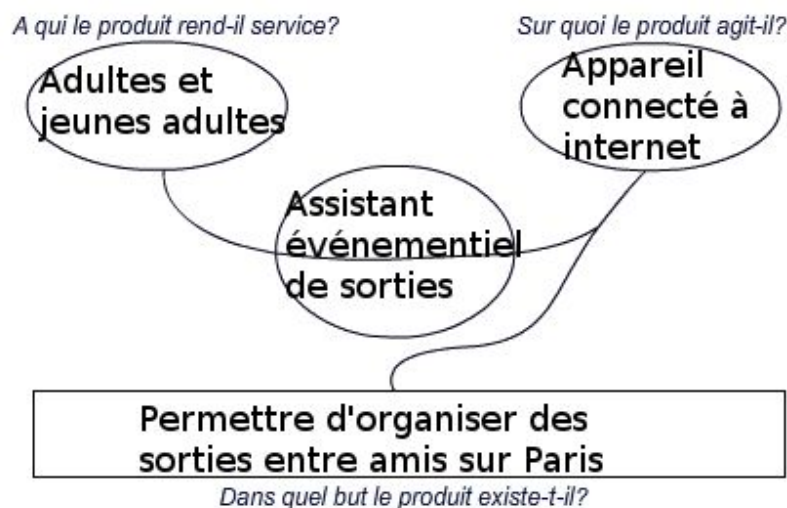
Vision globale du projet

But du projet

Le projet permet à un utilisateur d'organiser des sorties entre amis sur Paris. Pour cela, il pourra sélectionner un ensemble de lieux et d'activités où il pourra y inviter ses amis. L'application se basant sur Paris, les transports et lieux d'activités locales seront utilisés. Les temps de trajet et d'activité seront calculés afin d'être optimisés pour chacun des participants. De plus, l'application calculera les lieux les plus adaptés à tous les individus. De nombreuses fonctionnalités additionnelles sont aussi présentes afin de mieux personnaliser l'expérience et de l'améliorer. L'application sera connectée à internet et possédera une interface intuitive à naviguer pour faciliter l'expérience des utilisateurs.

Bête à cornes

La bête à cornes permet de décrire simplement le besoin primaire de l'application. Son but est de satisfaire un besoin qui a été exprimé par des paramètres.



Ici, en appliquant le diagramme bête à cornes, on observe que le produit doit rendre service à des adultes et jeunes adultes utilisant un appareil connecté à internet pour pouvoir leur permettre d'organiser des sorties entre amis sur Paris. Notre assistant événementiel de sorties devra donc répondre à ce besoin primaire qui a été décrit.

Cible et concurrents

Le coeur de cible visée doit être une population active au niveau de la région parisienne ayant les moyens de réaliser aisément des sorties sur la capitale. La population visée est donc les adultes et jeunes adultes vivant en région parisienne.

Cette population est celle qui correspond le plus aux besoins que notre application comble, et c'est une population qui permet d'augmenter la popularité de l'application en question.

Le projet vient du besoin des utilisateurs à simplifier leur sortie à Paris. Une grande partie des potentiels clients se situant en banlieue, il n'est pas rare de se retrouver à préparer une journée entière à Paris à réaliser plusieurs activités, et ce n'est pas toujours évident à trouver les bonnes adresses ainsi que de calculer le temps à allouer à chacune des activités. C'est ce besoin que le projet tente de combler.

Etat de l'art

- Allons-sortir.fr : Permet aux utilisateurs de créer leur propre activité. A ces sorties, les autres utilisateurs peuvent s'y inscrire pour y participer. Les utilisateurs peuvent aussi s'inscrire à des événements libres. Il est impossible d'inviter de nouvelles personnes à un événement directement par le site internet et tout événement est public.
- Ziwego : Création d'événement public ou privé, possibilité d'inviter facilement des amis. Un seul événement pour une date donnée et cet événement est personnalisé, sans calcul de l'application;
- WePopp : Cette application permet la création d'un événement privé auquel on peut inviter directement ses amis via un lien. C'est l'application la plus développée, avec une interface utilisateur très ergonomique.

On peut observer que de nombreuses applications proposent la création de divers événements, mais qu'aucun d'entre eux ne permettent de mettre en place des sorties dans différents business, avec plusieurs activités. On se place dans cette zone où l'activité et les participants ont déjà été choisis précédemment.

Intervenants

- Binello Arthur : Chef de projet, développeur
- Mo Rui : développeur
- Gan Boyuan : développeur
- Nguyen Van Hai : Professeur encadrant

Spécifications du projet

Spécifications fonctionnelles

(1), Lorsque l'utilisateur accède au système, le système demande l'utilisateur d'entrer des informations suivantes:

- 1, Les noms des personnes qui sortiront avec l'utilisateur.
- 2, Les adresses correspondant aux personnes.
- 3, Le mode de transport (l'utilisateur a 4 choix possibles: en voiture, en transport public, en vélo et à pied).
- 4, L'heure de départ et la date de l'événement.
- 5, Le temps passé sur place.
- 6, Les préférences alimentaires.

(2), Puis en utilisant l'API de Google Map, le système calcule le centre géographique des personnes qui sortent. Basé sur ce point, le système propose une zone géographique en fonction du mode de transport que l'utilisateur a choisi. Pour pouvoir proposer des lieux, le système choisi parmi les différents types de lieu : les bars, les restaurants, les boites de nuit, les bowlings, les piscines, les cinémas et les théâtres.

- 1, Sortir en voiture : On prend 10 km comme le rayon du cercle.
- 2, Sortir en transport public : On prend 7 km comme le rayon du cercle.
- 3, Sortir en vélo : On prend 5 km comme le rayon du cercle.
- 4, Sortir à pied : On prend 2 km comme le rayon du cercle.

(3), Pour chaque type de lieu, le système a un temps d'activité moyen, si ce temps est plus que celui passé sur place, alors ce type de lieu ne sera éliminé dans le choix des lieux.

(4), Pour chaque type de lieu qui a le temps d'activité moyen inférieur au temps passé sur place, le système traverse tous les lieux de ce type dans la zone géographique calculée, et le système calcule le temps total de visite pour les lieux de ces types. Le temps total de visite = l'heure de départ + le temps de trajet estimé (en s'assistant de l'API Google Map) + le temps d'activité moyen. Pour chaque lieu traversé, si le temps total de visite ne dépassera pas l'horaire de fermeture de ce lieu, le système ajoute ce lieu dans la liste à afficher. Après avoir traversé tous les lieux de la zone, le système affiche la liste comportant les lieux valides.

(5), L'utilisateur peut prendre trois lieux candidats parmi les lieux valides (de n'importe quel type), l'utilisateur décidera enfin quel sera leur premier lieu à visiter.

(6), Pour le deuxième lieu à visiter, le système recalcule l'heure de départ au moment donné. L'heure de départ = l'heure d'arrivée au premier lieu + le temps total de visite du premier lieu. Puis le système recalcule le temps total de visite, ensuite le système répète le processus de filtrage des lieux valides de la même manière.

(7), Pour le troisième lieu à visiter, le système répète le même processus que précédemment.

(8), Après que l'utilisateur ait choisi toutes ses activités, une liste reprenant les activités choisies sera affichée. L'utilisateur peut décider de réorganiser l'ordre des activités.

(9), Avant de visiter le prochain lieu, si l'utilisateur veut organiser d'autres activités non listées dans le système, il peut remplir les informations suivantes :

- 1, Leurs adresses.
- 2, Le lieu précis où ils désirent aller.
- 3, L'activité qu'il désire faire.
- 4, Le mode de transport. (L'utilisateur a 4 choix : en voiture, en transport public, à pied, en vélo.).
- 5, L'heure de départ prévu.
- 6, Le temps d'activité estimé.

Le système évaluera s'ils peuvent effectuer cette activité en calculant le temps total de visite = l'heure de départ prévu + le temps d'activité estimé. Si le temps total de visite dépasse l'heure de fermeture du lieu, alors le système indique que <cette activité dépasse l'heure de fermeture du lieu, sélectionner une autre activité.>.

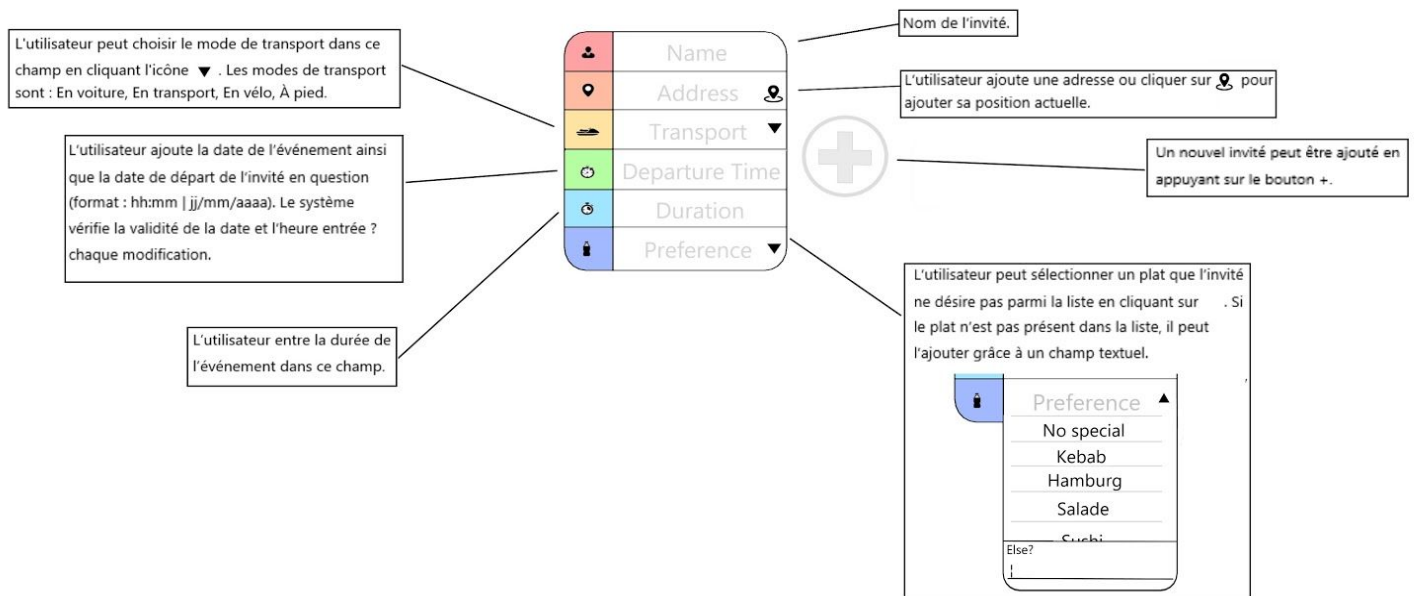
Spécifications techniques

Afin de bien réaliser notre application, nous allons utiliser plusieurs langages et méthodes informatiques. Ci-dessous les langues ou méthodes que nous allons utiliser pour développer notre application web :

- Des APIs en ligne (Google Maps Distance Matrix API & Google Places API Web Service)
- Langage de programmation PHP (Langage de programmation libre, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale)

- Langage de programmation JavaScript (Langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs avec l'utilisation (par exemple) de Node.js)
- Langage HTML/CSS (Html : langage de balisage conçu pour représenter les pages web. CSS : langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML)

Maquette d'application



Exemple d'application

	Jeremy Clarkson		Richard Hammond		James May	
	Chipping Nor...		3, Northern I...		Hammersmit...	
	En voiture ▼		En voiture ▼		En voiture ▼	
	15:30 03/12/20...		15:30 03/12/20...		15:45 03/12/20...	
	05:00		05:00		05:00	
	No special ▼		No special ▼		Kebab ▼	

Risques

- Risques techniques : Les risques techniques peuvent être multiples. Tout d'abord, le choix de la plateforme du développement est vital. En effet, la plateforme doit être bien adaptée. Et puis il faut vérifier la disponibilité et la compatibilité des développeurs avec la plateforme d'exploitation. Le groupe est composé de 3 membres, cependant il se peut que les outils pour lesquels chaque membre sont experts soient différents.
- Risques fonctionnels : Cela correspondent à l'adéquation avec laquelle le projet va répondre au besoin initial. Lors du rendu final, il faut que l'application réponde obligatoirement à tous les besoins qui ont été décrits lors de la phase d'analyse, surtout celui primaire.
- Risques lié à l'organisation: Parmi les risques liés à l'organisation, un certain nombre d'entre eux concernent directement l'équipe travaillant sur le projet. Les problèmes de direction, le manque de disponibilité, la taille de l'équipe, sa composition et son expertise sont des éléments vitaux à la bonne réussite du projet. Le travail à effectuer est conséquent, et l'équipe n'est composée que de 3 membres. De plus, tous les membres étant étudiants, il est difficile d'organiser un projet de cette envergure dans les meilleures conditions.

Budget

Le projet étant une matière d'enseignement du semestre 6, et l'application étant réalisée en interne, le budget du client est inexistant car nous sommes à la fois les clients et les développeurs. Etant étudiants dans une université française, et en fonction de la charge de travail qui nous est allouée, nous disposons donc de 5 ECTS pour la réalisation de ce projet.