Parcours Biodiversité

1. Description du contexte du projet

Une équipe de passionné de la nature voudrait sensibiliser le plus grand nombre de personnes à la biodiversité de Louvain-La-Neuve. Ils désireraient mettre en place un moyen de mettre en valeurs toute la richesse et la beauté de la biodiversité de Louvain-La-Neuve.

A ce jour, La ville de LLN dispose seulement d'un parcours touristique à travers des QR codes pour découvrir la ville. Il serait donc intéressant de compléter celui-ci par un parcours Biodiversité mettant en valeurs ses arbres, ses oiseaux, ... En bref l'écosystème représentant si bien la ville de Louvain-La-Neuve.

2. Les objectifs du projet

L'objectif principal poursuivi par ce projet est d'implémenter une balade interactive depuis un smartphone en vue de découvrir la biodiversité de Louvain-la-Neuve. De plus l'aspect d'un développement vert (Green It) devra se refléter au fil de ce projet.

Différentes balades seront définies selon différents critères comme le temps à y consacrer, le quartier de la ville à visiter, la catégorie qu'il souhaite découvrir (plantes, protection, mammifère) afin de satisfaire le plus grand nombre de personnes.

Ce parcours pourra être accessible depuis n'importe quels points d'intérêts mis à dispositions.

La partie applicative consistera donc à donner accès aux ressources de ces points d'intérêts, soit en lecture pour le public soit en écriture pour les gestionnaires du site. Ces ressources seront de types textes informatifs, photos, vidéos, son, etc. Tous ces points seront accessibles depuis un service de cartes type OpenStreepMap.

Le design sera basé selon les critères de l'UCL. Les différents types de contenus du site seront fournis par UCL et son équipe en charge du projet.

Cette application web se devra être facile d'utilisation via son smartphone afin de fournir une expérience la plus agréable possible. Un système de guidage GPS devra aussi aider les utilisateurs au bon déroulement de leurs promenade.

3. Les contraintes techniques

Différents éléments au développement de ce projet s'apparentent à des contraintes techniques, ou non comme :

- Le temps assez court avant de livrer le produit finit et fonctionnel
- Le code design de l'UCL à respecter
- S'adapter à la base de données du client ainsi qu'à son serveur
- Utilisation de langages informatiques encore non maîtrisés

4. Descriptions des besoins fonctionnelles

Priorité n°1:

En tant qu'utilisateur, je veux avoir accès au site internet depuis mon ordinateur.

Cela consiste à développer le front-end en mettant en place la structure principale du site. C'est-à-dire une page Index contenant une barre de menu et ses différentes catégories, une description du site et du projet, et une carte de Louvain-La-Neuve. Les catégories seront donc « Accueil », « Parcours », « Point Biodiversités », « Carte LLN », « Mon compte ».

La catégorie « Carte LLN » sera la même que celle sur la page d'Index, mais en Full screen.

Il s'agit du développement du site vitrine pour l'instant.

Priorité n°2:

En tant qu'utilisateur, lorsque je me rends sur l'application web, j'ai besoin d'avoir accès à la carte (OpenStreetMap) et y voir tous les points de repères. Cette carte, sera sur la page d'accueil ou son l'onglet « Carte LLN ». Chaque point de repères sera responsive et renverra vers la sous-page descriptive du point d'intérêt en question.

Priorité n°3:

En tant qu'utilisateur, je dois avoir accès à n'importe quels points d'intérêts depuis soit la carte sur la main page soit depuis le menu sous l'onglet « Point Biodiversités ».

Une fois sur cette sous-page, des requêtes avec la base de données se feront automatiquement afin de charger toutes les informations concernant ce point. La base de données contiendra plusieurs champs : nom latin, nom français, description, accessibilités (boolean) et du contenu multimédia comme des musiques ou vidéos. A savoir que le contenu multimédia ne sera pas stocké sur la DB mais simplement des liens renvoyant vers la plateforme de streaming (Youtube/Soundcloud).

Priorité n°4:

En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir choisir une balade prédéfinie depuis mon smartphone ou ordinateur.

Un onglet « Parcours » doit figurer sur la barre du menu. Cette sous-page « Parcours » contiendra un outil de filtrage. Il y a aura le choix entre le temps de balade, le type de biodiversité à découvrir (animaux, arbres, ...), la distance, etc.

Une liste de parcours prédéfinit qui correspondra au filtrage apparaitront alors dynamiquement à l'écran. Chaque parcours renvoie vers une page descriptive de celuici.

Priorité n°5:

En tant qu'administrateur, lorsque je suis sur le site web, je veux avoir accès à tous les points de repères existant et pouvoir les modifier/ajouter/supprimer.

Cela consiste à développer une interface spécialement pour les administrateurs et leurs donner accès à la gestion de la base de données. Cela se fera à travers des boutons qui feront les requêtes à la base de données.

Priorité n°6:

En tant qu'utilisateur, lorsque je scan un QR code je veux avoir accès à la description de cet endroit via mon smartphone, sous la catégories « Point Biodiversité ».

Cela consiste à développer chaque sous page du site principal afin qu'elles soient accessibles via les QR code.

Priorité n°7:

En tant qu'utilisateur, lorsque j'accède au site internet depuis mon smartphone, je veux qu'il soit rapide, agréable et intuitif vu la taille de mon smartphone.

Cela implique de développer une interface pour smartphone, en plus de celle d'un PC. Critère d'acceptation : être parfaitement « user friendly ».

Priorité n°8:

En tant qu'utilisateur, je veux avoir la possibilité de me créer un compte afin de pouvoir stocker diverses informations utiles pour la balade. Comme le parcours choisit, des points d'intérêts mit en favoris.

Priorité n°9:

En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir faire une balade personnalisée à l'avance depuis mon ordinateur. Cela implique de sauvegarder celle-ci sous l'onglet « Mon compte ».

Priorité n°10:

En tant qu'utilisateur, je veux avoir un historique des balades que j'ai déjà fait. Et toutes les informations liées à celles-ci, sous l'onglet « Mon compte ».

Priorité n°11:

En tant qu'utilisateur, je veux avoir accès à toutes les informations des différents points via mon ordinateur sans utiliser les QR code. Tout cela depuis le site web via l'onglet « Point Biodiversités » du menu.

Priorité n°12:

En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir commencer un parcours depuis n'importe quels points d'intérêts dans LLN sans difficultés. Cela signifie de prendre en compte la position actuelle de l'utilisateur et établir le parcours à partir de cela. L'utilisateur pourra effectuer cette action sous l'onglet « Parcours », où un bouton « Commencer mon parcours » figurera.