Projet Archi-Web :

Find My night

Spécifications Techniques

Table des matières

[I) Contexte 2](#_Toc419660534)

[II) Objectifs 2](#_Toc419660535)

[III) Description détaillée des besoins 2](#_Toc419660536)

[IV) Solution retenue 3](#_Toc419660537)

[V) Contraintes 5](#_Toc419660538)

# Contexte

Dans le cadre d’un projet scolaire, nous devons réaliser un site web exploitant un service web et une base de données open-data.

# Choix Techniques

Pour la réalisation de projet, les choix techniques que nous avons effectués sont les suivants :

Dans un premier temps, l’affichage sera réalisé en HTML & CSS, pour que cette tâche soit moins laborieuse et que le rendu soit plus professionnel nous avons décidé d’utiliser un framework CSS : Bootstrap.

Au niveau du traitement des données, il sera effectué en PHP, c’est un langage relativement standard quand il s’agit de la création de site web et il est assez simple d’utilisation et assez robuste pour la réalisation d’un tel projet.

Pour ce qui est de la communication entre les données et la google maps, le langage à utiliser est imposé par Google, puisque la map ne peut être paramétrée qu’en JavaScript.

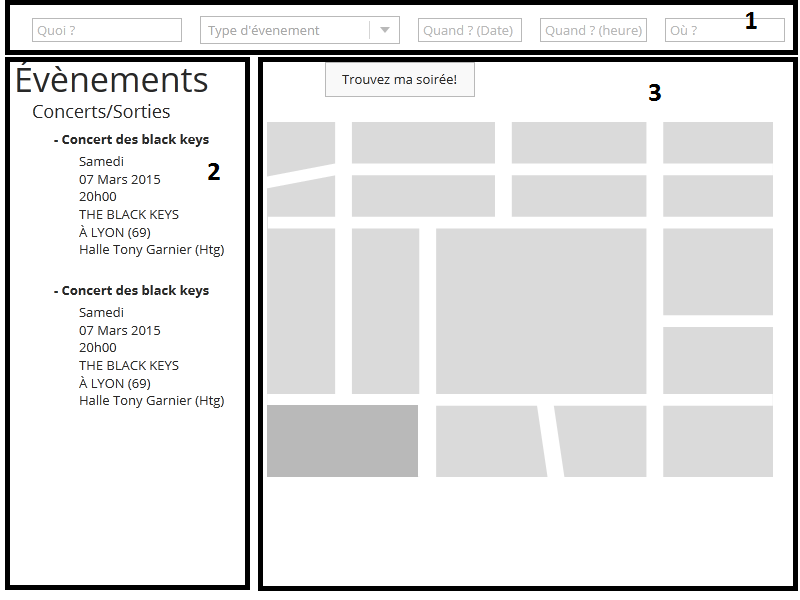
Nous utilisons également un service web REST(representational state transfer) puisque l’utilisation de ce type de web services est bien plus simple à mettre en place que les autres alternatives, notamment les services web SOAP.

Afin de faire fonctionner la map, il fallait également que notre projet soit hébergé et accessible en ligne, nous avons donc choisi de le mettre en ligne très tôt dans le développement et de le tester directement sur le serveur, puisqu’il nous était impossible de tester la map dans d’autre conditions.

# Outils utilisés

## Bootstrap CSS

Bootstrap est un Framework CSS très utilisé pour la création de site web aujourd’hui, principalement parce qu’il est très facile à mettre en place et qu’il permet d’avoir un site avec une apparence visuelle très sobre et propre sans avoir à y dépenser autant de ressources que pour la création entière d’un CSS.



Voici l’architecture utilisée pour la présentation, la zone de header(1) permet la recherche et est de type « navbar » (type bootstrap). Le reste de la page est contenu dans un canvas bootstrap : en effet, bootstrap considère une page comme un cadre de 12 colonnes, il est donc facile de dimensionner les différentes parties de la page en spécifiant le nombre de « colonnes » qu’elles doivent occuper. Dans notre page, la zone affichant le résultat de recherche(2) est d’une largeur de 4 colonnes, tandis que la zone qui contient la map occupe une largeur de 8 colonnes.

Un autre facteur nous ayant poussé à choisir bootstrap CSS est le fait qu’il implémente nativement le responsive design, qui est désormais indispensable à implémenter pour n’importe quel site web compte tenu de la diversité des terminaux pouvant y accéder.

# Schema technique

Compte tenu de la liberté inhérente au sujet (on peut trouver des bases open data accessibles par un web service dans un très grand nombre de domaines) nous avons décidé de parcourir l’ensemble des Web services qui étaient disponibles sur le site : [www.programmableweb.com/apis](file:///C:\Users\Gautier\Dropbox\Cours\Projet%20Archi%20Web\findmynight\www.programmableweb.com\apis). Nous avons pensé à élaborer un site qui permettrait aux utilisateurs de savoir quels évènements avaient lieux autour d’eux dans un avenir proche.

De manière optimale, nous souhaitons que les utilisateurs qui se demandent « Que fait-on ce soir ? » puissent aller sur notre site et obtenir leur réponse. Que ce soit concerts, pièce de théâtre, festival, nous avons pour but de les informer sur l’ensemble des évènements qui sont à venir autour d’eux.

Après un bref tour des servcices web proposant ces fonctionnalités, notre choix s’est porté sur l’api eventful : <http://api.eventful.com/>. En effet, les fonctionnalités qu’elle propose semblent correspondre à nos attentes, le seul inconvénient à l’utilisation de cette API est que les données auxquelles on a accès (en terme de volume, pas de qualité) semblent plus importantes sur le continent Américain.

Mais le site leur permettrait aussi de prévoir leurs soirées avec plus d’avance que pour le soir même, grâce à une fonctionnalité de recherche qui leur permettrait de trouver des évènements qui ont lieu ailleurs, ou à une date donnée, ils peuvent également choisir le type d’évènements par lesquels ils sont intéressés.

Pour plus de clarté et d’ergonomie, le site présentera aussi une carte sur laquelle seront situés les évènements afin que les utilisateurs n’aient pas besoin de faire d’autres recherches.

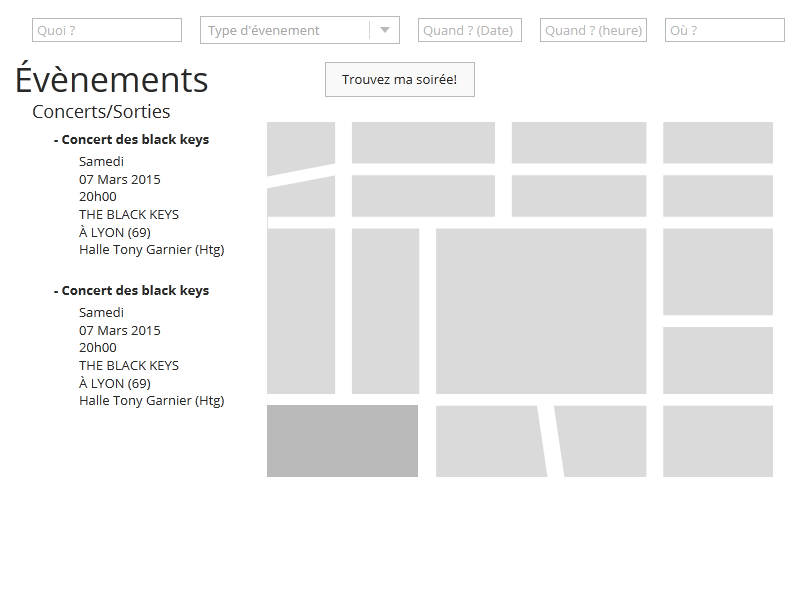


Figure 1 Maquette du site

La maquette ci-dessus correspond à l’aspect du site, les différentes fonctionnalités disponibles seront donc :

* Connaitre les évènements à venir autour de nous (affichage par défaut en arrivant sur le site)
* Rechercher des évènements par (on peut utiliser un seul ou tous les critères)
  + Nom
  + Type
  + Date
  + Heure
  + Lieu
* Afficher les évènements sur la carte
* Chaque évènement sera affiché avec les informations suivantes (si elles sont disponibles) :
  + Nom
  + Date
  + Heure
  + Lieu

# Contraintes

La réalisation de ce projet est accompagnée de contraintes, la première étant le temps, nous disposions seulement de 40h pour le réaliser. Nous devons utiliser un service web et une base de données open-data, chose que l’on ne sait pas encore faire, il faut donc que l’on gagne en compétence dans ce domaine. Puisque nous souhaitons afficher les différents évènements sur une carte, il faudra donc également utiliser google maps, pour cela nous devrons obtenir une clef d’API mais aussi héberger notre projet sur un serveur (on ne peut pas utiliser les fonctions de la google maps en local).

Pour le site, l’interface sera réalisée en HTML et CSS, avec l’aide du Framework CSS bootstrap. Du javascript sera également utilisé pour communiquer avec la google maps. L’appel au service web ainsi que le traitement des données seront quant à eux effectués en PHP.

D’autre part, nous devrons respecter les contraintes établies par l’api eventful, et utiliser les formats de recherche qu’elle propose, il faudra également parfois se satisfaire des résultats quelques peu aléatoire que l’on peut obtenir venant d’un service web que l’on ne gère pas.