

# **Rapport de Projet Web IG3**

Réalisation d'un site internet d'upload de photo

## Table des matières

I. Présentation du projet.....	2
II. Organisation de la base de données .....	3
A. Représentation MLD .....	3
B. Explication.....	3
III. Choix techniques.....	4
A. Architecture du projet.....	4
B. Technologies utilisées .....	4
C. Déploiement.....	5
IV. Bilan du projet .....	6
A. Objectifs initiaux .....	6
B. Objectifs atteints .....	6
C. Problèmes rencontrés .....	6
D. Expériences acquises.....	6
V. Conclusion .....	7

## I. Présentation du projet

Le but de mon projet est de réaliser un site internet offrant la possibilité d'uploader des photos puis de les visualiser dans une galerie selon certains critères.

Fonctionnement :

L'utilisateur arrive sur la page principale, il a le choix entre ajouter une photo ou consulter la liste des photos présentes sur le site.

- Ajouter une photo : l'utilisateur doit remplir un formulaire en indiquant son pseudo et son mot de passe. S'il a déjà posté une photo son pseudo a été enregistré, le mot de passe entré doit donc correspondre au pseudo, sinon un nouvel utilisateur sera créé. Il peut ensuite entrer le titre de la photo, sa description (non obligatoire), la catégorie à laquelle elle appartient, la ville où la photo a été prise ainsi que le pays. Il est ensuite directement redirigé vers la galerie photo.

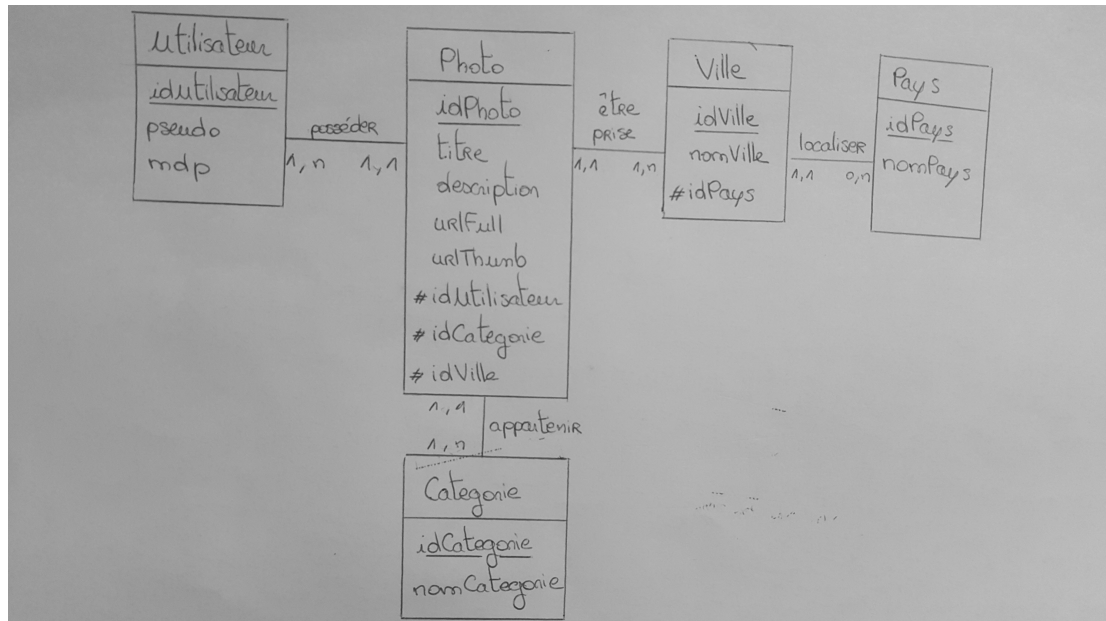
- La galerie photo : nous avons la possibilité d'afficher l'ensemble des photos présentes sur le site ou selon :

- une catégorie choisie
- un utilisateur choisi
- une ville choisie
- un pays choisi

Nous pouvons cliquer sur chaque photos présentes dans la galerie pour l'afficher en taille réelle et accéder aux informations la concernant : son titre, sa ville, sa pays, sa description et le pseudo de la personne l'ayant postée.

## II. Organisation de la base de données

### A. Représentation MLD

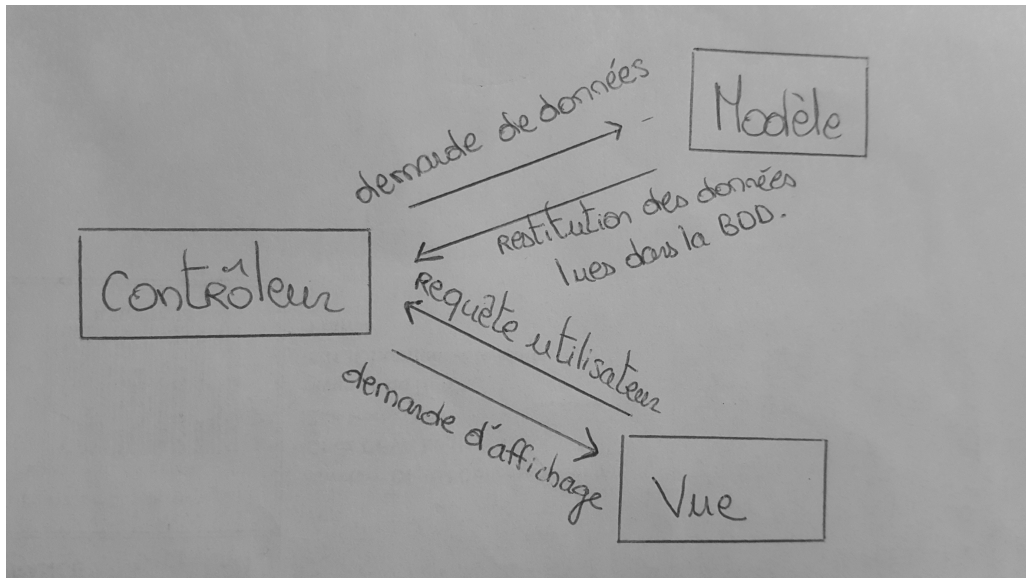


### B. Explication

Ma base de données se compose de 5 tables : Photo, Utilisateur, Ville, Pays, Catégorie. Mon but étant de stocker des photos. J'ai une photo qui appartient à un utilisateur, qui a une catégorie, qui a été pris dans une ville elle même situé dans un Pays.

### III. Choix techniques

#### A. Architecture du projet



J'ai choisi l'architecture MVC pour constituer mon projet. J'ai fait ce choix car il permet d'avoir une organisation claire du site. En effet, les modèles permettent de faire le lien avec notre base de données. J'ai pour cela réalisé dans mes modèles une représentation objet de chaque table de ma base de données. Ce qui m'a permis d'utiliser facilement chaque donnée stockée. Ensuite, j'ai utilisé des ORMs pour faire le lien entre mes modèles et ma base de données. Chaque ORM effectue les requêtes spécifiques à chaque table de ma base de données.

#### B. Technologies utilisées

Gestion de projet :  **GitHub**

Utilisation de Github pour héberger mon code. C'est l'outil incontournable pour concevoir un projet en ligne. En effet un de ses points forts est la facilité d'utilisation, il permet de facilement faire le lien entre notre code et notre hébergeur en ligne. Ainsi, lorsque l'on « push » sur la branche principale, les modifications sont directement apportées sur notre site web. De plus, il permet une bonne gestion de notre code, on peut avoir une vision globale de l'avancement de notre projet grâce à la visualisation des différents commits effectués. Enfin, github est basé sur un modèle distribué, ce qui m'a permis de récupérer mon projet en quelques cliques sur n'importe quel ordinateur.

Langage de programmation :



Pourquoi ce choix ? Eh bien car c'est un langage parfaitement adapté pour les personnes n'ayant pas beaucoup d'expériences dans la programmation, il y a peu de contraintes (par exemple nous ne sommes obligés de préciser le type des variables que l'on utilise). Ensuite, il permet un traitement facile des données stockées dans notre base. Nous avons la possibilité de programmer orienté objet, ce qui m'a permis de représenter proprement les différentes tables de ma base de données. D'autres parts, il bénéficie d'une très grande communauté d'utilisateurs, ce qui s'avère très pratique lorsque nous avons une erreur dans notre programme : il y a de grande chance que nous en trouvions la cause sur le net ! Enfin, c'est un langage grandement utilisé dans les entreprises, savoir l'utiliser peut donc constituer un avantage pour mes stages à venir.

Gestion de base de données :



Mon choix a été orienté vers cet outil car il possède une panoplie de fonctionnalités complètes. La documentation est claire et il dispose d'une importante communauté.

Templated : utilisation du template . J'ai fait ce choix car il s'adaptait très bien à mon idée de projet, notamment grâce à l'intégration d'une galerie photo prédéfinie.

## C. Déploiement

Plateforme d'hébergement :



Ses avantages : service de cloud computing gratuit, il prend en charge l'hébergement du code et de la base de données. Ajouter à cela, le déploiement se fait avec Git. Heroku répond donc exactement à mes besoins. De plus, on peut rapidement mettre en place notre projet, il suffit de s'inscrire et de lier son projet à son compte Github pour pouvoir se lancer. Il dispose d'une interface simple, claire et intuitive.

## **IV. Bilan du projet**

### **A. Objectifs initiaux**

Les objectifs initiaux étaient d'avoir un site web responsive design et dynamique. Mon objectif était de créer un site où l'on puisse visualiser les photos uploadées dans une galerie ET sur une carte. Je voulais récupérer directement la position de l'utilisateur par géolocalisation pour avoir précisément sa position puis récupérer la ville et le pays par le biais de la latitude et la longitude pour l'affichage dans la galerie. Mon site idéal disposait d'une connexion obligatoire de l'utilisateur pour pouvoir accéder au site.

### **B. Objectifs atteints**

J'ai réussi à faire un site web responsive et dynamique. Par contre, j'ai seulement réalisé la galerie photo et l'upload de fichier. J'ai été rapidement débordée et j'ai donc du grandement simplifier mon site.

### **C. Problèmes rencontrés**

Mon principal problème a été mon manque d'organisation. Du fait que je n'avais jamais réalisé un projet entièrement seul, j'ai eu du mal à programmer les différentes étapes de réalisation. J'ai perdu beaucoup de temps au début à me lancer car je ne savais pas trop où aller, par où commencer, comment bien structurer mon projet pour pouvoir avancer efficacement, comment faire tels fonctionnalités précises. Beaucoup de question dont je n'ai pas forcément trouvé la réponse, à vouloir trop bien faire on fini par se perdre... Ensuite, j'ai été rapidement bloqué par mon manque de connaissance dans les logiciels de programmation, j'ai perdu énormément de temps à corriger mes erreurs. J'ai aussi mal gérer mes priorités : j'ai passé beaucoup trop de temps sur des choses peut importantes. Par exemple, j'ai passé beaucoup mis du temps à réaliser le rognage de la photo ajoutée par l'utilisateur. J'aurais dû d'abord me lancer dans les tâches importantes pour le projet et ensuite ajouter les détails. J'ai n'ai donc pas eu le temps de me centrer sur des choses beaucoup plus primordiale. Je me suis grandement surestimé au début pensant que mon idée serait facilement réalisable. J'ai rapidement réalisé à quel point je m'étais trompée.

### **D. Expériences acquises**

- Ce projet m'a fait comme une sorte d'électrochoc concernant mes capacités à programmer. J'ai réalisé à quel point j'étais faible dans certains domaines. Il m'a permis de me remettre en question et m'a donné envie de progresser.
- Du fait que le projet était réalisé seul, j'ai appris à concevoir un site internet de A à Z. Avant de débiter, j'avais encore très peu manipulé les bases de données. J'ai beaucoup appris de ce côté-là.

- Avant ce projet, l'ensemble des fonctionnalités requises pour faire un site internet était encore flou. Ce projet m'a permis de me rendre compte précisément de chaque acteur intervenant dans la réalisation d'un site web.
- Le fait d'être seule m'a poussé à chercher par moi-même mes erreurs ou mes incompréhensions. Je n'avais pas la possibilité de demander à un de mes collègues de faire telles choses à ma place car je n'y arrive pas. Ce qui m'a poussé à aller au bout de mes démarches et à me débrouiller seule sans constamment reposer sur quelqu'un. J'ai réalisé qu'un ingénieur devait avant tout être capable gérer soi-même ses problèmes.
- Mes erreurs commises m'ont finalement beaucoup appris, c'est en faisant des erreurs que l'on apprend. Au début je passais énormément de temps à corriger mes erreurs puis au fil des jours j'ai ressenti une véritable progression, à la fin je repérais beaucoup plus rapidement mes erreurs sans avoir constamment besoin de me référer à internet.
- Pour finir j'ai appris à utiliser la documentation des langages. Avant, dès qu'une erreur intervenait, je m'oppressais de taper l'erreur sur google. Maintenant, je consulte d'abord la doc puis je fais une recherche de l'erreur si je suis toujours bloqué. Finalement, dans la majorité des cas, la simple consultation de la doc suffit.

## V. Conclusion

Bien que je sois déçu du résultat, j'aurais aimé faire beaucoup plus, je ressors avec un état d'esprit positif. Ce projet m'a beaucoup appris, il m'a permis de me remettre en question et m'a donné l'envie de progresser. Je n'ai pas pu réaliser l'ensemble des fonctionnalités voulus dans le temps imparti mais je compte bien continuer la réalisation de ce site car mon idée me tenait à cœur.

Lien vers mon site : <https://projetwebwintz.herokuapp.com>