

SAE Développement d'une application

Rapport Personnel

Rapport personnel de la SAE

Bastien Hottelet
25/09/2022

Table des matières

I – Période 1 14 septembre 2022 – 23 septembre 2022	2
II – Période 2 10 octobre 2022 – 21 octobre 2022	3
III – Période 3 7 novembre 2022 – 4 décembre 2022	3
IV – Période 4 5 décembre 2022 – 16 décembre 2022	4
V – Période 5 9 janvier 2022 – 20 janvier 2022	4

I – Période 1 | 14 septembre 2022 – 23 septembre 2022

Pour cette première période, j'ai pris en charge le rôle de manager, ce qui veut dire que je me suis occupé de l'organisation de l'équipe projet, de l'analyse du projet jusqu'à la répartition des tâches, tout ça en ayant un impact sur le projet lui-même.

La première séance de ce projet à consister à analyser tous ensemble les tâches à effectuer et à mettre en commun nos premières impressions, nous avons également tous rejoint le GIT pendant cette séance et avons pris en main l'environnement de développement que Fatih avait mis en place au préalable comme expliqué brièvement dans d'autres rapports. Cette séance a donc majoritairement été utilisée pour mettre en place de bonne pratique de travail et être certain que tout le monde prend en main correctement les outils.

Dans la deuxième moitié de cette séance, j'ai personnellement réalisé un diagramme de GANTT qui regroupe toutes les tâches du projet et j'ai défini leur ordre, je leur ai également attribué un temps de travail et des ressources qui ont été changés dans le futur, car nous les avions mal estimés. Cependant, malgré les mauvaises estimations réalisées, ce diagramme nous permet à chaque réunion de suivre l'avancement du projet.

Par la suite, j'ai réparti les tâches entre les membres de l'équipe et j'ai suivi leur avancement tout en restant à l'écoute de leurs requêtes. J'ai également avancé moi-même sur d'autres tâches comme les scripts de téléchargement automatique des données.

Durant la deuxième séance, nous avons fait une réunion pour établir la charte graphique du site, ou en tout cas le début de celle-ci, nous avons fait un brainstorming sur les couleurs que nous voulions utiliser ainsi que les différentes pages et fonctionnalités que nous voulions afin d'avoir une idée approximative de la structure et du design du site. Nous avons également réalisé les personas à la suite de ce brainstorming. Durant cette séance, j'ai également avancé sur des scripts tels que ceux de création de tables, et d'injection des données dans notre base PostgreSQL.

La troisième séance a servi de manière plus prononcée au management et à l'organisation de la suite du projet, j'ai notamment commencé par réaliser des entretiens individuels de 10 minutes composés d'une série de questions. Ces questions m'ont permis de savoir la relation de chaque membre avec le projet ainsi que la direction que nous allions prendre et l'état actuel du projet. J'ai également pu avoir le ressenti de chaque membre par rapport à l'organisation et les différentes tâches qu'ils ont effectuées. Et pour finir, j'ai pris en compte leur requête à propos des ressources qui leur étaient nécessaires pour les tâches à venir.

J'ai ensuite pris du temps pour structurer toutes ces informations et reformer le GANTT en accord avec ce qui m'a été communiqué. Une fois toutes les informations traitées, j'ai rassemblé l'équipe projet pour une réunion de bilan de ces deux semaines qui a consisté à rappeler ce qui a été fait, ce qui est en cours, et exposer les tâches à venir, j'ai fait remonter certains problèmes qui m'ont été communiqués afin de trouver des solutions dans les plus brefs délais. J'ai également attribué les tâches à venir par rapport au ressenti de tout le monde.

À la suite de cette réunion, nous avons parlé de la conception de la base de données tous ensemble, car la demande avait été formulée par les deux personnes en charge de l'analyse de cette base. Puis nous avons tous repris nos tâches en cours, pour moi, celle-ci était le développement du script d'injection de données dans la base.

II – Période 2 | 10 octobre 2022 – 21 octobre 2022

Au cours de cette deuxième période, j'ai eu l'occasion de me concentrer sur mes tâches uniquement et non sur l'aspect management du projet. Cela m'a permis de faire avancer le début de l'étude juridique en trouvant quelques pistes comme la loi Toubon avant de me reconcentrer sur ma tâche principale qui est l'insertion automatique des données dans la base.

Le script d'insertion en question a dû être remanié plusieurs fois car la création des tables contenait des contraintes « not null » qui n'étaient pas présente dans la base alors qu'elles nous semblaient évidentes, par exemple la date de naissance d'un acteur peut être apparemment nulle. J'ai également dû retirer des contraintes dites « check » notamment sur la date de décès des acteurs car certaines données de la base sont erronées et n'ont pas été corrigées depuis un moment.

Cette tâche a donc pris du retard à cause de l'incohérence des données de IMDb et du manque de rigueur de leurs contraintes mais aussi à cause de plusieurs problèmes liés à l'environnement de développement qui a cessé de fonctionner plusieurs fois après l'exécution des scripts pour des raisons toujours inconnues à ce jour.

Selon mes estimations les scripts d'insertion de données seront finis au cours de la prochaine période à l'université, ce qui me permettra de passer au développement de template.

III – Période 3 | 7 novembre 2022 – 4 décembre 2022

Durant cette troisième période, j'ai fini le script Python d'insertion des données dans la base PostgreSQL, cette tâche aura duré plus longtemps que prévu pour de nombreuses raisons mais finalement aura été complété avec succès. L'insertion est assez longue à cause du nombre important de données à insérer, la plus grande table étant « TitlePrincipals », elle possède à elle seule 54 millions de lignes et m'a pris 3h50 à compléter.

```
Connection Opened!
Starting data injection ...
Started title.principals
Finished title.principals in 13756.628390073776 seconds with a total of 13655 errors.
```

Non seulement les tests étaient longs à cause de la durée de l'insertion mais également à cause des nombreuses erreurs commises par IMDb afin de préserver la cohérence de leurs données. Comme vous pouvez le voir sur la capture d'écran ci-dessus. L'insertion s'est complétée avec 13655 erreurs dû à des oublis de clé primaire de la part de IMDb dans la table « TitleBasic ». De plus la table « NameBasic » contenant les informations sur les acteurs et autres personnes impliquées dans la création des contenus référencées dans « TitleBasic » comprenait également des erreurs comme des acteurs qui seraient apparemment nées après leur décès comme nous pouvons le voir sur cette capture.

```
psycopg2.errors.CheckViolation: ERREUR: la nouvelle ligne de la relation « namebasics » viole la contrainte de vérification « namebasics_check »
DETAIL: La ligne en échec contient (nm0202552, C. Daveillans, 1962, 1936, writer, tt14793342,tt0183025).
CONTEXT: COPY namebasics, ligne 192279 : « nm0202552 C. Daveillans 1962 1936 writer tt14793342,tt0183025 »
```

Nous avons également perdu du temps car les arrays fournis par IMDb n'étaient pas sous la forme attendu par PostgreSQL, il manquait en effet les accolades de chaque côté. Celle-ci doivent donc être inséré ligne par ligne ce qui nous force à faire 2 insertion par array transformée.

Au cours de cette période j'ai également commencé le prototypage de l'interface web via l'outil Figma, ce tâche sera continué au cours de la prochaine période.

IV – Période 4 | 5 décembre 2022 – 16 décembre 2022

Pendant cette 4^{ème} période j'ai été responsable du prototypage de l'application grâce à l'outil Figma. Je me suis chargé avec certains membres de l'équipe de vérifier la cohérence de notre charte graphique. J'ai ensuite fait valider par d'autres membres la logique utilisée pour la navigation afin de m'assurer qu'elle était bien intuitive pour quelqu'un d'extérieur à cette tâche.

Chaque page a été réalisée en français et en anglais avec un dark mode et un light mode afin de répondre au besoin de la plupart des utilisateurs. La mécanique de « Component » Figma a été utilisée au maximum afin d'avoir un rendu propre et chaque regroupement d'item cohérent a été réalisé et renommé pour avoir un projet sur lequel nous pouvons nous balader avec une bonne visibilité.

Ce prototypage nous permettra sans doute d'avancer très rapidement sur le développement de part sa complexité et son exhaustivité. Pour la prochaine période je viendrais normalement en renfort sur le développement du site en php avec Bootstrap.

V – Période 5 | 9 janvier 2022 – 20 janvier 2022

Durant cette période, j'ai vérifié notre diagramme de GANTT pour vérifier que toutes les tâches qui devaient être faites étaient en effet terminées et également pour faire le point sur nos tâches à venir.

J'ai ensuite rejoint le développement du site comme prévu en m'occupant plutôt de l'HTML/CSS pour compléter les fonctionnalités que Bootstrap n'offre pas, et j'ai donc laissé la partie MVC et JS à Lilian et Pascal étant donné qu'ils sont plus confortables sur cette tâche.

J'ai notamment avancé sur la « Hero View » de la page principal car nous n'étions pas satisfaits avec le rendu de Bootstrap. Nous prenons également le temps de vérifier avec beaucoup d'attention que le design reste « responsive » même quand il est personnalisé par nos soins.