

Développeuse Web FullStack Symfony / ReactJS

NOM Prénom :
FRANK Shir

Branche :
Informatique et Systèmes
d'Information

Responsable Pédagogique :
NIGRO Jean-Marc

Semestre :
Automne 2021

Résumé (150 mots)

Mon stage s'est déroulé au sein de l'association Gaea21 en tant que bénévole, dans le département IT.

Ma mission a consisté au développement Full-Stack du site web du projet "Répertoire Vert", à l'aide des frameworks Symfony et ReactJS. En tant que chef de projet, je devais également co-gérer l'équipe projet.

La gestion du projet se faisait selon la méthode Agile, avec différentes phases répétées cycliquement :

Recueil des besoins du responsable de l'association, Mise en place d'un planning et répartition des tâches dans l'équipe, Mise en oeuvre, Réunion hebdomadaire avec le responsable et l'équipe et Déploiement de la version terminée du site.

Le but est de livrer un site web fonctionnel permettant le référencement et l'évaluation de tous les produits et/ou services professionnels verts proposés dans une région définie, destiné aussi bien aux entreprises qu'aux particuliers.

Entreprise : Gaea21

Lieu : *Avenue des Morgines 9, 1213
Petit-Lancy, Suisse*

Responsable : Yvan CLAUDE

Mots clés (cf Thésaurus) :

- Mise en place, mise en oeuvre
- Associations
- Informatique
- Gestion - Logiciels

Remerciements

Je tiens à remercier mon clavier, sans qui rien de tout cela n'aurait pu arriver.

Une attention particulière pour le café, qui m'a permis de tenir tout du long.

Sans oublier mon écran, sans qui je n'aurais jamais vu le bout du tunnel.

Sommaire

Remerciements

Introduction 1

I Sujet et place dans le service 2

A Sujet 2

B Fonction occupée dans le service 3

II Déroulement du travail 4

A Description de la mission 4

B Antécédents 7

C Méthode choisie et objectifs visés 8

D Planning prévisionnel du travail 9

E Application de la méthode 10

F Résultats par rapport à l'objectif et planning réel 11

Conclusion 12

Bibliographie

Table des figures

Liste des tableaux

Annexes I

A Des longs tableaux I

B Annexe B III

Introduction

Gaea21 est une association genevoise à but non lucratif et un centre de recherche appliquée en développement durable, créé en 2005. Sa raison d'être est la mise en oeuvre du développement durable et de l'agenda 21. Cela se traduit par plusieurs objectifs :

- Sensibiliser et développer les compétences en Développement Durable, favoriser le changement de comportements
- Stimuler la création d'emplois et d'entreprises vertes et durables
- Recenser, évaluer et soutenir les acteurs du Développement Durable

Gaea21 crée donc des outils et applique des méthodes stimulant le changement de comportement et la transition accélérée vers un modèle économique et social responsable. Elle cible les ONG, individus/familles, entreprises et administrations/villes.

La structure possède une antenne à Thonon-Les-Bains (Haute-savoie) depuis 2013, s'occupant principalement de la recherche et du développement en sciences physiques et naturelles. Globalement, l'association a une portée plutôt régionale (Bassin genevois), mais les membres viennent du monde entier comme tout se fait en télétravail.

Elle compte environ 200 membres et comprend divers départements :

- Observatoire
- Administration & Juridique
- Formations
- Marketing
- Culture

L'ensemble de ces départements travaille sur une quarantaine de projets.

Je fais partie du département Observatoire et du sous-département IT, qui s'occupe du design et de la réalisation des sites web ou applications mobiles pour les différents projets.

I Sujet et place dans le service

A Sujet

A.1 Sujet défini avant mon arrivée

Avant le début de mon stage, il était convenu que je sois dans un premier temps formée à Symfony et ReactJS.

Ensuite, il était prévu que je travaille majoritairement sur de l'intégration WordPress, à savoir :

- Intégration de design sur un site wordpress existant
- Intégration d'un système de paiement sur WordPress
- Intégration d'un système de quiz sur WordPress
- Intégration de multiples formulaires (communication, inscription) sur un site WordPress
- Intégration des réseaux sociaux(API) sur un site WordPress

Enfin, j'étais également censée développer un outil de gestion des Ressources humaines :

- Analyse des besoins en système informatique
- Gestion des fichiers
- Gestion des employés

A.2 Sujet réel

Dès mon arrivée, j'ai bel et bien eu droit à une formation ReactJS et Symfony en ligne. Mais j'ai ensuite été assignée au développement d'un site web Symfony et ReactJS, mais pas Wordpress. Je n'ai pas non plus eu à développer un outil de gestion des ressources humaines.

Mon réel sujet de stage correspondait donc au développement Full-Stack d'un site web avec Symfony et ReactJS, ainsi qu'à la gestion du projet et de l'équipe, ce qui me convenait parfaitement.

B Fonction occupée dans le service

Ma fonction dans le département IT de l'association était double. J'étais avant tout développeuse web et devait donc me charger de l'implémentation de diverses fonctionnalités du site web, en front comme en back, le tout en ReactJS et Symfony.

Mais j'ai également occupé la fonction de coordinatrice de niveau 3, c'est-à-dire que je gérais un sous-projet avec l'aide d'un collègue, en l'occurrence le projet Répertoire Vert. Mes missions étaient les suivantes :

- Accueillir les nouveaux arrivants
- Avoir une vision globale des tâches à accomplir et évaluer leur difficulté
- Distribuer les tâches à chaque nouveau sprint en tenant compte des objectifs de formation et des capacités de chacun
- Faire un planning pour respecter les deadlines
- Mettre le site en production deux fois par semaine
- Présenter l'avancée au client

II Déroulement du travail

A Description de la mission

A.1 Le site web Répertoire Vert

Ma mission concernait le site web du projet Répertoire Vert.

Le Répertoire Vert est un outil de référencement et d'évaluation des produits et services verts proposés dans un rayon de 130 km autour d'un point de référence (ici Genève). Il permettra au «consomm'acteur» de trouver le meilleur produit/service «vert» en toute confiance et à un prix raisonnable, et à l'entreprise proposant un produit/service, d'avoir une meilleure visibilité, une reconnaissance active, et de vendre davantage.

Le répertoire vert propose une répartition de l'activité économique « verte » en 28 secteurs principaux, comme Alimentation et Boisson, Green Building ou encore Santé et Bien-être.

Il détermine 4 niveaux de référencement basés sur une triple évaluation :

- Celle de l'association gaea21
- Celle des professionnels de la branche d'activité concernée
- Celle du public (les consomm'acteurs)

Ainsi, les entreprises peuvent se démarquer des produits « pseudo-verts » mis en vente sur le marché de manière abondante, et par conséquent, donner confiance , orienter et informer le consom'acteur de manière éthique. Ce projet se décline en un site web et une application mobile.



FIGURE 1 – Logo du Répertoire Vert

Le site s'adresse donc aux entreprises proposant des produits et/ou services verts, aux particuliers souhaitant trouver ces produits et services, mais aussi aux villes/régions qui peuvent voir les entreprises vertes disponibles sur leur territoire. Il se compose donc de 3 parties distinctes, 1 pour chaque cible. Je me suis occupée principalement de la partie dédiée aux entreprises.



FIGURE 2 – Page d’accueil entreprise

Sur le site, une entreprise doit pouvoir se connecter, ajouter des produits et/ou services, visualiser son profil et ses statistiques. Plus largement, on pourra visualiser l’ensemble des entreprises inscrites dans la région, mais également en fonction des secteurs d’activité. Le site devra aussi être un site e-commerce permettant d’acheter des produits et services verts.

A.2 Fonctionnalités à réaliser

Les tâches à réaliser se définissaient petit à petit. En effet il est important dans l’association de savoir prendre des initiatives : on nous donne les instructions dans les grandes lignes, à nous de voir précisément les différentes tâches à réaliser pour atteindre l’objectif posé.

Au niveau des fonctionnalités donc, je devais dans un premier temps m’occuper de la représentation des entreprises sur des cartes.

La 1ère devait figurer sur le profil de l’entreprise avec un point la représentant sur cette carte.

La 2nde devait être plus générale en affichant toutes les entreprises inscrites sur le Répertoire vert. Elle devait faire l’objet d’un filtre comportant plusieurs critères pour les entreprises : catégorie, sous-catégorie, code postal, prix des produits/services vendus, etc. . .

Mais d’autres tâches se sont peu après avérées beaucoup plus urgentes que la carte des entreprises. J’ai donc dû me charger de rendre l’inscription, la connexion et la réinitialisation de mot de passe fonctionnelles, mais aussi de faire en sorte que l’utilisateur puisse visualiser et gérer entièrement son profil et ses produits/services. J’ai aussi travaillé sur le responsive du site et sur la création de diverses nouvelles pages.

A.3 Gestion de projet

Outre le développement web, mon autre rôle majeur était celui de chef de projet du Répertoire Vert, se constituant d'une équipe de 3 à 4 autres développeurs. J'étais donc responsable du travail de mon équipe et devait m'assurer du respect des deadlines. Pour cela, il était parfois nécessaire de remplir des documents tels qu'un poker planning afin d'évaluer la difficulté des tâches et ainsi prévoir la durée de leur réalisation.

Features	Difficulté Moyenne pour l'équipe	Difficultés Estimée par le coordinateur	Difficulté Moyenne	Durée estimé	Durée réaliste	Durée réaliste (semi-confirmé)	Durée réaliste (junior)	Temporalité	Important
f1	21	21	21	31h 30 min	48h	64h	86h	UR	ID
f2	13	13	13	19h 30 min	30h	40h	54h	UR	ID
f3	7	7	7	10h 30 min	16h	21h	29h	UR	ID
f45	11	11	11	16h 30 min	25h	33h	46h	UR	ID
f87	13	13	13	19h 30 min	30h	40h	54h	UR	ID
f129	3	3	3	4h 30 min	7h 30 min	9h	13h	UR	ID
f171	3	3	3	4h 30 min	7h 30 min	9h	13h	UR	ID
f213	1	1	1	2h	3h	4h	6h	UR	GTD
f255	1	3	2	3h	4h 30 min	6h	9h	UR	GTD
f297	11	11	11	16h 30 min	25h	33h	46h	NM	GTD
f339	13	13	13	19h 30 min	30h	40h	54h	NM	GTD
f381	5	5	5	7h 30 min	12h	15h	21h	NM	GTD
f423	7	7	7	10h 30 min	16h	21h	29h	NM	GTD
f465	3	3	3	4h 30 min	7h 30 min	9h	13h	NM	GTD
f549	3	3	3	4h 30 min	7h 30 min	9h	13h	NM	GTD
f591	5	5	5	7h 30 min	12h	15h	21h	NM	GTD
f633	3	3	3	4h 30 min	7h 30 min	9h	13h	NM	GTD
f507	5	5	5	7h 30 min	12h	15h	21h	NM	GTD
Functionalité type :									
Login	5			7h 30 min	12h	15h	21h		

FIGURE 3 – Planning Poker

Être chef de projet impliquait aussi d'accueillir les nouveaux arrivants, en leur apportant toute l'aide dont ils ont besoin pour prendre en main le projet, notamment expliquer où se trouvent les différents fichiers, la méthodologie à adopter, ou encore les commandes utiles en invite de commandes. J'ai eu l'occasion d'accueillir 5 nouvelles recrues.

Mais même de manière plus générale, j'aidais souvent les membres de mon équipe dans leur tâche, ce qui m'a permis d'étudier des fonctionnalités sur lesquelles je n'étais normalement pas censée travailler.

Tout cela m'a permis d'acquérir une vision globale du projet, me permettant de cerner les différentes tâches restantes et comment elles devaient être réalisées.

Une autre responsabilité que j'avais était la mise en production du site web deux fois par semaine.

Pour ce faire, il fallait mettre à jour le site sur un serveur Linux distant à l'aide de Git, un logiciel de gestion de versions que j'ai particulièrement utilisé durant ce stage. Cette étape de mise en production était très importante, car elle nous permettait d'appréhender d'éventuels bugs tout de suite plutôt que de les accumuler, ce qui assurait la qualité du rendu.

B Antécédents

Défi : se familiariser avec le code existant et les nombreux fichiers. Certaines fonctionnalités étaient déjà créées et pouvaient donc être réutilisés

C Méthode choisie et objectifs visés

Objectifs V0 suivi du travail

D Planning prévisionnel du travail

E Application de la méthode

Fonctionnalités en détail Problèmes rencontrés Git Communication avec autres départements

F Résultats par rapport à l'objectif et planning réel

Compétences acquises

Conclusion

Bibliographie

- [1] ARISTOTE. *La Politique*. 300 AEC.
- [2] Paul Adrien Maurice DIRAC. *The Principles of Quantum Mechanics*. International series of monographs on physics. Clarendon Press, 1981. ISBN : 9780198520115.
- [3] Pauline GUIRAGOSSIAN. « Former le citoyen-soldat sous la République jacobine ». In : *L'éducation des citoyens, l'éducation des gouvernants*. Aix-en-Provence, France, sept. 2019. URL : <https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-02115427>.
- [4] Tancrède RAMONET. *Ni Dieu ni maître, une histoire de l'anarchisme*. 1 :20 :48 ([short.url](#)) - Editorial Moscou. ARTE. 2019.
- [5] Pablo SERVIGNE et Gauthier CHAPELLE. *L'entraide, l'autre loi de la jungle*. Les Liens qui Libèrent, 2019.
- [6] James W. KUROSE et Keith W. ROSS. *Computer Networking : A Top-Down Approach*. 8^e éd. url : ([short.url](#)). Pearson, 2021.
- [7] WIKIPÉDIA. *Portail de Cryptologie*. [En ligne ; page disponible]. URL : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Portail:Cryptologie>.

Table des figures

1	Logo du Répertoire Vert	4
2	Page d'accueil entreprise	5
3	Planning Poker	6

Liste des tableaux

1	Tableau avec booktabs	I
2	Alice and Bob's bases and bits	I

Annexes

Table des matières

A	Des longs tableaux	I
B	Annexe B	III

A Des longs tableaux

On peut faire un tableau compliqué dans lequel je ne sais pas encore quoi mettre :

Value 1	Value 2	Value 3
δ	θ	ζ
1	42	a
2	75	b
3	98	c

TABLE 1 – Tableau avec booktabs

Et on peut aussi faire de longs tableaux qui vont sur plusieurs pages :

TABLE 2 – Alice and Bob's bases and bits

	Alice		Bob	
Bit n°	Basis (+ or ×)	Bit (0 or 1)	Basis	Bit
1	+	1	+	1
2	+	0	×	1
3	+	1	×	0
4	×	1	+	1
5	×	1	+	1
6	×	1	+	0
7	+	1	×	0
8	+	0	×	1
9	+	0	×	0
10	×	1	×	0
11	+	1	+	1
12	+	1	+	1
13	×	0	×	0
14	×	0	×	0
15	×	0	×	0
16	×	1	+	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

	Alice		Bob	
Bit n°	Basis (+ or ×)	Bit (0 or 1)	Basis	Bit
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
17	+	1	+	1
18	+	0	+	0
19	+	0	×	0
20	+	1	×	0
21	+	1	×	1
22	+	1	+	1
23	×	1	+	1
24	×	1	×	1
25	×	0	×	0
26	+	0	×	1
27	+	1	+	1
28	+	1	×	1
29	+	0	×	0
30	+	0	×	1
31	+	0	+	0
32	+	0	+	0
33	+	1	+	1
34	×	1	×	1
35	×	0	×	0
36	×	0	×	0
37	×	1	+	0
38	×	1	+	0
39	+	1	+	1
40	+	0	×	0
41	+	0	×	0
42	×	0	×	0
43	×	1	+	1
44	+	1	+	1
45	×	1	+	0
46	×	0	+	0
47	+	0	×	1
48	+	1	+	1
49	×	1	+	0
50	+	0	+	0
51	+	1	×	1
52	×	0	×	0

Si vous vous demandez la différence entre `toprule` et `hline` : [\(short.url\)](#)

B Annexe B

Qu'est que c'est?. C'est une phrase français avant le lorem ipsum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper. Qu'est que c'est?. C'est une phrase français avant le lorem ipsum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper. Qu'est que c'est?. C'est une phrase français avant le lorem ipsum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper. Qu'est que c'est?. C'est une phrase français avant le lorem ipsum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet,

consectetuer adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

