

BTS Services Informatiques aux Organisations option Solutions Logicielles et Applications Métiers 2ème année

La Joliverie

Stage développeur en milieu professionnel du 06/01/2025 au 14/02/2025

### REMERCIEMENTS

Je remercie chaleureusement Delia Technologies de m'avoir offert l'opportunité de travailler à ses côtés et de me permettre de valider cette période de stage. Je remercie Julien Relandeau, mon maître de stage développeur back, pour son aide, son partage de connaissances de qualité et son encadrement tout au long de ce stage. Je remercie également Jacques Arhan, tech lead, pour son aide précieuse dans le projet auquel j'ai pu participer. Enfin, un grand merci à Pauline Francheteau, responsable recrutement et relations écoles pour son excellent accueil, son suivi et sa bonne humeur.

## SOMMAIRE

# Sommaire

INTRODUCTION	4
I – QUI EST DELIA TECHNOLOGIES ?	
II – ACCUEIL	
	6
III – RESSOURCES A DISPOSITION	
III – PRÉSENTATION DU PROJET	7
IV – EXEMPLE CONCRET	8
V – CONCLUSION	11

#### INTRODUCTION

Je m'appelle Anthony Peixoto et j'ai 25 ans. Je suis actuellement en dernière année d'études pour un BTS Services Informatiques aux Organisations, option Solutions Logicielles et Applications Métiers, et je souhaite devenir développeur. Le domaine de l'application mobile ou du web m'intrigue particulièrement.

Durant cette année, j'ai dû réaliser un stage en milieu professionnel d'une durée de six semaines. Après quelques recherches, me voici chez Delia Technologies, à Nantes.

J'avais de grandes attentes pour ce stage : c'est en effet un moment clé pour décider si le métier de développeur est fait pour moi ou non. Je pars avec de bons a priori sur ce point. Mon objectif est de découvrir le métier de développeur au sein d'une équipe, d'explorer ce nouvel environnement professionnel et de gagner en expérience avec les nombreuses technologies utilisées par Delia Technologies dans un cadre réel de travail.

## I – QUI EST DELIA TECHNOLOGIES?

Fondée en 2019, Délia Technologie est une ESN (Entreprise de Services du Numérique) regroupant plus d'une soixantaine de salariés. Elle est spécialisée dans l'expertise de sites web et d'applications. L'entreprise collabore principalement avec des groupes et grandes entreprises tels que Ouest-France, SNCF, Crédit Agricole, etc. Les missions récupérées sont analysées, et des solutions adaptées sont apportées aux programmes concernés.

Dotée d'un personnel varié, l'entreprise regroupe de nombreuses professions du domaine, allant des ingénieurs DevOps aux développeurs full-stack, en passant par des coachs agiles. On est donc dans un cadre pluridisciplinaire.

Delia Technologies est née à Nantes avant d'ouvrir un second local à Rennes. Les deux équipes travaillent en étroite collaboration.

Régulièrement, plusieurs fois par semaine, les équipes se retrouvent et échangent ensemble, aussi bien à titre informatif que pour partager leurs connaissances. Ces échanges permettent également de renforcer les liens et de créer une véritable cohésion sociale. De plus, de nombreuses activités et événements sont organisés, faisant de Delia Technologies bien plus qu'un simple lieu de travail : c'est aussi un espace de convivialité.

### II – ACCUEIL

Lors de mon arrivée, j'ai été accueilli par la responsable recrutement, qui m'a présenté l'entreprise ainsi que ses objectifs, sa méthode de travail et ses missions. Elle m'a également donné quelques conseils pour mon futur professionnel.

Par la suite, j'ai été accueilli par le chef d'entreprise, qui m'a présenté mon maître de stage. Celui-ci m'a pris en charge et m'a fourni du matériel informatique pour la durée de celui-ci.

En attendant qu'un projet me soit assigné, on m'a proposé de me former sur Udemy, une plateforme autodidacte proposant diverses formations en informatique. J'ai choisi de me lancer dans une formation React et TypeScript, car c'était la technologie que j'allais utiliser durant le stage.

Très rapidement, au cours de la même semaine, on m'a indiqué et présenté le projet sur lequel j'allais travailler. J'ai été intégré à une équipe de quelques développeurs sur le projet *Time2Cash*, que je vais expliquer plus en détail par la suite.





#### III – RESSOURCES A DISPOSITION

Voici la liste du matériel et des logiciels que j'ai pu utiliser durant mon stage :

- **Visual Studio Code (VSC)** : VSC est un éditeur de code léger et puissant, offrant de nombreuses extensions facilitant le développement.
- **GitLab** : GitLab est une plateforme permettant la gestion de projets de développement. Elle facilite le versionnement du code et l'intégration continue, particulièrement utile pour le travail en équipe.
- **Docker** : Docker est un outil permettant de déployer et d'exécuter des applications de manière isolée et reproductible à l'aide de conteneurs.
- **Slack** : Slack est une plateforme de communication professionnelle favorisant le travail collaboratif grâce à des canaux thématiques et des intégrations avec divers outils.
- **TypeScript** : TypeScript est un surensemble de JavaScript ajoutant un typage statique, ce qui améliore la sécurité et la maintenabilité du code.
- **React** : React est une bibliothèque JavaScript permettant de créer des interfaces utilisateur interactives et réactives grâce à un système de composants réutilisables et modulables.
- **Vue.js** : Vue.js est un framework JavaScript progressif permettant de créer des interfaces utilisateur dynamiques et réactives, tout comme React.
- Nuxt : Nuxt est un framework basé sur Vue.js qui facilite le développement d'applications web. Il propose, entre autres, une architecture modulaire réduisant la configuration et un rendu côté serveur (SSR) pour de meilleures performances ainsi que tout une architecture de fichier.

## III – PRÉSENTATION DU PROJET

### Time2Cash

Time2Cash, anciennement Lucca2Penny, est un site internet créé par Delia Technologies et utilisé exclusivement en interne (donc non public). L'idée est simple : l'entreprise utilisait auparavant deux sites distincts pour des tâches spécifiques, Pennylane et Lucca.

- **Pennylane** est un site de comptabilité qui permet, entre autres, de gérer toute la facturation destinée aux clients.
- **Lucca**, quant à lui, gère la partie ressources humaines de l'entreprise. Il permet notamment de renseigner les CRA (Compte Rendu d'Activité), c'est-à-dire le nombre de jours travaillés par un employé.

Time2Cash établit un pont entre ces deux outils, facilitant ainsi leur gestion conjointe. Par exemple, il permet de facturer automatiquement un client en fonction du nombre de jours travaillés par un employé. Il intègre également d'autres fonctionnalités essentielles, comme la saisie de factures, l'enregistrement des CRA, l'affichage et le filtrage des clients, etc.

À l'origine, le site était développé en TypeScript et React, puis il a été entièrement refait avec Vue.js et Nuxt au cours du stage, dans l'idée de se mettre au même niveau que d'autres projets de Delia, ainsi que pour repartir sur des bases saines et bien dans les normes / bonnes pratiques. Nous utilisons GitLab et son système de gestion de tickets pour répartir efficacement les tâches, ainsi que des réunions de transmission ponctuelles. Pour fonctionner, Time2Cash exploite les API des deux plateformes mentionnées afin de traiter les données nécessaires.

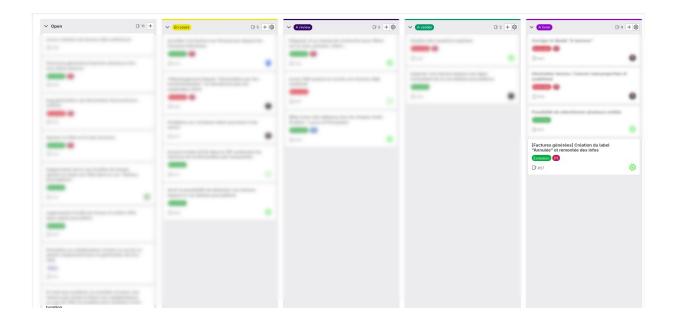
Autre petit point en dehors de ce projet, j'ai pu réaliser avec mon tuteur des « boosters » c'est à dire des ateliers d'accompagnement envers les développeurs d'autres entreprises. Dans notre cas précis, nous aidions une nouvelle développeuse java au sein du crédit agricole. L'idée était de la guider vers cette nouvelle technologie ainsi que dans ces divers problèmes qu'elle pourrai rencontrer. Je pouvais donc assister à quelques une de ces réunions qui était très enrichissante.

#### IV – EXEMPLE CONCRET

J'ai eu à traiter de nombreux tickets différents : rajouter des filtres, créer des pages, corriger des problèmes réseaux, intervenir du front au back, j'ai pu toucher à toute l'architecture. Je vais présenter ici un ticket simple et rapide pour expliquer ma démarche.

Voici un exemple concret d'une de mes missions en lien avec le projet **Time2Cash** et la manière dont je procède.

En premier lieu, je me rends sur **GitLab**, où sont répertoriées l'ensemble des missions actuelles ainsi que leur état d'avancement.



On peut ici voir les tickets ouverts, ceux en cours, ceux en révision, etc. Le mien était le dernier de la liste. Comme on peut le voir, il s'agissait d'un ticket de type **évolution**, visant à améliorer quelque chose de déjà existant, et classé **P1**, ce qui signifie qu'il s'agissait d'un ticket prioritaire. Le titre du ticket était : « Factures générées : Création du label 'annulé' et remontée des informations ».

En ouvrant le projet et en lançant la page, on constatait qu'il n'y avait pas de label 'annulé', ce qui faisait qu'on ne pouvait jamais savoir directement si une facture avait été annulée. Elle était simplement considérée comme non renseignée. Une fois le problème corrigé, le tableau affichait correctement la légende et le label rouge indiquant l'annulation dans le tableau de bord.

2025		18 Mois v Màj des infos depuis Pen			Pennylane													Importer
											Léger	nde: 📕 Ann	ulée 📕 No	n renseignée	Brouillon	Générée	En retar	d Payée
	20	)25				2024									2023			
	02	01	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	12	11	10	09
		1	0		0	0		0	0		0		0	0	0			0
		1																0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
																		0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### Processus de résolution :

Pour comprendre le problème, j'ai ouvert le code du site internet. Ainsi, je me suis retrouvé dans l'architecture du projet. Le code est structuré en deux parties : la partie **frontend**, qui gère l'esthétique du site, et la partie **back-end**, qui s'occupe des modules métiers et du fonctionnement. Je savais que la partie concernée était celle du design. J'ai donc effectué une recherche générale sur le mot "**Payée**" ; cela m'a permis de retrouver le fichier où la légende du tableau est gérée, et j'ai ainsi accédé au fichier "**TableLegend.tsx**".



Dans ce fichier, je vois que la gestion de la légende est effectuée ici. La recherche m'a également montré un autre fichier à examiner.

Je peux ainsi faire le lien et ajouter ce qui manquait dans le premier fichier. Une fois la modification effectuée, le problème est résolu. Le code est ensuite fusionné sur GitLab, et un collaborateur assigné se charge de vérifier le code avant de le pousser en production.

La majorité des tickets étaient évidemment bien plus complexes et ont exigé des investigations approfondies, de la recherche et, dans certains cas, de la formation. Les tests, le débogage, ainsi que l'utilisation d'outils comme Postman, ont été nécessaires pour corriger des bugs ou ajouter de nouvelles fonctionnalités au projet.

#### V – CONCLUSION

Ce stage a été une réussite pour moi. En effet, j'ai atteint mon objectif principal, qui était de découvrir le métier de développeur au sein d'une entreprise comptant plusieurs collaborateurs. J'en conclus que ma vision du métier était juste et que je n'ai eu aucune mauvaise surprise. Le métier de développeur correspond parfaitement à ma manière de vivre, d'être et de travailler : un équilibre entre travail d'équipe, entraide et bonne entente, tout en conservant une part d'autonomie et de solitude, ce que j'apprécie particulièrement.

Ce stage m'a permis d'apprendre énormément et de renforcer mes compétences. J'ai même été surpris d'en apprendre encore davantage sur l'environnement professionnel qui entoure ce métier ainsi que sur ma propre évolution dans le monde du travail. Être entouré de nombreux professionnels commerciaux, ressources humaines, agents de communication a été très enrichissant et m'a permis de grandir aussi bien sur le plan technique que personnel.

Concernant mes atouts durant ce stage, je dirais que j'ai fait de mon mieux jour après jour en cherchant à être le plus autonome possible, tout en évitant de solliciter de l'aide de manière excessive. J'ai été très attentif aux remarques et conseils de chacun, et j'ai su accomplir mes tâches tout en contribuant à l'avancement du projet sur lequel j'étais affecté. Malgré les moments de difficulté, je suis resté sérieux et serein, sans me laisser décourager.

Quant aux points à améliorer, ils concernent principalement l'aspect social. Étant de nature discrète et timide, j'ai encore du mal à aller spontanément vers les autres. De plus, peut-être par fierté ou par souci de vouloir tout faire parfaitement, j'hésite parfois à demander de l'aide lorsque je bloque totalement, ce qui peut entraîner des ralentissements dans ma progression bien que je ne sois pas lent. Ce stage m'a permis de prendre conscience de ce point, et je compte bien y travailler à l'avenir.

Delia Technologies est une entreprise où il fait bon vivre et travailler. Je la recommande vivement aux futurs étudiants et alternants, car elle offre un excellent cadre d'apprentissage et de travail. J'accepterais sans hésitation d'y travailler à l'avenir. Merci encore à Delia Technologie pour cette belle expérience !