A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow-shaped graphic points to the right, containing the date. In the bottom left corner, several thin, curved lines in dark blue and light grey sweep upwards and to the right.

04/07/2021

Rapport de stage

BTS SIO 1E ANNÉE

Raphael Dumas
SANTÉACADÉMIE SAS

Table des matières

1.	Introduction.....	2
2.	Contexte	2
a.	L'entreprise.....	2
b.	Les Projets & Outils.....	2
3.	Le déroulé.....	3
4.	Conclusion	4
5.	Annexes	4
a.	Documentation.....	4

1. Introduction

Je suis Raphaël DUMAS, étudiant en 1^e année de BTS SIO, admis en option SLAM, à l'Institution des Chartreux à Lyon. Ce cursus nous demande au cours de ses 2 années de formation de réaliser un stage de minimum 4 semaines sur chaque année. Durant cette première année, mon stage s'est déroulé dans l'entreprise Santé Académie SAS, durant 5 semaines du 31 mai au 2 juillet au poste de stagiaire développeur Backend. Les stages en entreprises sont très importants, quel que soit le domaine, car il permet en premier lieu d'acquérir de l'expérience d'entreprise, mais également des compétences plus techniques.

2. Contexte

a. L'entreprise

L'entreprise Santé Académie SAS est une société d'e-learning pour professionnels de santé, proposant des formations par vidéo sur leur site et application, le tout s'adressant aux médecins, infirmiers et pharmaciens. Leur programme s'étoffe de jour en jour. Elle compte aujourd'hui 19 employés, dont 3 stagiaires, et 4 en freelance. Le service informatique est donc composé de 5 personnes, dont un stagiaire (moi), et une en freelance. Santé Académie voit le jour en janvier 2020. L'entreprise est issue d'une précédente entreprise, Airteach qui était elle-même issue d'une autre startup, Pangone. Airteach était un LMS light à destination des entreprises. Pangone proposait du Mobile Learning. Les activités de ces 2 précédentes entreprises sont désormais stoppées mais leurs technologies (Apps Web et Mobile) ont servi de base au lancement de Santé Académie. Santé Académie réunit donc l'équipe, l'expérience et la Tech des 2 précédentes entreprises en une seule dédiée uniquement au secteur de la Santé. Début 2020, le lancement se fait uniquement en ciblant les IDEL avec l'appui de plusieurs organismes de formation partenaires (Enzym, Medeo, Socoform) afin de disposer rapidement de contenus de qualité à faire valoir sur la plateforme. L'idée ? Tester le plus vite possible l'appétence des professionnels de Santé pour la formation digitale. Ainsi, l'informatique est primordiale pour l'entreprise, car tout est basé sur leurs plateformes développées, passant par le site proposant leurs formations, base de leur activité.

b. Les Projets & Outils

Le premier projet devait se réaliser en PHP, langage majeur de cette partie de l'entreprise, avec le module PHP Excel, afin de répondre à un besoin exprimé par un collègue, concernant un export de données des sessions appartenant à un certain organisme. Certains exports existaient déjà, mais il fallait cette fois-ci respecter un certain Template fourni, avec des données et une mise en forme différente de celui de base. Il y avait donc une base existante, suffisante pour ne pas être perdu dès le début. Les outils à ma disposition étaient donc une machine Mac OS, une VM Debian 10 installée sur VMWare Fusion (la version VMWare sur Mac) afin de pouvoir réaliser le travail sur un serveur local avant de le publier complètement, un IDE de mon choix entre PHP Storm (avec la version d'essai de 30 jours, suffisant pour le stage), Visual Studio Code ou Sublime Text, ainsi qu'aux plateformes exclusives de l'entreprise comme le site Asana, le groupe Slack ou encore les branches du repository GitHub des développeurs de l'entreprise.

Le second projet était un script à réaliser se séparant en plusieurs sous parties :

- A partir d'un fichier CSV contenant 2 colonnes de données, un code d'une formation et son ID, stocker des informations dans un fichier JSON.
- Pour chaque ID récupéré, lire un URL dynamique (avec chaque ID), avec un cookie permettant de se connecter, puis récupérer le corps de la page HTML du site.
- Pour chaque corps HTML lu, retourner les données récupérées (date, id et numéro de la session) à partir d'un script (voir annexe)
- Stocker chaque donnée dans l'ordre demandé dans un objet, puis insérer le tout dans un fichier JSON

3. Le déroulé

La première journée peut se résumer par une découverte de l'environnement, de l'entreprise dans sa globalité, des employés, des locaux, mais également des outils et des ressources utilisées. La première semaine est donc constituée de prise de connaissance en profondeur du projet et d'une réalisation type, avec les requêtes SQL via PHP Symfony, ainsi que la réalisation en brut du projet. La seconde semaine qui vient de s'écouler à elle été consacrée à l'optimisation du programme, à la mise en forme, ainsi qu'à des réunions afin de faire le point sur l'avancée, et pour savoir si des modifications devaient être apportées. Le projet s'est déroulé sans accroc, malgré la principale contrainte : celle d'utiliser le Framework Symfony et de module PHP Excel dans des versions anciennes afin d'être prises en charge par le serveur, lui aussi assez ancien. Cela a donc ralenti la recherche et la lecture des documentations respectives, certains aspects n'étant pas encore implémentés, ou bien n'existant plus dans les versions actuelles.

Le premier projet a ensuite été décliné en plusieurs versions, devant réaliser une tâche plus ou moins similaire pour différents partenaires : la première était pour l'ANDPC (Agence Nationale du Développement Professionnel Continu), la 2e pour l'organisme FIF-PL, et le troisième pour la start-up MEDEO, une entreprise de téléconsultation, devant alors revenir sur une version ou l'autre en fonction des demandes des organismes.

Le second projet était différent, puisque la demande était complètement différente. Elle provenait une nouvelle fois de l'organisme DPC, mais dans un cadre différent de lecture et récupération de données via un script. Le choix du langage était libre, j'ai donc choisi le NodeJS (puis TypeScript pour peaufiner) ainsi que Visual Studio Code pour IDE, étant le plus fourni pour ce langage. Les modules nécessaires étaient sync-request, pour réaliser la requête synchronisée et non en asynchrone, permettant d'attendre la fin d'exécution avant d'écrire le fichier JSON, cheerio, pour émuler JQuery avec des modules de CommonJS, fs pour permettre la lecture et l'écriture de fichiers, ainsi que commander pour récupérer les arguments de la ligne de commande. La commande compterait 3 arguments : un fichier d'entrée (pour l'instant en CSV, généré à partir d'une requête SQL), un de sortie (pour l'instant en JSON) et le cookie.

4. Conclusion

Sur les 2 projets que j'ai eues à réaliser durant ces 5 semaines de stage, celui utilisant le module PHPExcel est totalement terminé, pour les 3 exports : DPC, FIF-PL & MEDEO. Quant au second projet, celui en NodeJS/TypeScript, il ne peut être considéré à 100% terminé, car bien que le programme soit tout à fait fonctionnel, il m'aura manqué du temps pour la dernière étape : celle de tout afficher sur une page web.







D'un point de vue personnel, j'ai remarqué au fil des jours une évolution, aussi bien dans le domaine technique que professionnel, bien que l'adaptation lors des premiers jours dans l'environnement m'ai déstabilisé, n'osant pas toujours poser les questions.

En définitive, ce stage m'aura été plus que bénéfique sur tous les aspects. Tout d'abord du côté professionnalisant, l'un des objectifs majeurs du stage, ayant beaucoup appris sur le fonctionnement d'une entreprise, en son sein, et à l'extérieur. Également, devoir gérer personnellement des projets m'aura permis une meilleure gestion des responsabilités et des tâches assignées, ainsi qu'une meilleure autonomie. Tous ces projets auront évidemment élargi mes connaissances techniques, ayant alors avant seulement des connaissances relativement théoriques sur les outils et langages utilisés (PHP, GitHub notamment).

5. Annexes

a. Documentation

Afin de pouvoir utiliser les outils réalisés lors de mon stage, il faut d'abord se rendre sur la page interne de l'entreprise, réalisée via Airteach. Pour le personnel, le mode édition est disponible, et après, sur la page listant les parcours/sessions, ceci apparaît :

Titre	Etapes	Nombre d'utilisateurs	Nombre de sessions	Options
Formation Oncologie	1	0/17	0 / 14	 
Formation NGAP	3	0/2	14 / 24	 
Formation Plaie et Cicatrisation	3	0/16	19 / 96	 

Il suffit ensuite de cliquer sur l'une des session pour que ceci apparaisse :

ID	Titre	Code	Date de début	Date de fin	Statut	Séance publique	Tags	Procédure début	Procédure completion	Attestation de fin	Options	
#112	NGAP-DPC-15-05-2021	NGAP-DPC-15-05-2021	15/05/2021 09:00	15/06/2021 23:55	EN COURS					Pas de certif	***	0 >

Et lorsque l'on clique sur les options, tous les exports existant apparaissent, incluant ceux sur lesquels j'ai travaillé, qui sont totalement fonctionnels.

Terminer
Dupliquer
Export stats
Export stats DPC
Export stats FIFPL
Emargement FIFPL
Export MEDEO
Infos des inscrits