



RAPPORT DE STAGE

Stagiaire de l'entreprise Digit AppAgency

BENATOUT Stéphane

Du 29 Mai au 30 Juin 2017

Tuteur en entreprise : Monsieur STEF Romain (Président de Digit AppAgency)

Maître de stage : Monsieur STEF Romain (Président de Digit AppAgency)

Professeurs référent : Madame BROUGEOIS Agnès

Etablissement / Formation : Lycée Suzanne Valadon 39 rue François Perrin / BTS SIO

Entreprise d'accueil : Digit AppAgency 12 rue de Gémini, bâtiment 3 87280 Limoges

Je tiens à remercier Romain Stef, Cédric Alibert, Daniel Arnalis et Jean-Marie Bordas de m'avoir accueilli dans leur entreprise et de m'avoir supervisé pendant ces 5 semaines et pour tout ce qu'ils m'ont appris. Je tiens aussi à remercier les entreprises Unova et Onegate qui font partie du même open space que la société DigitAppGency qui m'a pris en stage.

Sommaire

I/ Présentation de l'entreprise	4
II/ Présentation des besoins	4
III/ Travaux réalisés	5
IV/ Matériel et logiciels utilisés	6
V/ Documentation de mes travaux	6
VI/ Conclusion	10

<i>Figure 1 : code de l'index du premier projet</i>	7
<i>Figure 2 : interface graphique de l'index du premier projet</i>	7
<i>Figure 3 : code du traitement du premier projet</i>	7
<i>Figure 4 : interface graphique du traitement du premier projet</i>	8
<i>Figure 5 : code de l'index du second projet</i>	8
<i>Figure 6 : interface graphique de l'index du second projet</i>	8
<i>Figure 7 : code du traitement du second projet</i>	9
<i>Figure 8 : résultat lorsque l'on choisi l'addition</i>	9
<i>Figure 9 : résultat obtenu lorsque l'on choisi la soustraction</i>	9
<i>Figure 10 : résultat obtenu lorsque l'on choisi la division</i>	9

I/ Présentation de l'entreprise

L'entreprise DigitAppGency a été créée en mai 2016. Cette société est composée de quatre étudiants entrepreneurs, ils terminent leur cycle d'ingénieur en informatique à 3iL. L'entreprise est composée d'un président (Romain Stef), d'un directeur technique (Daniel Arnalis), d'un directeur financier (Cédric Alibert), et d'un directeur administratif (Jean-Marie Bordas). Ils proposent différents services, tel que de l'ingénierie, de la conception, de la recherche et du développement informatique. Pour en savoir plus sur qui ils sont et sur ce qu'ils font, je vous recommande d'aller voir leur site internet (<https://digitappgency.com/>).

II/ Présentation des besoins

L'entreprise DigitAppGency m'a pris en tant que stagiaire pour que je m'occupe du site Status. Aux vues du déroulement du stage et des évènements qui ont eu lieu au cours de ces cinq semaines, je n'ai pas eu le temps de concevoir le site Status de l'entreprise.

Ma première mission consistait à faire des recherches sur la programmation et les présenter sous la forme d'un Power Point. Cela a permis à mon maître de stage de voir mes compétences et ma capacité à travailler en autonomie.

Ma deuxième mission a été de faire deux petits projets en PHP permettant de retourner des informations enregistrées dans un formulaire. Mon maître de stage m'a confié cette mission pour voir mes compétences en PHP et tester mes connaissances.

Ma troisième mission fut de faire un tutoriel sur le logiciel Git de manière à ce que je puisse prendre en main le logiciel.

La quatrième mission que l'on m'a confiée a été de développer mon portfolio, afin que mes maîtres de stage voient comment je gère un projet seul en cherchant sur les documentations et les ressources mises à disposition par Bootstrap et par les bibliothèques que j'ai utilisées.

La cinquième mission qui m'a été confiée a été d'installer un réseau VoIP sur un Raspberry. Mon maître de stage m'a montré et fait installer un réseau VoIP afin qu'il puisse faire un centre de communication. Ce centre de communication permet de mettre plusieurs personnes en contact téléphonique sur une seule ligne, ce réseau a été mis en place pour la Croix-Rouge de manière à faire en sorte qu'ils reçoivent un appel, ils puissent en recevoir un autre, appeler les secours ou quelqu'un d'autre. Cela m'a permis de voir comment faire et de comprendre comment cela fonctionne.

III/ Travaux réalisés

Cinq semaines étant trop court pour que je puisse développer le site Status de l'entreprise j'ai donc travaillé sur d'autres choses.

Dans un premier temps afin de voir mes compétences et mes lacunes, mon maître de stage m'a demandé de faire des recherches sur le langage PHP. J'ai réalisé des recherches sur le logiciel de versionning Git. J'ai recherché des informations sur Atom et les IDE. Des recherches sur les CMS m'ont été confiées, ainsi que sur les Status. J'ai fait des recherches un peu plus poussées sur les API et les langages C et C++.

J'ai dû dire en quoi consistaient mes recherches, à quoi ça sert, où est-ce qu'on utilise, etc... Toutes ces recherches m'ont permis de réaliser une présentation orale pour voir si j'avais bien tout compris et m'entraîner à l'oral.

Pour voir ce que je savais faire en PHP mon maître de stage m'a demandé de réaliser deux petits projets. Un qui permet de rentrer son nom dans un formulaire et qui retourne une page saluant avec le nom enregistré précédemment, et un second qui fait un calcul entre deux nombres entrés avec un calculateur sélectionné.

Ensuite mon maître de stage m'a demandé de faire des recherches et de trouver un Status afin de voir le bon fonctionnement de l'API de l'entreprise. Cela m'a permis de voir comment fonctionne ce genre d'application. Il en existe de tout type, des payants, des gratuits. J'ai trouvé aussi Status tout fait où on a juste besoin d'entrer l'url d'un site, d'autres des tutoriels qui expliquent comment développer son propre Status.

Pour continuer mon apprentissage j'ai dû prendre en main Git. Pour me simplifier la tâche, les personnes travaillant avec moi m'ont conseillés d'utiliser Source Tree ce qui m'a permis d'avoir une interface graphique pour Git. Ayant mélangé trois choses différentes dans le tutoriel, GitLab Git et Source Tree, j'ai préféré tout reprendre depuis le début et me concentré sur Git.

Pour apprendre à utiliser Bootstrap et la technologie Responsive, j'ai travaillé sur mon portfolio. J'ai donc pu utiliser jQuery qui est une bibliothèque de JavaScript et Fancybox qui est une bibliothèque de jQuery.

J'ai pu voir comment installer un réseau VoIP sur un Raspberry, à l'aide du logiciel Asterisk, pour gérer un centre d'appel.

IV/ Matériel et logiciels utilisés

J'ai utilisé les logiciels Atom et Sublime Text pour tout programmer, ainsi que Word et Power Point pour la bureautique.

Pour coder mon portfolio j'ai utilisé Bootstrap pour avoir un site qui affiche toujours la même chose sur n'importe quel support et pour avoir certaines fonctionnalités déjà développées. Cela permet de gagner du temps et d'avoir un rendu graphique un peu plus joli. Pour faire certains éléments de mon portfolio j'ai utilisé le site Code Pen. Ce dernier est un site qui met à disposition des développeurs des petites applications open sources que l'on peut copier pour les intégrer dans l'application que l'on développe.

J'ai utilisé des bibliothèques de JavaScript dans mon portfolio. J'ai utilisé du jQuery pour faire la plus part de mes fonctions. Pour avoir un effet galerie photo j'ai utilisé la bibliothèque Fancybox.

Pour mettre en place un réseau VoIP, j'ai utilisé le logiciel Asterisk sur un Raspberry. Ce serveur était impératif pour réaliser les tests de l'application "My Up" (l'application de l'entreprise).

J'ai pu aider à la réalisation de l'application de l'entreprise, "My Up". La croix rouge a utilisé l'application comme si ses bénévoles remplissaient une feuille de soins en temps réel.

V/ Documentation de mes travaux

Pour le premier petit projet, j'ai fait un index en html. Cet index est un formulaire en méthode "Get". Cela signifie que les informations transitent en claires dans la barre d'URL. Le formulaire renvoie sur une page PHP qui traite l'information envoyée et affiche un message de réponse. Le formulaire ne contient qu'un champ de type texte et un bouton.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
    <title>hello</title>
  </head>
  <body>
    <form method="GET" action="voir.php">
      <table>
        <tr>
          <td>nom : </td>
          <td><input type="text" name="nom"/></td>
        </tr>
      </table>
      <input type="submit" name="voir" value="voir">
    </form>
  </body>
</html>
```

Figure 1 : code de l'index du premier projet

nom :

Figure 2 : interface graphique de l'index du premier projet

Le nom saisi précédemment navigue dans la barre d'URL, pour être récupéré par une ligne PHP, et être traité.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
    <title>hello</title>
  </head>
  <body>
    hello, <?php echo $_GET['nom']; ?>
  </body>
</html>
```

Figure 3 : code du traitement du premier projet

hello, Stéphane

Figure 4 : interface graphique du traitement du premier projet

Le second petit projet PHP que j'ai réalisé, est composé d'un index en html et d'un traitement en PHP. L'index est un formulaire en méthode "Post". Cela signifie que les informations ne transitent pas dans l'URL. On ne peut donc pas traiter les informations avec du JavaScript, il faut utiliser du PHP. Le formulaire contient deux champs de type numérique, trois boutons radios et un bouton.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
    <title>calcul</title>
  </head>
  <body>
    <form method="POST" action="calcul.php">
      <table>
        <tr>
          <td>nombre 1 :</td>
          <td><input type="number" name="num1"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>nombre 2 :</td>
          <td><input type="number" name="num2"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>calculateur :</td>
          <td>additionner<input type="radio" name="calculateur" value="+" checked="checked"/></td>
          <td>soustraire<input type="radio" name="calculateur" value="-"/></td>
          <td>diviser<input type="radio" name="calculateur" value="/"/></td>
        </tr>
      </table>
      <input type="submit" name="calculer" value="Calculer">
    </form>
  </body>
</html>
```

Figure 5 : code de l'index du second projet

nombre 1 :

nombre 2 :

calculateur : additionner soustraire diviser

Figure 6 : interface graphique de l'index du second projet

L'information est stockée dans des variables PHP, qui permettent de traiter ces informations.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
5 <title>calcul</title>
6 </head>
7 <body>
8 <?php
9     echo $_POST['num1'];
10    echo $_POST['calculateur'];
11    echo $_POST['num2'];
12    echo "=";
13
14    if($_POST['calculateur']=='+'){
15        $res = $_POST['num1']+$_POST['num2'];
16        echo $res;
17    }
18
19    if($_POST['calculateur']=='-'){
20        $res = $_POST['num1']-$_POST['num2'];
21        echo $res;
22    }
23
24    if($_POST['calculateur']=='/'){
25        $res = $_POST['num1']/$_POST['num2'];
26        echo $res;
27    }
28
29    ?>
30 </body>
31 </html>
```

Figure 7 : code du traitement du second projet

$$3+2=5$$

Figure 8 : résultat lorsque l'on choisi l'addition

$$3-2=1$$

Figure 9 : résultat obtenu lorsque l'on choisi la soustraction

$$3/2=1.5$$

Figure 10 : résultat obtenu lorsque l'on choisi la division

VI/ Conclusion

Ce stage m'a permis d'apprendre ce qu'est le travail en équipe ainsi que le travail en autonomie. J'ai pu aussi parfaire mes connaissances en programmation et en développement web. J'ai aussi eu l'occasion de travailler avec de nouveaux outils tels que Bootstrap, Fancybox et Atom.

J'ai ainsi pu observer les tests de l'application avec la croix rouge. Cette dernière a bien été intégrée par les équipes. Les tests m'ont permis de voir comment on travaille sur le terrain. J'ai trouvé cela très intéressant mais très éprouvant : il faut être partout et pouvoir expliquer à plusieurs personnes en même temps des choses différentes. Le réseau Asterisk a permis de faciliter les contacts entre le poste de commandement et les équipes de soins.

