

Réalisation d'un site web pour l'entreprise CashCash

Compétences remplies :

- Gérer le patrimoine informatique
- Organiser son développement professionnel
- Travailler en mode projet
- Mettre à dispositions des utilisateurs un service informatique
- Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Contexte :

Pendant le cours d'AP, en groupe de 3, nous devons réaliser un projet pour l'entreprise CashCash. Lors de ce projet nous avons plusieurs tâches séparées en deux parties à réaliser.

La partie donnée avec les tâches suivantes :

- Un dictionnaire de données détaillé
- Un modèle conceptuel de données comportant les extensions Merise 2
- Un modèle relationnel
- un SGBD ayant des fonctionnalités avancées (contraintes de domaine, implémentation de PL/SQL, triggers, procédures stockées, événements...).
- Un script de création de la base et de ses objets avec un jeu d'essai conséquent
- Une gestion très stricte au niveau de la couche donnée vous est demandée.
- Implémenter la BDD dans deux environnements différents par exemple a- Windows / MySQL
b- Linux / Postgre

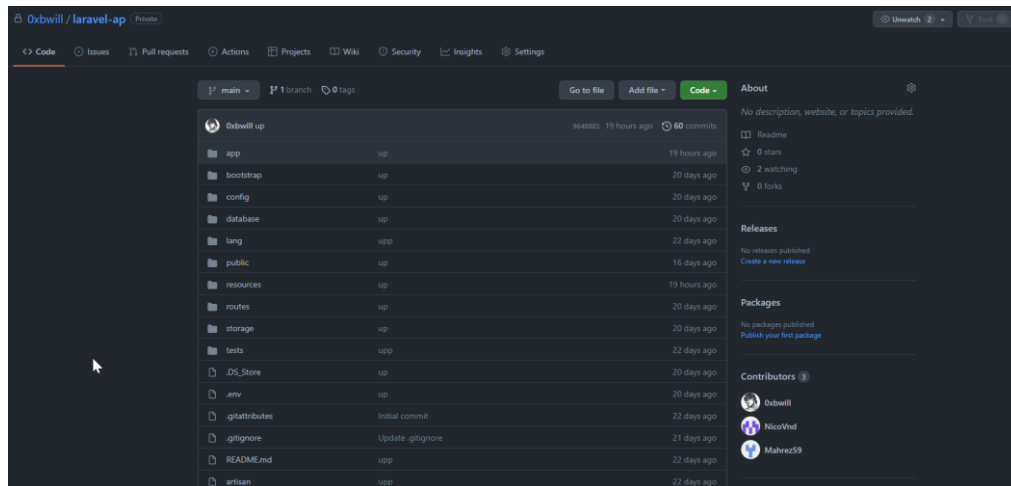
Et la partie application de type client léger :

- Une règle de nommage des variables
- Un diagramme de cas d'utilisation
- Une description textuelle des cas d'utilisation
- Un maquettage des IHM (les composants doivent être nommés)
- Le choix des Architecture logicielles retenues
- Une Charte graphique
- La compatibilité avec différents navigateurs.
- La visualisation correcte des informations sur terminaux mobiles
- Rapport de tests
- Un code commenté

Gérer le patrimoine informatique :

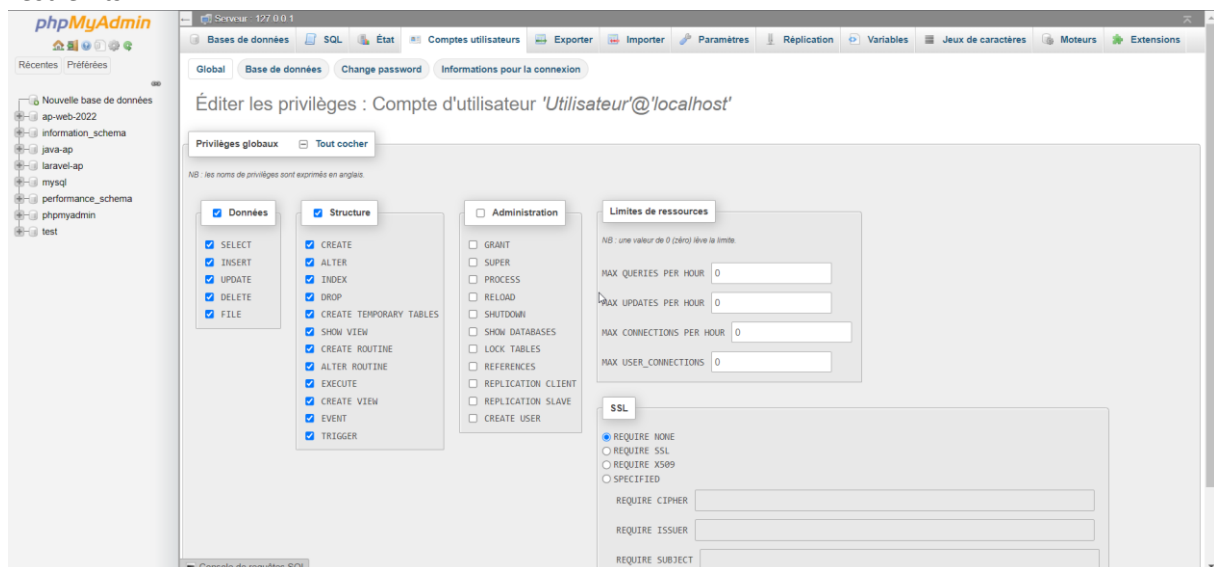
(Gérer des sauvegardes, Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service)

Lors de la réalisation du projet web, nous nous sommes servis de GitHub, ce qui nous a permis d'effectuer ses sauvegardes récurrentes de notre avancement sur le projet. Ainsi, cela nous permet d'assurer nos arrières-face à une potentielle panne de matériel/perde de donnée.



Lien du repo GitHub : <https://github.com/Oxbwill/laravel-ap>

Nous avons aussi lors de la création de la base de données créer un utilisateur avec des droits restreints



Organiser son développement professionnel :

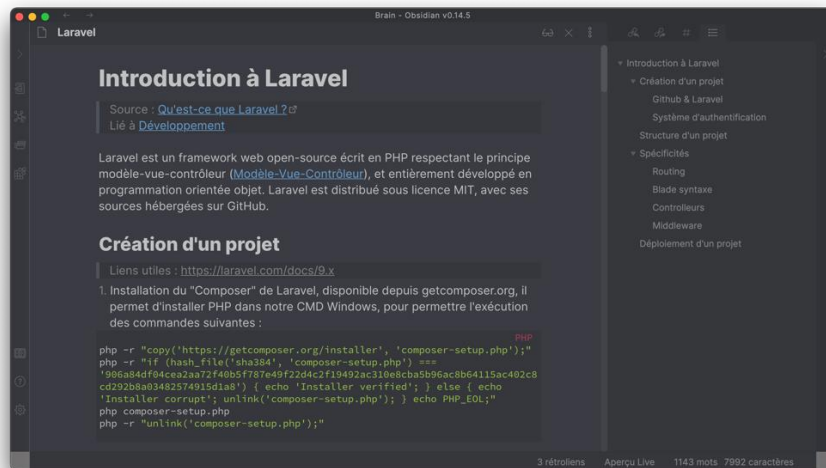
(Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel)

Pour réaliser le projet, nous avons décidé d'utiliser le framework PHP : Laravel.

Premièrement car l'architecture de celui-ci est en MVC, mais qu'il permet aussi de simplifier les requêtes SQL, grâce aux Query Builder. Nous nous sommes donc formés sur Laravel à l'aide de différentes vidéos, mais aussi beaucoup de temps passé à lire la documentation, prise de note etc.

Nous avons rédigé notre propre documentation au fur et à mesure de notre apprentissage, en notant ce que l'on estimé important pour le développement de l'application web.

Voici un aperçu de nos notes :



Voici la formation que nous avons suivie sur Laravel 8 ainsi que Vue.js :

Développement > Développement Web > Cadre d'applications Vue JS

Laravel 8 Vuejs & RESTful API Course With Complete Project

Learn Basic Larave 8 , Vuejs, Restful Api Fundamentals Then Together All, Create Inventory Management System Project

4,7 ★★★★★ (546 notes). 2 786 participants

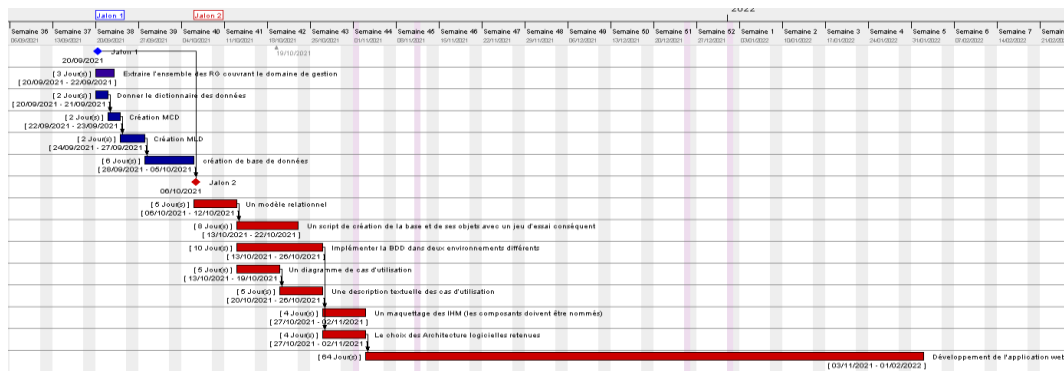
Créé par [easy Learning](#), [Kazi Ariyan](#)

🕒 Dernière mise à jour : 11/2021 🌐 Anglais 🗣️ Anglais [Aut.]

Travailler en mode projet :

(Planifier les activités, Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts)

Ce projet comportait de nombreuses tâches, pour avoir une idée du temps de travail que représenter ce projet, pour avoir une organisation ainsi qu'une répartition des tâches efficace entre les membres de notre groupe, nous avons dès le début du projet mis en place un tableau Gant. Cela nous permettait d'attribuer une ou plusieurs personnes par tâche, un planning à respecter.



Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique : (Déployer un service)

Pour le déploiement de l'application Laravel en ligne, nous avons opter pour un droplet de chez DigitalOcean. L'avantage principale de cette solution est que nous payons uniquement ce que nous utilisons, si le serveur tourne pendant 15 heures, nous sommes facturés pour 15h de fonctionnement.

Cette solution en plus d'être plutôt économique, est très évolutive. Car en effet, si nous le souhaitons, ou si le charge d'utilisation du service devient trop conséquente pour la configuration actuelle, nous pouvons allouer en quelques clics, une meilleure configuration avec plus de ressources à notre serveur.

Currently using: Basic / 1 GB / 1 vCPU [Help me choose](#)

All Types

SHARED CPU
Basic

DEDICATED CPU
General Purpose

DEDICATED CPU
CPU-Optimized

DEDICATED CPU
Memory-Optimized

DEDICATED CPU
Storage-Optimized

NEW

Type	CPU Type	vCPUs	Memory	SSD	Transfer	Price ▼	
<input checked="" type="radio"/>	Basic	Shared CPU	1 vCPU	1 GB	25 GB	1 TB	\$5/mo \$0.007/hr
<input type="radio"/>	Basic - Premium AMD	Shared CPU	1 vCPU	1 GB	25 GB	1 TB	\$6/mo \$0.009/hr
<input type="radio"/>	Basic - Premium Intel	Shared CPU	1 vCPU	1 GB	25 GB	1 TB	\$6/mo \$0.009/hr
<input type="radio"/>	Basic	Shared CPU	1 vCPU	2 GB	25 GB	2 TB	\$10/mo \$0.015/hr
<input type="radio"/>	Basic - Premium AMD	Shared CPU	1 vCPU	2 GB	25 GB	2 TB	\$12/mo \$0.018/hr
<input type="radio"/>	Basic - Premium Intel	Shared CPU	1 vCPU	2 GB	25 GB	2 TB	\$12/mo \$0.018/hr
<input type="radio"/>	Basic	Shared CPU	2 vCPUs	2 GB	25 GB	2 TB	\$15/mo \$0.022/hr

```
root@ubuntu: ~  
login as: root  
root@159.223.216.105's password:  
Welcome to Ubuntu 21.10 (GNU/Linux 5.13.0-39-generic x86_64)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com  
 * Management:    https://landscape.canonical.com  
 * Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
System information as of Sat Apr 16 09:44:33 UTC 2022  
  
System load: 0.0          Users logged in: 0  
Usage of /: 11.9% of 24.76GB    IPv4 address for eth0: 159.223.216.105  
Memory usage: 24%           IPv4 address for eth0: 10.18.0.5  
Swap usage: 0%              IPv4 address for eth1: 10.110.0.2  
Processes: 109  
  
12 updates can be applied immediately.  
To see these additional updates run: apt list --upgradable  
  
Last login: Sat Apr 16 08:55:08 2022 from 81.66.77.194  
root@ubuntu:~#
```

On peut donc se connecter en SSH, nous installons ici le LAMP Stack, c'est-à-dire (Linux, Apache, MySQL, PHP) :

- Ubuntu 21.10
- PHP 8.1
- Apache2
- MySQL

Laravel 9 nécessite au minimum PHP >= 8.x, nous installons donc PHP 8.1 :

```
apt install zip unzip software-properties-common  
add-apt-repository ppa:ondrej/php  
apt install -y php8.1 php8.1-gd php8.1-mbstring php8.1-xml php-zip php-curl
```

On installe les paquets pour lancer notre serveur Apache2.

```
apt install apache2 libapache2-mod-php8.1
```

Installation MySQL :

apt install mysql-server php8.1-mysql

Puis dans le répertoire /var/www du serveur, j'ai effectué un « git clone » du projet.

Maintenant, nous devons configurer nos fichiers de configuration Apache.

[.conf for Apache.](#)

On modifie le fichier de configuration d'Apache grâce à :

vim /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

Puis nous remplaçons l'ensemble du contenu de **000-default.conf** par :

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin admin@example.com
    ServerName cashcash.com
    ServerAlias www.cashcash.com cashcash.com
    DocumentRoot /var/www/cashcash/public

    <Directory /var/www/cashcash>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
        Require all granted
    </Directory>

    LogLevel debug
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

Nous pointons vers le nom de domaine choisi pour le déploiement de test, et nous indiquons le « DocumentRoot », où se trouvent les fichiers de notre projet.

Puis on redémarre le serveur Apache avec **sudo systemctl restart apache2** pour que les modifications prennent effet.

Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution :

(Collecter, suivre et orienter des demandes, Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs)

Lors de la réalisation de ce projet nous avons plusieurs contraintes techniques à respecter :

Deux acteurs interviennent sur la gestion des interventions :

Les gestionnaires des agences assurent des tâches en back office

Les techniciens assurent des tâches en front office

Des droits doivent donc être accordés. Une authentification du salarié sera donc nécessaire dans le respect des règles des mots de passe forts , de cryptage et de hachage.

Il faut prévoir également une politique de sécurisation du contenu du site web

Les techniciens devront pouvoir rechercher une fiche client par rapport au numéro du client pour la visualiser ou la modifier.

Les gestionnaires (employés) pourront affecter les visites à un technicien (faisant partie de la même agence que le client).

Les techniciens pourront générer une fiche intervention au format PDF juste après l'affectation ou ultérieurement.

Les techniciens pourront consulter les interventions par date ou par agent. C'est à ce moment-là qu'ils pourront à nouveau éditer la fiche d'intervention.

Les techniciens peuvent consulter les interventions qui leur sont affectées. Les plus proches de l'agence seront à traiter en priorité.

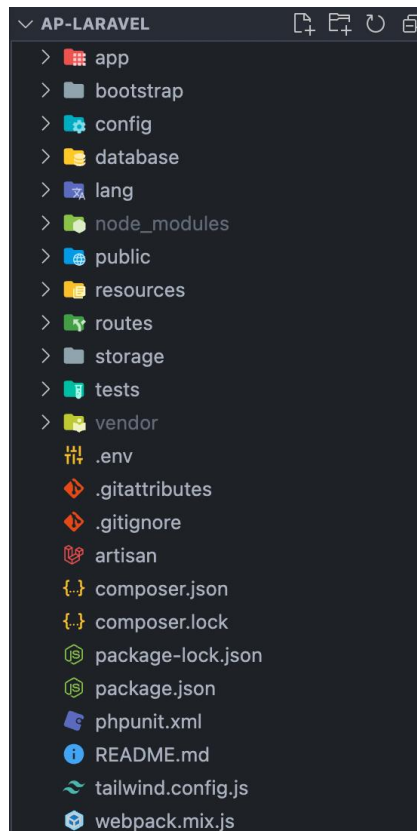
Les techniciens peuvent valider les interventions en saisissant un commentaire et le temps passé.

Les gestionnaires ont un outil statistique qui leur permet de visualiser les informations suivantes par technicien : le nombre d'interventions réalisées, le nombre de kilomètres parcourus et la durée passée à contrôler le matériel, le tout pour un mois donné.

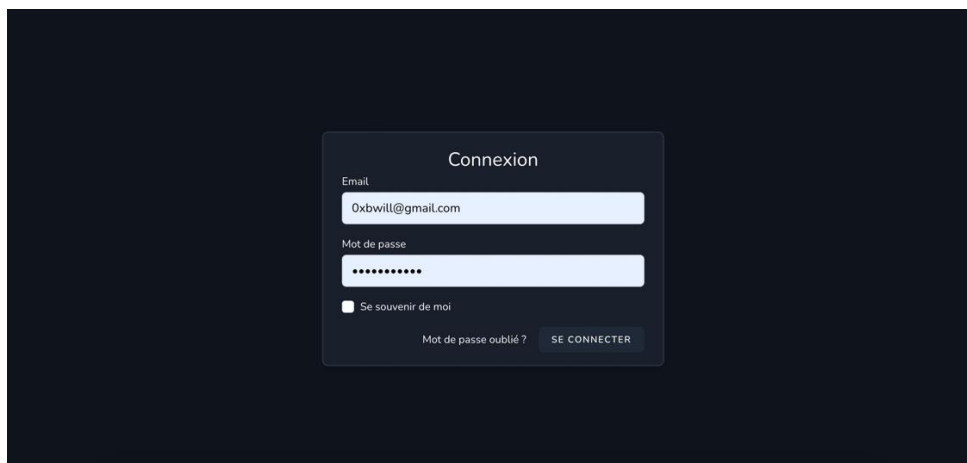
Nous avons alors réalisé sur un site web différents accès pour les techniciens, les gestionnaires et nous y avons également rajouter les clients. Les techniciens et les gestionnaires pouvaient s'enregistrer grâce à une page d'inscription, les clients eux pouvaient naviguer sur le site sans être enregistré. Selon le rôle de la personne, le contenu et les droits n'étaient pas les mêmes.

PREUVES

Architecture du projet (MVC)



Espace de connexion



Espace d'inscription

Inscription

Prénom

Email

Mot de passe

Confirmer mot de passe

[Déjà un compte ?](#)

S'INSCRIRE

Page « Vos interventions » listant les interventions assignées au technicien connecté

Clients Interventions William | Technicien

Vos interventions

Trier par date

Trier par client

Trier par distance

1 - Herbaut Thibault
Téléphone : 06 54 89 24 51

Date : 22/11/2021
Heure : 01:00:00
Distance : 20 km
Durée déplacement : 01:00:00

Détails Générer PDF

Valider

1 - Herbaut Thibault
Téléphone : 06 54 89 24 51

Date : 23/11/2021
Heure : 01:00:00
Distance : 20 km
Durée déplacement : 01:00:00

Détails Générer PDF

Valider

Page recherche d'une fiche client

Clients Interventions William | Technicien

Accéder à une fiche client

2

Rechercher

Page résultat de la recherche d'un client

Clients Interventions William | Technicien

Résultat recherche

Numéro client	Nom	Prénom	Email	Téléphone	Adresse	SIREN	Numéro d'agence	APE	Raison sociale	Durée déplacement	Distance en KM	Action
2	Normand	Hugo	user@gmail.com	06 54 89 25 45	Rue du Maréchal, 15000	34343	1	423235	Etudiant	01:00:00	30	Modifier

Page modification d'un client

Modification du client

Nom	SIREN
<input type="text" value="Normand"/>	<input type="text" value="34343"/>
Prénom	Numéro d'agence
<input type="text" value="Hugo"/>	<input type="text" value="1"/>
Email	Code APE
<input type="text" value="user@gmail.com"/>	<input type="text" value="423235"/>
Téléphone	Raison sociale
<input type="text" value="06 54 89 25 45"/>	<input type="text" value="Etudiant"/>
Adresse	Durée déplacement
<input type="text" value="Rue du Maréchal, 15000"/>	<input type="text" value="01:00"/>
Numéro client	Distance en KM
<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="30"/>

Confirmer

Page gestionnaire : sélection d'une agence

Agences

Gestion techniciens

Pereira | Gestionnaire

Liste des agences

✓ Sélectionnez une agence

1 | Commeungrand

2 | Clippers

3 | Atlanta

4 | Milwaukee

Confirmer

Page de sélection du client, auquel on souhaite assigner une intervention

Agences

Gestion techniciens

Pereira | Gestionnaire

Changer d'agence

Agence sélectionnée :
1 - Commeungrand

Liste des clients :

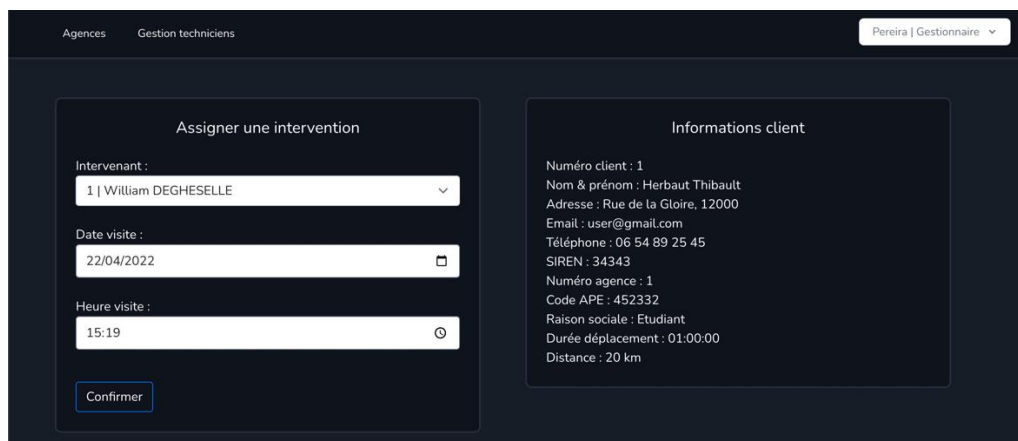
1 | Herbaut Thibault

Assigner une intervention

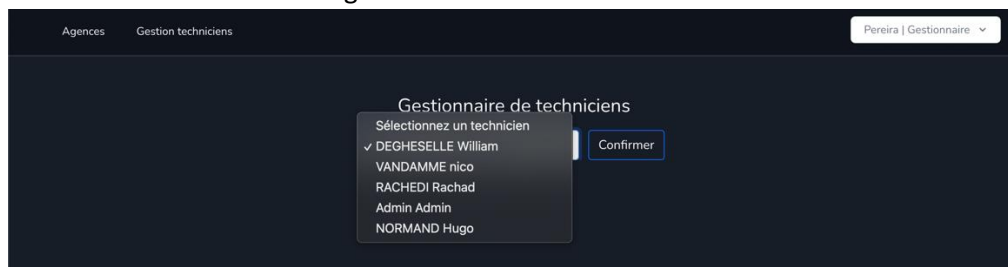
1 | Normand Hugo

Assigner une intervention

Page pour assigner une intervention à un client, sélection du technicien chargé de l'intervention, ainsi que l'heure et la date de celle-ci



Page de sélection d'un technicien



Page résumé des interventions du technicien sélectionné

