

<i>Nom de naissance</i>	- Fauvel
<i>Nom d'usage</i>	- Fauvel
<i>Prénom</i>	- Grégory
<i>Adresse</i>	- 6-8 chemin de la parette Bat C Résidence la Croisette

## **Titre professionnel visé**

Formation professionnelle de niveau II Concepteur Développeur d'application

### **MODALITÉ D'ACCÈS :**

- Parcours de formation
- Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

## Présentation du dossier

Le dossier professionnel (DP) constitue un élément du système de validation du titre professionnel.  
**Ce titre est délivré par le Ministère chargé de l'emploi.**

Le DP appartient au candidat. Il le conserve, l'actualise durant son parcours et le présente **obligatoirement à chaque session d'examen.**

Pour rédiger le DP, le candidat peut être aidé par un formateur ou par un accompagnateur VAE.

Il est consulté par le jury au moment de la session d'examen.

### Pour prendre sa décision, le jury dispose :

1. des résultats de la mise en situation professionnelle complétés, éventuellement, du questionnaire professionnel ou de l'entretien professionnel ou de l'entretien technique ou du questionnement à partir de productions.
2. du **Dossier Professionnel** (DP) dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle.
3. des résultats des évaluations passées en cours de formation lorsque le candidat évalué est issu d'un parcours de formation
4. de l'entretien final (dans le cadre de la session titre).

*[Arrêté du 22 décembre 2015, relatif aux conditions de délivrance des titres professionnels du ministère chargé de l'Emploi]*

### Ce dossier comporte :

- pour chaque activité-type du titre visé, un à trois exemples de pratique professionnelle ;
- un tableau à renseigner si le candidat souhaite porter à la connaissance du jury la détention d'un titre, d'un diplôme, d'un certificat de qualification professionnelle (CQP) ou des attestations de formation ;
- une déclaration sur l'honneur à compléter et à signer ;
- des documents illustrant la pratique professionnelle du candidat (facultatif)
- des annexes, si nécessaire.

*Pour compléter ce dossier, le candidat dispose d'un site web en accès libre sur le site.*



<http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels>

# Sommaire

<b>Intitulé de l'activité-type n° 1: Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité</b>	p.	
- Maquetter l'application notes de frais	p.	4
- Développer une interface utilisateur de type desktop notes de frais	p.	9
- Développer des composants d'accès aux données notes de frais	p.	12
- Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web	p.	14
- Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web	p.	17
<b>Intitulé de l'activité-type n° 2: Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité</b>	p.	
- Concevoir une base de données	p.	20
- Mettre en place une base de données	p.	22
- Développer des composants dans le langage d'une base de données	p.	25
<b>Intitulé de l'activité-type n° 3: Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité</b>	p.	
- Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement	p.	28
- Concevoir une application	p.	30
- Développer des composants métier	p.	33
- Construire une application organisée en couches	p.	36
- Développer une application mobile	p.	38
- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application	p.	42
- Préparer et exécuter le déploiement d'une application	p.	46
<b>Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)</b>	p.	
<b>Déclaration sur l'honneur</b>	p.	
<b>Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)</b>	p.	
<b>Annexes (Si le RC le prévoit)</b>	p.	

# EXEMPLES DE PRATIQUE

## PROFESSIONNELLE



## Activité-type 1

Développer la partie Front-End d'une application web ou web mobile

Exemple n° 1 - > Maquetter une application

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

### Projet Expense Report (Maquettage)

Pourquoi est-il profitable de concevoir des maquettes d'**applications** ? ... L'être humain a besoin de visualiser, et la **maquette** permet au groupe de travail de se représenter concrètement le concept qu'il a contribué à construire. Cela facilite également l'appropriation du travail accompli.

Le **prototypage** est une des étapes clés dans la conception d'une **application** mobile, il va permettre de simuler l'interface du produit et d'anticiper les interactions des utilisateurs avec le futur produit.

Il s'agit du premier rendu qui permet d'avoir un livrable indiquant les blocs de votre site **web**. L'idée est de déterminer de manière précise l'organisation de votre futur site **web** notamment en termes d'ergonomie pour l'expérience des utilisateurs

Un prototype va principalement servir à valider vos choix techniques puisque vous pourrez tester le produit. Cela vous permettra alors d'améliorer et d'optimiser le produit avant la commercialisation.

Pour le maquettage du projet Expense Report nous nous sommes inspirés d'applications ci-dessous qui sont les meilleures sur le marché actuel et les plus simples d'utilisation elles sont déjà existantes sur internet.

L'idée est de savoir de savoir comment fonctionne une application de note de frais et qui l'utilise et pourquoi? Nous avons utilisé Adobe XD comme logiciel de maquettage qui est simple et fait de belles maquettes .

Nous avons ensuite établi les Pages après visualisation de la structure de l'application nous avons convenu d'établir les Pages suivantes:



Le **prototype** est le premier exemplaire sur lequel sera calqué le **produit** final. Il doit montrer ses caractéristiques techniques et ses principales fonctionnalités. Il permet de tester les fonctions d'usage et le **produit** pour valider les choix de conception.

### Partie RH:

Listes des Employés (User.js)

Création compte Employés (InsertionUser.js)

Modification compte Employés (ModifUser.js)

Suppression Compte Employés (User.js)

Modificatiion Statut Note de frais  
(ModifRHnote.js)

### Partie Employés:

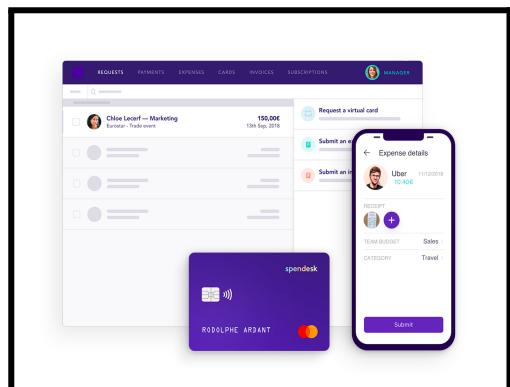
Listes des note de l'employé connecté (Notes.js)

Création note de frais (InsertionNotes.js)

Modification note de frais (ModifNotes.js)

Suppression note de frais (Notes.js)

Modification statut note (UserNotes.js)



### 1. Spendesk

Spendesk a pour avantage de ne pas seulement traiter les notes de frais. C'est une plateforme sur mesure de gestion de l'ensemble des dépenses professionnelles. Avec cette application, gérez vos achats et notes de frais en temps réel, pour un suivi précis des dépenses de l'entreprise. En plus de la gestion des notes de frais.



**2 - Onexpens** Onexpense est une application mobile de gestion de note de frais. Vous prenez simplement votre ticket de caisse ou facture en photo et l'application reconnaît la dépense. Elle prend en charge les notes de frais kilométriques, et met à votre disposition des modèles de dépenses (parking, restaurant, hôtel, carburant, etc.) destinés à vos salariés.



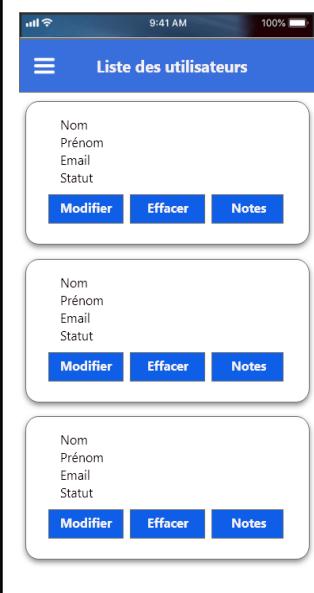
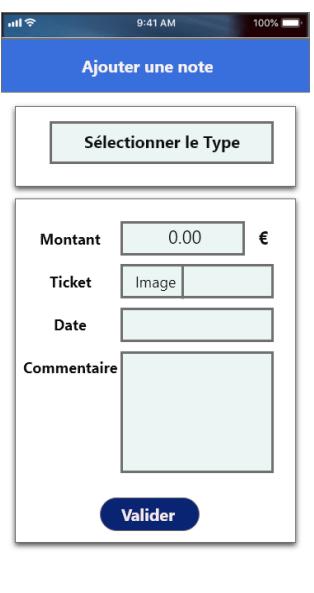
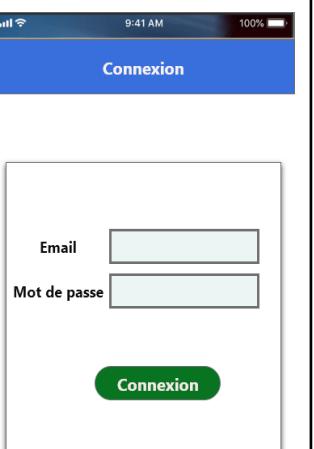
#### 4- Evoliz

Evoliz est une application qui permet de photographier directement vos notes de frais, mais aussi toutes vos dépenses telles que les factures fournisseurs par exemple. L'application fonctionne également en mode "hors connexion" pour un meilleur traitement des dépenses au quotidien, surtout en déplacement professionnel.



**Adobe** est un logiciel d'UX/UI Design permettant aux webdesigners et aux infographistes de créer, et modifier très facilement des **prototypes interactifs** de sites web ou d'applications mobiles. **Adobe XD** permet également de partager aisément ces prototypes avec nos collaborateurs, nos réviseurs ou nos clients

## Maquettage d'apinote de pages créés avec Adobe XD

Liste des employés	Liste Note del'employé	Créer la Note de frais	Connexion
			

 <p><b>Ajouter un Employé</b></p>	 <p><b>Modifier une note</b></p>	 <p><b>Modifier un compte employé (RH)</b></p>	 <p><b>Modifier statut Note (RH)</b></p>
--	---	--	---

Nous avons pu donner un premier visuel de la future structure de l'application avec une connexion directe par l'employé car seul le **RH** peut inscrire les **employés** c'est lui seul qui donne les identifiants par la suite une fois le compte créé .

L'employé une fois connecté , il aura accès à une liste de ses propres notes de frais ainsi que plusieurs formulaires pour **créer , modifier , effacer sa note.**

Tandis que le RH une fois connecté ,il aura alors accès à la liste des employés avec plusieurs parties: sa note de frais, son compte employé pour le modifier ou l'effacer et pour finir le formulaire de validation de la note de frais qui est par défaut en cours il pourra ensuite valider ou refuser la note si elle n'est pas payé.



Intitulé de l'activité-type n° 1: Concevoir et développer des composants d'interface

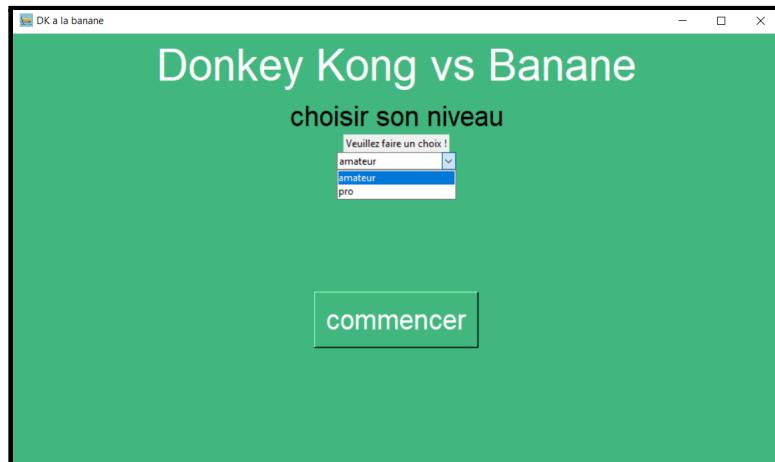
## Activité-type 1

*Exemple n° 2 - > Développer une interface utilisateur de type desktop*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

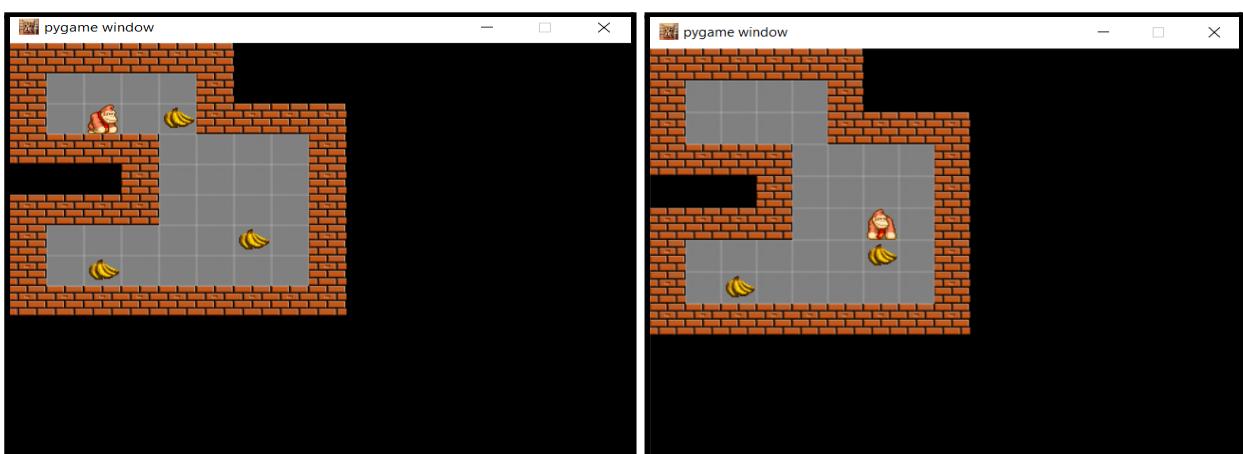
#### Python

Au cours de l'année nous avons développé un jeu simple en python. Mon jeu utilise le personnage Donkey kong qui doit récupérer des bananes en suivant un chemin précis le Suku. Au début du jeu nous arrivons sur une interface qui nous permet de choisir le niveau (ce qui changera la map).



Puis une fois que l'utilisateur clique sur commencer le jeu démarre.

Le joueur peut alors se déplacer avec les touche directionnelles de son clavier et manger le maximum de bananes ;



Pour faire fonctionner tout cela j'ai bien entendu créer la fenêtre qui affichera ce jeu que j'ai paramétré de la façon suivante:

```
def mappy():
    x = 0
    y = 0
    for y in range (0,9):
        for x in range (0,9):
            if PREFAB[y][x] == 0:
                screen.blit(murImage,(30 * x,30 * y))
            elif PREFAB[y][x] == 1:
                screen.blit(solImage,(30 * x,30 * y))
            elif PREFAB[y][x] == 88:
                screen.blit(solImage,(30 * x,30 * y))
                screen.blit(banane,(30 * x,30 * y))
            x +=1
    x =0
    y +=1
```

```
#carte 1
PREFAB = [
[0,0,0,0,0,0,3,3,3],
[0,1,1,1,1,0,3,3,3],
[0,1,1,1,88,0,0,0,0],
[0,0,0,0,1,1,1,1,0],
[3,3,3,0,1,1,1,1,0],
[0,0,0,0,1,1,1,1,0],
[0,1,1,1,1,1,88,1,0],
[0,1,88,1,1,1,1,1,0],
[0,0,0,0,0,0,0,0,0]
]
```

```
# creer une premiere fenetre
window = Tk()
# personnaliser la fenetre
window.title("DK a la banane")
    # dimension fenetre
window.geometry("920x520")
window.minsize(480, 360)
    # changer le logo
window.iconbitmap("logo/logo-la-plateforme.ico")
    #couleur background
window.config(background="#41B77F")
```

## 2. Précisez les moyens utilisés :



Python est un langage de programmation interprété, multi-paradigme et multiplateformes. Il favorise la programmation impérative structurée, fonctionnelle et orientée objet

la librairie trinket pour la page d'accueil & la librairie pygame pour développer les fonctionnalités.

### **3. Avec qui avez-vous travaillé ?**



Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### **4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ➔ *Laplateforme*

Chantier, atelier, service ➔ *projet exercice 2eannée*

Période d'exercice ➔ Du : 01 décembre 2020 au : 01 juillet 2021

### **5. Informations complémentaires (*facultatif*)**

## Activité-type 1

Intitulé de l'activité-type n° 1: Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n° 3 - > Développer des composants d'accès aux données

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Après les recherches sur les applications mobile de note de frais sur le web, nous avons donc créé la base de données puis nous avons déduit qu'il y a **2 tables** celle de l'utilisateur puis celle de la note de frais. Nous récupérerons l'**ID** de l' **Users** dans la table **Expense Report**.

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
expense_reports	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	16,0 kio	-
users	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	16,0 kio	-
2 tables	Somme	14	InnoDB	latin1_swedish_ci	32,0 kio	0 o

Si les données individuelles des objets **sont visualisées à l'aide d'une interface graphique** et sont modifiables via les opérations CRUD, on parle alors de framework CRUD ou d'une grille CRUD. Habituellement, ce sont des **interfaces HTML**. Un framework CRUD nécessite **plusieurs étapes d'opérations** pour que les données par exemple ne soient pas prises en compte/enregistrées via une simple entrée mais seulement après avoir appuyé sur le bouton « enregistrer » ou « suivant ». Les opérations d'un framework CRUD peuvent être effectuées de manière décalée dans le temps sans bloquer l'enregistrement pour les autres utilisateurs. Ceci est notamment important pour les **systèmes multi-utilisateurs**, en effet cela signifie que plusieurs personnes peuvent lire simultanément la même collection de données.

Pour la mise en œuvre des opérations, les **couches de persistance** sont utilisées. Elles sont en général incluses sous la forme d'extensions (modules) dans le framework ou peuvent alors être implémentées. Elles répartissent la représentation relationnelle tabulaire de l'ensemble des données, ces dernières sont à défaut présentées **sur un niveau orienté objet**. Les framework CRUD facilitent le développement et l'utilisation des applications en optimisant l'accès au système de base de données exploité.

**Méthode Crud utilisée pour les 2 tables:**

**Create** -> Crédation de User,Expense Report.

**Read** -> Liste de User,Expense Report.

**Update** -> Modification de User,Expense Report.

**Delete** -> Effacer le User,Expense Report.

## 2. Précisez les moyens utilisés :

### Moyen utilisés

	<p><b>PhpMyAdmin</b> est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL et MariaDB</p>
	<p>Le <b>langage SQL</b> permet de façon générale la définition, la manipulation et le contrôle de sécurité de données. ... Il est bien supporté par la très grande majorité des systèmes de gestion de base de données En informatique, une <b>requête</b> est une interrogation d'une base de données. ... Le plus connu <b>est</b> le <b>SQL</b>, il <b>est</b> exploité dans les bases de données relationnelles</p>

## 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

## 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ *Laplateforme*

Chantier, atelier, service ▶ *Sujet examen*

Période d'exercice ▶ Du 01 Décembre 2020 au :**02 juillet 2021**

## 5. Informations complémentaires (*facultatif*)

## Activité-type1

Intitulé de l'activité-type n° 1: Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

*Exemple n° 4 - Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (Projet Ciara Cut)*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Cette partie du projet concerne le projet professionnel . C'est un salon de coiffure avec un panel administrateur . C'est une caisse rapide qui récupère toutes les prestations du salon affichant toutes ses caractéristiques (le nom,prix,image,le descriptif). Il s'agit d'afficher un **pop up** contenant **3 formulaires (créer,modifier,effacer la prestation du site)**. Ensuite une fois la prestation validée, elle va dans une boutique, ce qui permet au client d'avoir un visuel global de toutes ses prestations. Une fois celle-ci passée en commande, le client a la possibilité de choisir une ou plusieurs prestations et de les valider dans un panier. Une fois le panier validé, le panier se vide mais on garde la prestation dans une sauvegarde pour récupérer le chiffre d'affaires de la semaine.



Pour créer mon popup j'utilise **modal**: c'est une **extension de bootstrap** qui me permet d'afficher un pop up dynamique . Cette extension est précodée . Il me reste à **insérer mes formulaires** dans le popup. Je peux en mettre plusieurs mais il faut que je **change l'ID du popup** tout simplement.On a la possibilité d'afficher le popup à n'importe quel endroit de la page et on a aussi la possibilité de modifier la taille du popup. **Les modaux sont construits avec HTML, CSS et JavaScript..** Cliquer sur le «fond» du modal fermera automatiquement le modal.Il est simple d'utilisation et complet.

J'ai utilisé le **HTML,CSS,Javascript** pour concevoir mes pages ,en respectant les principes du web responsives design,c'est-à-dire que le format des pages s'adapte à l'écran de l'appareil utilisé. Pour cela j'utilise le **bootstrap** . Bootstrap est une collection d'outils utiles à la création du design de sites et d'applications web responsive. C'est un ensemble qui contient des codes **HTML et CSS**, des **formulaires, boutons**, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option.Il a la particularité de faire du responsive, ce qui nous permet de gagner beaucoup de temps.Je met un Include qui contient le formulaire de création.

```
<!-- Modal -->
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog" role="document">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Gestion de mes prestations</h5>
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <?php include("../include/prestation.php");?>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Fermer</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

## 2. Précisez les moyens utilisés :



**Bootstrap** est une collection d'outils utiles à la création du design de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option.



**Html:**Ce langage permet : d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom, de structurer sémantiquement la page, de mettre en forme le contenu, de créer des formulaires de saisie

**CSS:**Les feuilles de style en cascade, généralement appelées CSS, forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML

**Javascript:**JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web

### **3. Avec qui avez-vous travaillé ?**

Le projet a été travaillé avec Anthony Reboli

### **4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ➤ *Laplateforme.*

Chantier, atelier, service ➤ *Projet proffessionelle*

Période d'exercice ➤ Du : *30/03/2020* au : *10/04/2020*

### **5. Informations complémentaires (*facultatif*)**

**Activité-type**

Intitulé de l'activité-type n° 1: Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité.

# 1

## Exemple n° 5 ➤ Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :



Pour la partie **Back End** de l'application nous avons codé une API avec le **Framework Codeigniter 3 et Visual Code comme IDE**. Nous avons choisi ce framework car il est codé en PHP et il est open-source. Il offre un maximum de performance et de flexibilité dans une structure de programmation la plus simple possible.

La **structure MVC** permet une **conception logicielle flexible**, dans laquelle les modules de programme peuvent tous être échangés, révisés et réutilisés en un minimum d'efforts. Les modifications apportées à un composant n'ont en principe pas d'effet sur le code source des autres composants.

Pour la sécurité la création d'un **Token** est générée à la connexion de l'utilisateur par la librairie **JWT Token** et se détruit en se déconnectant.

Je **Décode le Token** quand l'**utilisateur se connecte** pour récupérer les **informations du rang** de l'utilisateur et le rediriger à son interface de RH ou d'employé.

Les tests unitaires ont été fait avec **POSTMAN** logiciel qui permet de tester notre code en incluant le chemin de notre **API**. L'API est hébergée sur plesk qui est une interface de gestion de serveur payante.

Une structure **Model Contrôleur** a été codée et **encodée en JSON** pour la récupération des données via **AXIOS** codée dans React Native.

Nous avons élaboré la **méthode CRUD (create,read,update,delete)** pour les tables User et Expense report afin d'avoir toutes les requêtes les plus demandées.

Nous avons donc **2 contrôleurs principaux** qui gère la structure de l'application un pour l'utilisateur connecté l'autre pour la **note de frais**

Nous avons travaillé sur **GIT** pour sauvegarder le travail avec un **PUSH sur le MASTER (copie) une fois par semaine** avec le rassemblement des deux parties.

Une fois le projet terminé, regroupé et débogué nous avons **MERGE** sur le **MASTER final**.

### 2. Précisez les moyens utilisés :

## Moyens et technologies utilisés:

	<b>git</b> Git est un système de contrôle de version distribué gratuit et open source conçu pour tout gérer, des petits aux très grands projets, avec rapidité et efficacité.
	<b>Test Unitaires</b> Pour vérifier mes tests unitaires, j'ai utilisé <b>Postman</b> qui est un outil qui permet de tester notre code.
	<b>Framework:(Back end)</b> CodeIgniter est un framework libre écrit en PHP. Il suit le motif de conception MVC et s'inspire du fonctionnement de Ruby on Rails
	<b>Editeur de texte</b> J'ai utilisé Visual Studio Code, qui est un environnement de développement intégré (IDE). Il permet la prise en charge native de divers langages d'où Java..

## 3. Avec qui avez-vous travaillé ?



Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ➔ *Laplateforme*

Chantier, atelier, service ➔ *Projet Examen*

Période d'exercice ➔ Du : *01/12/20* au : *01/07/21*

## Activité-type 2

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

### Exemple n°1 - Concevoir une base de données

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

##### Préparation d'une base de données.

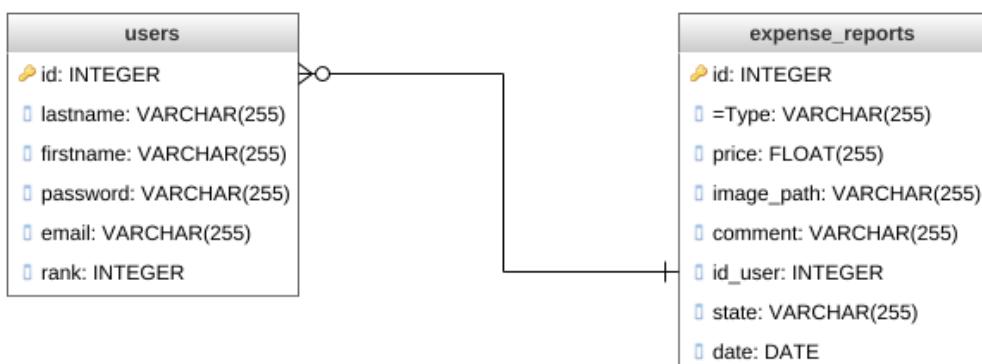
Pour concevoir une base de données efficace et utile, on doit suivre le bon processus, qui comprend les phases suivantes : Analyse des besoins, c'est-à-dire l'identification de l'objet de votre base de données. Organisation des données en table. Spécification des clés primaires et analyse des relations. Avant de créer une base de données relationnelle avec le graphique de liens, nous avons tracé la base de données sur papier pour avoir un aperçu de la structure. Nous avons déterminé les catégories d'informations dont notre base de données relationnelle. Ces catégories correspondront aux tables

On détermine aussi la façon dont les tables sont liées entre elles. Pour cela, on écrit des phrases simples décrivant la façon dont les catégories vont interagir l'une avec l'autre

Connecter une table à l'autre pour indiquer un lien entre elles.

On indique le type de lien entre les tables en les connectant au moyen d'un symbole représentatif. (**voir le MCD ci dessous**):

Pour notre application nous avons besoin d'une table **users** avec les infos suivantes (**Id, lastname, firstname, password, email, rank->"RH" ou "Employé"**) et puis d'une table **Expense Report** avec les infos suivantes (**id, type, price, image, id\_user, state, date**)



#### 2. Précisez les moyens utilisés :



SQL est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles.

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?



Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ➔ *Laplateforme*

Chantier, atelier, service ➔ Sujet examen

Période d'exercice ➔ Du : 01 Décembre 2020 au :**01 juillet 2021**

### 5. Informations complémentaires (*facultatif*)

## Activité-type 2

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

### Exemple n° 2 ➤ Mettre en place une base de données

#### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Le modèle de notre base de données est relationnel, elle trie les données dans des tables, que l'on appelle aussi des relations, dont chacune se compose de colonnes et de lignes. Chaque colonne contient un attribut de l'entité en question, comme le prix. L'ensemble des attributs d'une relation est appelé domaine.

La clé primaire est constituée par un attribut spécifique ou une combinaison d'attributs. On peut y faire référence dans d'autres tables : elle est alors appelée clé étrangère.

Pour les liaisons de l'API à la base de donnée il y a une configuration dans les dossier de codeigniter pour cela nous devons aller dans le dossier puis on configure la base de données dans le dossier en entrant les identifiants de localhost et le nom de la base de donnée ici c'est

**Apinote->application->config->Database.php.**

```
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

$active_group = 'default';
$query_builder = TRUE;

$db['default'] = array(
    'dsn'      => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'ems',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => '',
    'pconnect' => FALSE,
    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
    'cache_on' => FALSE,
    'cachedir' => '',
    'char_set' => 'utf8',
    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
    'swap_pre' => '',
    'encrypt' => FALSE,
    'compress' => FALSE,
    'stricton' => FALSE
```

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

## Moyens et technologies utilisés:

 <b>git</b>	Git est un système de contrôle de version distribué gratuit et open source conçu pour tout gérer, des petits aux très grands projets, avec rapidité et efficacité.
 <b>POSTMAN</b>	<b>Test Unitaires</b> Pour vérifier mes tests unitaires, j'ai utilisé <b>Postman</b> qui est un outil qui permet de tester notre code.
	<b>Framework:(Back end)</b> CodeIgniter est un framework libre écrit en PHP. Il suit le motif de conception MVC et s'inspire du fonctionnement de Ruby on Rails
	<b>Editeur de texte</b> J'ai utilisé Visual Studio Code, qui est un environnement de développement intégré (IDE). Il permet la prise en charge native de divers langages d'où Java..

## 3. Avec qui avez-vous travaillé ?



Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen*

Période d'exercice ▶ Du : *01/03/2020* au : *05/07/2020*

#### 5. Informations complémentaires (*facultatif*)

## Activité-type 2

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

*Exemple n° 3 ➤ Développer des composants dans le langage d'une base de données*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Les composants dans le langage de la base de données EMS sont multiples je fais recours à la méthode dite CRUD. quatre opérations de base de la gestion de la persistance des données et applications :

- Create (créer)
- Read ou Retrieve (lire)
- Update (mettre à jour)
- Delete or Destroy (supprimer)

Plus simplement, le terme CRUD résume les fonctions qu'un utilisateur a besoin d'utiliser pour créer et gérer des données. Divers processus de gestion des données sont basés sur CRUD, cependant les **opérations sont spécifiquement adaptées aux besoins des systèmes et des utilisateurs**, que ce soit dans la gestion des bases de données ou pour l'utilisation des applications Via les fonctions des **modèles de mon API** qui seront appelés dans la base de donnée par les Contrôleurs et puis j 'applique mon schéma de **base de données EMS** précédemment établie à mes tables Users & Expenses Report

### Table USERS Class Model\_Users du Contrôleur User

- Create (create) Création d'un Employés (RH)

```
function create($formArray)  
{$this->db->insert('users',$formArray)}
```

- Read ou Retrieve (Userlist) Liste des Utilisateurs (RH)

```
function read ()  
{return $users = $this->db->get('users')->result_array();//select tous les Users}
```

- Update (updateUser) Modification compte Employés (RH)

```
function updateUser($userId,$formArray) {  
    $this->db->where('id',$userId);  
    $this->db->update('users',$formArray);//update Users where id =}
```

- Delete or Destroy (delete) Suppression compte Employés (RH)

```

function deleteUser($userId) {
    $this->db->where('id',$userId);
    $this->db->delete('users');//delete Users where id =
}

```

### **Table Notes Classe Model\_Note du Contrôleur Note**

- **Create (create)** Crédation d'une note(Employé)

```

function create_note($formArray)
{$this->db->insert('expense_reports', $formArray);}

```

- **Read ou Retrieve (Notelist)** Liste des notes de l'employé connecté.(Employé)

```

function getNote($notId)
{$this->db->where('id',$notId);
return $note = $this->db->get('expense_reports')}

```

- **Update (edit)** Modification de la note (Employé->statut)

Employé->

```

function updateNote($notId,$formArray)
{$this->db->where('id',$notId);
$this->db->update('expense_reports',$formArray);}

```

RH->

```

function updatestatutNote($notId,$formArray)
{$this->db->where('id',$notId);
$this->db->update('expense_reports',$formArray);}

```

- **Delete or Destroy (delete)** Suppression de la note (Employé)

```

function deleteNote($notId)
{$this->db->where('id',$notId);
$this->db->delete('expense_reports'); //DELETE FROM expense_reports where id = ?
}

```

## **2. Précisez les moyens utilisés :**



SQL est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles.



Le langage de programmation choisi est le PHP et en Programmation orientation objet.

## **3. Avec qui avez-vous travaillé ?**

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

## **4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme\_

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen*

Période d'exercice ▶ Du : *01/03/2020* au : *05/07/2020*

## **5. Informations complémentaires (*facultatif*)**

## Activité-type

**3** Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

*Exemple n° 1* - Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Pour **la gestion de l'environnement** du projet nous avons utilisé **npm** qui est le gestionnaire de paquets officiel de Node.js. Depuis la version 0.6.3 de Node.js, npm fait partie de l'environnement et est donc automatiquement installé par défaut. npm fonctionne avec un terminal et gère les dépendances pour une application. React est une bibliothèque JavaScript pour créer des interfaces utilisateur. Le package React contient uniquement les fonctionnalités nécessaires pour définir les composants React. Il est généralement utilisé avec un moteur de rendu React tel que react-dom pour le Web ou react-native pour les environnements natifs.

Pour **l'organisation de l'environnement de développement** du projet Apinote nous avons utilisé **Trello** qui est une application conçue pour le management des projets. Très efficace, cet outil ergonomique permet également d'être aux commandes de plusieurs projets simultanément. Par ailleurs, il s'agit aussi d'un gestionnaire de tâches qui sert à mieux classer les projets à travers une liste de tâches. Toutes les parties de l'application ont été faites sur papier avant tout code. Nous avons répartit l'application en trois: l'utilisateur, la note de frais, les composants. Chaque fin de matinée et de soirée nous notions dans nos parties respectives l'avancée du projet de façon à ce que chacun de l'équipe ait accès au travail de l'autre et de déterminer des dead line pour chaque partie de l'application.

Pour la partie code de l'application nous avons utilisé **GIT** qui est un outil qui permet de gérer différents projets en les envoyant sur un serveur. Ce dernier est connecté à l'ordinateur d'autres développeurs qui envoient leur code et récupèrent le vôtre. Toute personne qui travaille sur un projet est connectée avec les autres, tout est synchronisé.

Nous Gitons comme on dit dans le jargon toutes les fins de semaines pour actualiser l'avancée du projet partie code cela nous permet de débugger quand on rejoint les parties travaillées chaque fin de semaines

### 2. Précisez les moyens utilisés :



**Git** est un outil qui permet de gérer différents projets en les envoyant sur un serveur. Ce dernier est connecté à l'ordinateur d'autres développeurs qui envoient leur code et récupèrent le vôtre. Toute personne qui travaille sur un projet est connectée avec les autres, tout est synchronisé



Trello est un outil de gestion de projet en ligne, lancé en septembre 2011 et inspiré par la méthode Kanban de Toyota. Il repose sur une organisation des projets en planches listant des cartes, chacune représentant des tâches.

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen*

Période d'exercice ▶ Du : *01/03/2020* au : *05/07/2020*

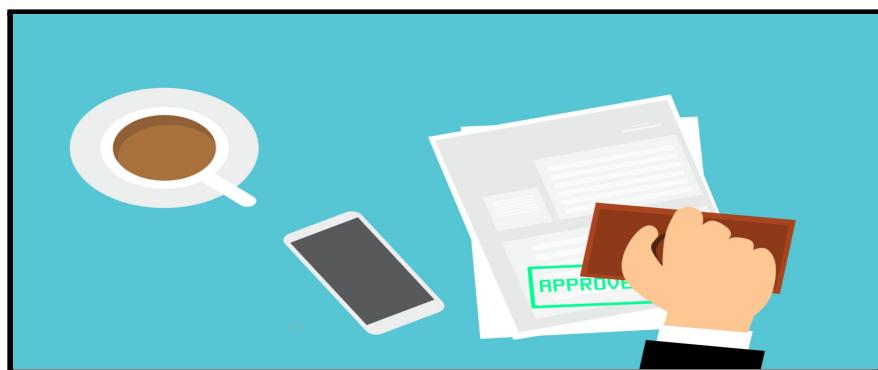
### 5. Informations complémentaires (*facultatif*)

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

## Activité-typ 3

*Exemple n° 2 ➤ Concevoir une application*

**1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :**



Pour le développement de la partie présentation du projet Expense report, nous avons opté pour la recherche sur internet sur les différents projets existant pour nous inspirer de la structure et de la conception de l'application .

### Cahier des charges:

2 interfaces utilisateurs Employés et RH.

Pour la sécurité il faut une connexion avec générateur de token à la connexion.

Application codée avec une API côté Back-end.

Utiliser le Framework React Native pour récupérer en JSON le retour de l'API et l'afficher en Native.

Affichage des informations dans les interfaces faciles d'utilisation et à comprendre.

Seul le RH peut inscrire les employés et créer leur propre compte.

Gestion de l'interface complète côté responsable .

L'idée est de comprendre la structure et le fonctionnement d'une application de note de frais pour

pouvoir évaluer une organisation de travail et surtout la répartition des tâches.

Nous nous sommes aussi inspirés du **design** de chaque application pour avoir une idée de la conception des pages (ex: Page des utilisateurs, ajouter une note ) Il doit y avoir deux parties importantes . **Deux interfaces** doivent s'**afficher** par rapport au rang de l'utilisateur dans l'entreprise. Deux structures différentes sont proposées celle de l'employé l'autre le RH.

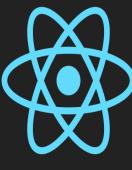
Pour le framework front nous avons choisi **React Native** qui récupère via la fonction **AXIOS** qui récupère le chemin de la structure **MVC** et en décodant le **JSON** de l'**API** préalablement codé sur le framework **Codeigniter**.

Pour soigner le design de l'application nous avons utilisé la librairie **Native base** qui donne des Composants essentiels de l'interface utilisateur multiplateforme pour React Native et Vue Native. NativeBase est une bibliothèque de composants d'interface utilisateur gratuite et open source pour React Native permettant de créer des applications mobiles natives pour les plates-formes iOS et Android.

Pour voir le rendu de de l'application et l'affichage des bugs nous avons utilisé **EXPO**.Expo est une plate-forme open source permettant de créer des applications natives universelles pour Android, iOS et le Web avec JavaScript et React.

## 2. Précisez les moyens utilisés :

### Moyens et technologies utilisés:

 <b>git</b>	Git est un système de contrôle de version distribué gratuit et open source conçu pour tout gérer, des petits aux très grands projets, avec rapidité et efficacité.
	<b>Framework:(front)</b> <b>React Native</b> est un framework d'applications mobiles open source créé par Facebook. Il est utilisé pour développer des applications pour Android, iOS et UWP en permettant aux développeurs d'utiliser React avec les fonctionnalités native de ces plateformes

## ▲ Expo



**Expo** est une **plate-forme open source** permettant de créer des **applications natives universelles** pour Android, iOS et le Web avec JavaScript et React.



**CodeIgniter** est un **framework** libre écrit en PHP. Il suit le motif de conception **MVC**



## POSTMAN

**Postman** permet de construire et d'**exécuter des requêtes HTTP**, de les stocker dans un historique afin de pouvoir les rejouer, mais surtout de les organiser en Collections

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen*

Période d'exercice ▶ Du : *01/03/2020* au : *05/07/2020*

### 5. Informations complémentaires (facultatif)

## Activité-type 3

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

*Exemple n° 3 - Développer des composants métier*

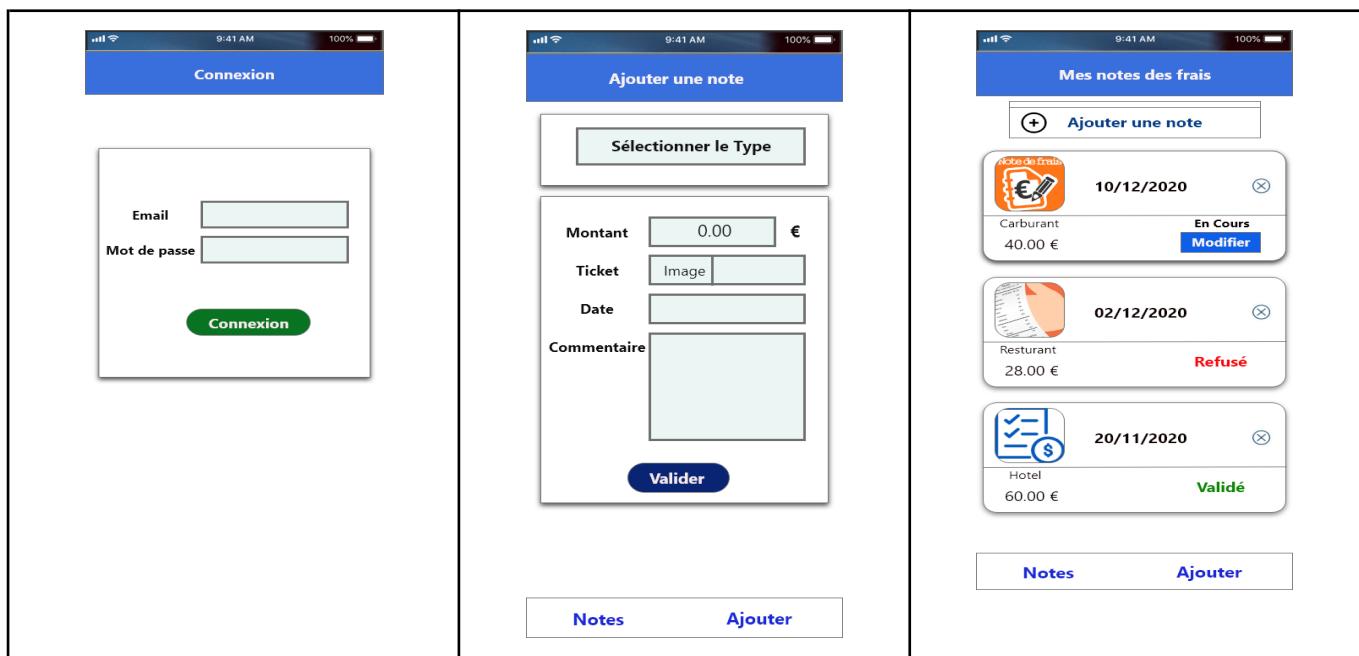
### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Le **composant métier** correspond aux différentes tâches effectuées par un utilisateur : Ici notre application propose une tâche précise c'est de la note de frais.

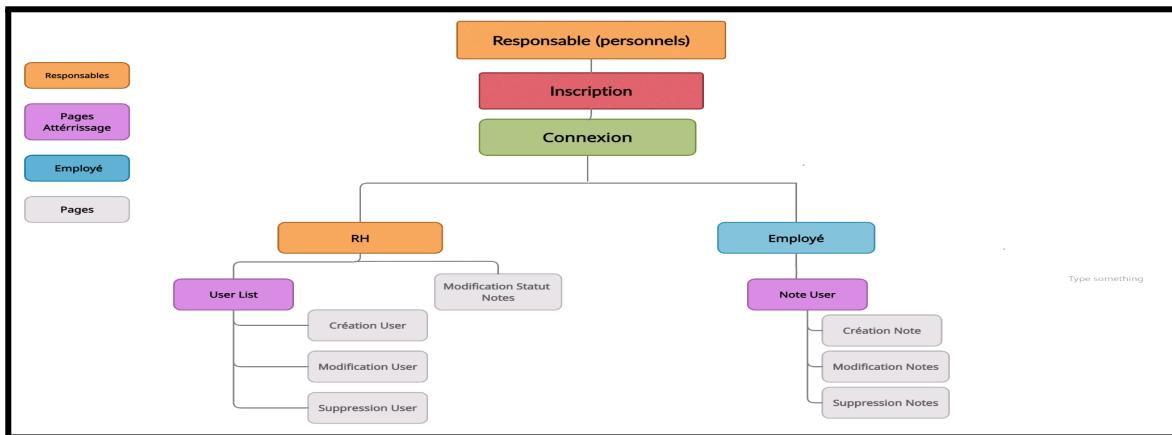
L'**utilisateur (Employé)** une fois connecté accède à un formulaire de **création de note de frais** une fois la note validée, l'employé peut accéder à sa note pour la modifier ou l'effacer.

Par défaut la note de frais est en cours et une fois validé par le **RH** la note devient **acceptée ou refusée**. Il peut modifier la note que si elle est en cours une fois validée il ne pourra alors plus la modifier. Un autre composant métier est inclus dans l'application c'est celle de RH qui valide le statut de la note..

**Voici la maquette interface utilisateur et ses composants métiers:**



## Voici le schéma des composants métiers:



### 2. Précisez les moyens utilisés :



**POO**

Le langage de programmation choisi est le PHP et en Programmation orientation objet.



Framework back end en PHP et structure MVC

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ Projet Examen Apinote

Période d'exercice      ▶ Du : **01/01/21**      au : **01/07/21**

## **5. Informations complémentaires (*facultatif*)**

## Activité-type 3

Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n° 4 - Développer une application

1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

### Cahier des charges:



- 2 interfaces utilisateurs Employés et RH.
- Pour la sécurité il faut une connexion avec générateur de token à la connexion.
- Application codée avec une API côté Back-end.
- Utiliser le Framework React Native pour récupérer en JSON le retour de l'API et l'afficher en Native.
- Affichage des informations dans les interfaces faciles d'utilisation et à comprendre.
- Seul le RH peut inscrire les employés et créer leur propre compte.
- Gestion de l'interface complète côté responsable .

J'ai construit toute mes pages avec React Native qui est un framework d'applications mobiles open source créé par Facebook. Il est utilisé pour développer des applications pour Android, iOS et UWP en permettant aux développeurs d'utiliser React avec les fonctionnalités native de ces plateformes.

# Navigation Tab et Stack

Les applications mobiles sont rarement constituées d'un seul écran. La gestion de la présentation et de la transition entre plusieurs écrans est généralement gérée par ce que l'on appelle un navigateur.

Nous avons donc créé un tab et stack pour le RH & expense report dans un fichier que j'ai appelé **navi.js** c'est ce fichier qui gère la navigation complète de l'utilisateur.

2 Tab pour Ajout User et Liste des Users.(Tabulation visible sur l'application)

4 Stack (Appel des pages RH : Connexion,ModificationUser,Note de l'user,Modification statut Notes.

```
const Tab = createBottomTabNavigator();

Function Navi() {//Tab et Stack-> RH
  return (
    <Tab.Navigator>
      <Tab.Screen name="Users" component={UserList} />
      <Tab.Screen name="Ajouter User" component={Inputs} />
    </Tab.Navigator>
  );
}

const Stack = createStackNavigator();
export function AppNav() {
  return (
    <NavigationContainer independent={true}>
      <Stack.Navigator>
        <Stack.Screen name="Application Notes de Frais" component={Navi} />
        <Stack.Screen name="HomePage" component={HomePage} />
        <Stack.Screen name="Modif" component={Modif} />
        <Stack.Screen name="UserNotes" component={UserNotes} />
        <Stack.Screen name="EditRHnote" component={EditRHnote} />

      </Stack.Navigator>
    </NavigationContainer>
  );
}
```

## Appel Axios API (User)



Axios est une bibliothèque JavaScript fonctionnant comme un client HTTP. Elle permet de communiquer avec des API en utilisant des requêtes

### Liste des utilisateurs: fonction AXIOS

```
async componentDidMount() {  
  
  axios.get('https://mohamed-hadjadji.students-laplateforme.io/apinote/index.php/User/index')  
    .then(response => {  
      this.setState(prevState => ({  
        UserList: prevState.UserList = response.data  
      }));  
    }) ;  
}  
}
```

### Render(UserList)

### Création des Utilisateurs:

```
axios  
  
.post("https://mohamed-hadjadji.students-laplateforme.io/apinote/index.php/User/create", bodyFormData)  
  .then((response) => {  
  })  
  .catch((err) => {  
    throw err;  
  }) ;  
};
```

# Les Components:

Un composant React fonctionnel est tout simplement une **fonction qui va retourner un bloc de JSX**. Cette manière de créer un composant est la plus efficace et la plus simple.

Les components React Native, plus couramment appelés components, *tout court*, correspondent aux éléments graphiques simples que l'on retrouve sur les applications mobiles natives : **Text, Button, Image, ScrollView, View, WebView**.

**Exemple: PickerInput.**

Dans cet exemple j'utilise le Pickerinput pour avoir le choix du rank.

```
<Item picker >
  <Picker
    selectedValue={this.props.selectedValue}
    prompt="Rank"
    onValueChange={this.props.onValueChange}
    mode="dropdown"
    onChange= {this.props.onValueChange}
  >
    <Picker.Item label="RH" value="RH" />
    <Picker.Item label="Salarié" value="Salarié" />
  </Picker>
</Item>
```

Ces **components** existent déjà et sont mis à disposition par React Native. La liste est disponible sur la documentation des components React Native. Nous allons construire nos vues avec ces components.

Pour notre application il nous faut une liste de User pour cela il me faut une **Flatlist**.

Dans cette Flatlist j'ai mis un bloc **Card** pour séparer les utilisateurs et dans les card j'ai mis des **Button** pour récupérer les notes créer, modifier ou supprimer le compte qui récupère le props.navigation pour naviguer de page en page .

```

<View>
  <Card>
    <CardItem>
      <View style={{margin: 5, flex: 1, flexDirection: 'column', justifyContent: 'center'}}>
        <View>
          <Text>Nom: {item.lastname}</Text>
          <Text>Prénom: {item.firstname}</Text>
          <Text>Email: {item.email}</Text>
          <Text>Statut:{item.rank}</Text>
        </View>
        <View style={{margin: 5, flex: 1, flexDirection: 'row', justifyContent: 'center'}}>
          <View style={{margin: 2, flex: 1, flexDirection: 'row', justifyContent: 'center'}}>
            <Button onPress={createTwoButtonAlert}>
              <Text>Effacer</Text>
            </Button>
          </View>
          <View style={{margin: 2, flex: 1, flexDirection: 'row', justifyContent: 'center'}}>
            <Button onPress={() =>this.props.navigation.navigate('Modif',{id:item.id})} bordered>
              <Text>Modifier</Text>
            </Button>
          </View>
          <View style={{margin: 2, flex: 1, flexDirection: 'row', justifyContent: 'center'}}>
            <Button onPress={() =>this.props.navigation.navigate('UserNotes',{id:item.id})} bordered>
              <Text>Notes</Text>
            </Button>
          </View>
        </View>
      </View>
    </CardItem>
  </Card>
<View>

```

Une **Flatlist** est un composant d'affichage de liste suivants ne restituent que les éléments actuellement affichés à l'écran. Cela en fait un choix performant pour afficher de longues listes de données.

**Item Separator Component** -> View .

**data** -> le JSON de l'API

**keyExtractor** -> Utilisé pour extraire une clé unique pour un élément donné à l'index spécifié. La clé est utilisée pour la mise en cache et comme clé de réaction pour suivre la réorganisation des articles. L'extracteur par défaut vérifie item.key, puis item.id, puis revient à l'utilisation de l'index, comme le fait React.

```

<FlatList
  ItemSeparatorComponent={() =>< View/>}
  data={jsonList}
  keyExtractor={(item) =>item.id.toString()}
  renderItem= {({ item }) => {

```

**2. Précisez les moyens utilisés :**

## Frameworks & Outils



### Langages informatiques:



**3. Avec qui avez-vous travaillé ?**

**4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ *Centre de formation La plateforme.*

Chantier, atelier, service ▶ *Conception développement d'application*

Période d'exercice ▶ Du : *13/01/2021* au : *15/02/2021*

**5. Informations complémentaires (facultatif)**

## Activité-typ 3

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

*Exemple n° 5 - Construire une application organisée en couches*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Il y a plusieurs couche dans une application:

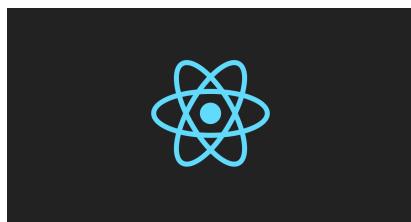
- Couche de présentation (interface utilisateur)
- Couche application (ou couche métier)
- Couche données

Présentation des couches de notre application note de frais

Schéma Architecture en couches:



### 2. Précisez les moyens utilisés :



React Native est un framework d'applications mobiles open source créé par Facebook. Il est utilisé pour développer des applications pour Android, iOS et UWP en permettant aux développeurs d'utiliser React avec les fonctionnalités native de ces plateformes

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Projet travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

#### **4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen Apinote*

Période d'exercice ▶ Du : **01/03/2020** au : **05/07/2020**

#### **5. Informations complémentaires (facultatif)**

## Activité-typ 3

Intitulé de l'activité-type n° 2 Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

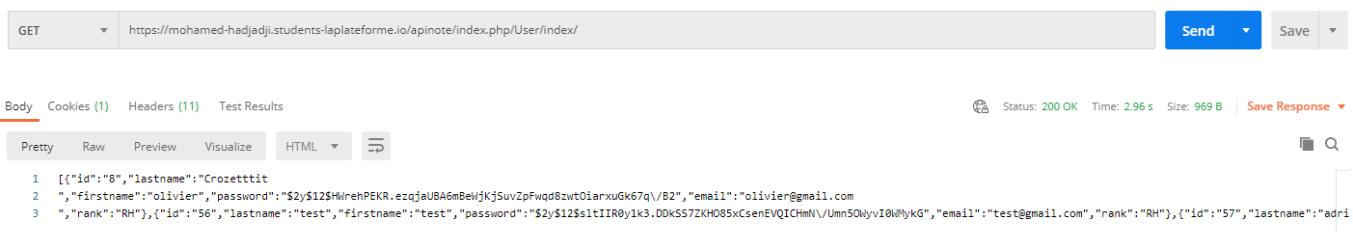
*Exemple n° 6 - Préparer et exécuter les plans de tests d'une application*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

Pour faire mes **tests unitaires** de l'application Apinote on utilise **Postman** qui nous permet de construire et d'exécuter des requêtes HTTP, de les stocker dans un historique afin de pouvoir les rejouer, mais surtout de les organiser en Collections

Pour **tester** notre **API** nous pouvons dans un premier temps utiliser l'extension Postman de Chrome ou l'extension RESTClient pour Firefox. Si on veut une solution en ligne de commande, curl permet de manipuler les différentes méthodes HTTP. La syntaxe n'est pas idéale mais on peut **tester** toutes les méthodes HTTP

#### Comment écrire un test avec Postman?



The screenshot shows the Postman interface with a successful GET request to the specified URL. The response body is a JSON array containing three user objects:

```
1 [ {"id": "8", "lastname": "Crozetttit", "firstname": "olivier", "password": "$2y$12$HirehPEKR.ezqjaUBA6mBeljKjSuvZpFwqd8zwt0iarxuGk67q\\82", "email": "olivier@gmail.com", "rank": "RH"}, {"id": "56", "lastname": "test", "firstname": "test", "password": "$2y$12$sltIIR0y1k3.DDkSS7ZKH085xCsenEVQIChmN\\UmnSOlyvI0WMykG", "email": "test@gmail.com", "rank": "RH"}, {"id": "57", "lastname": "adri", "firstname": "adri", "password": "$2y$12$sltIIR0y1k3.DDkSS7ZKH085xCsenEVQIChmN\\UmnSOlyvI0WMykG", "email": "adri@gmail.com", "rank": "RH"} ]
```

Dans l'**interface**, Postman propose l'onglet Tests. On peut s'en servir pour définir des variables Postman à l'issue d'une **requête et pour effectuer des assertions dessus**. Dans cet onglet, vous pourrez écrire votre code de test API

Pour **effectuer une requête API**, je crée une requête HTTP directe au moyen d'outils tels que curl ou httpplib2, ou bien j'utilise l'une des bibliothèques clientes disponibles. Lors du référencement d'une autre ressource, les URI de ressources complets sont utilisés

**2. Précisez les moyens utilisés :**



POSTMAN

Outil qui permet de construire et de tester rapidement des requêtes HTTP.

**3. Avec qui avez-vous travaillé ?**

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

**4. Contexte**

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen Apinote*

Période d'exercice ▶ Du : *01/01/21* au : *01/07/21*

**5. Informations complémentaires (*facultatif*)**

## Activité-type 3

*Exemple n° 7 - Préparer et exécuter le déploiement d'une application*

### 1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :

La **préparation** et le **déploiement d'une application** logicielle répartie se réalise en fin de processus de développement ou avec un outil d'intégration continue. Le **déploiement** de l'**application** s'effectue sur un ou des serveurs de tests.

Pour cela j'ai:

1 / **Installer Virtualbox** Parametrer le disque virtuel à 10go Choisir un accès par pont pour le réseaux Parametrer les périphériques Activer la virtualisation dans le BIOS

2 / **Installer Debian** Choisir un **mot de passe super utilisateur** "root" et un compte utilisateur "user" Choisir le partitionnement assisté et installer le système dans une seule partition. Installer xfce -> **Cochez "environnement de bureau Debian"**, "xfce" et "utilitaires usuels du système". Installer un grub. La suite se fait avec le terminal de commandes avec les commandes suivantes:

### Liste des commandes Linux

Afficher le répertoire en cours : pwd -

Changer de répertoire: cd -

Revenir au répertoire précédent : cd au répertoire précédent -

Lister les fichiers présents dans un répertoire : ls -

Lister les fichiers présents dans un répertoire avec leurs droits associés, sous forme de liste et en incluant les fichiers cachés : ls -a - Créer un fichier: cat > - Insérer du texte dans un fichier: echo " nouveau texte " >> /home /fangulo /textfile.txt -

Supprimer un fichier : rm -

Afficher le contenu d'un fichier ls -l -

Créer un répertoire mkdir -

Créer un lien symbolique : touch -

Supprimer un répertoire : rm -Rv -

Copier un répertoire: cp -

Renommer un répertoire cp -r -

Déplacer un répertoire mv -

Afficher le manuel de la commande "find":ln -

Chercher un fichier sur votre disque en se basant sur son nom: locate -

Rechercher du texte dans un fichier: grep -  
Afficher le texte “Bonjour tout le monde” echo -  
Afficher l'historique des commandes qui ont été tapées: history -c -  
Afficher la version du système d'exploitation installée:cat /proc/version -  
Afficher la date et l'heure:date -  
Afficher la durée depuis laquelle le système d'exploitation est allumé: uptime -  
Rechercher les mises à jour disponibles pour le système: sudo apt update -  
Installer les nouvelles mises à jour disponibles depuis la dernière recherche: sudo apt-get install -f -  
Se connecter en tant que superutilisateur:sudo -i - Installer l'éditeur de texte “emacs”  
sudo apt-get install emacs25-nox -  
Connaître son/ses adresses ip : ifconfig

## A Installer Apache

- 1 Connectez vous en ssh à votre serveur
- 2 Mettre à jour le système apt update && apt upgrade
- 3 Installer les paquets pour le serveur web apt install apache2

## B Installer PHP

Pour l'installer, mettez à jour l'index du package sur votre serveur avec apt: \$ sudo apt update  
Ensuite, installez le package: \$ sudo apt intall php php-cli php-fpm php-json  
php-common php-mysql php-zip php-gd phpmbstring php-curl php-xml php-pear  
php-bcmath

Vérifier la version installée: \$ php -v

## C Installer le moteur de base de donnée Mariadb

Pour l'installer, mettez à jour l'index du package sur votre serveur avec apt: \$ sudo apt update  
Ensuite, installez le package: \$ sudo apt install mariadb-server Executer le script de sécurité: \$ sudo mysql\_secure\_installation Test de Maridb \$ sudo systemctl status mariadb

## D' Installer phpmyadmin

Pour l'installer, mettez à jour l'index du package sur votre serveur avec apt: \$ sudo apt update  
Extraire les fichiers et les installer sur votre système \$ sudo apt install  
php-mbstring phpmbstring php-zip php-gd Remplacez le lien dans la wgetcommande suivante par le lien de téléchargement que vous venez de copier, puis appuyez sur ENTER. Cela exécutera la commande et télécharger l'archive tar sur votre serveur

## Décompressez et configurez phpMyAdmin

1. Créez un répertoire phpMyAdmin dans le répertoire racine Web d'Apache: sudo mkdir /var/www/html/phpMyAdmin
2. Accédez au répertoire Téléchargements et décompressez les fichiers phpMyAdmin

tar.gz dans le répertoire nouvellement créé: cd Downloads sudo tar xvf  
phpMyAdmin-latest-all-languages.tar.gz --strip-components=1 -C  
/var/www/html/phpmyadmin

3. Créez un fichier de configuration par défaut: sudo cp  
/var/www/html/phpmyadmin/config.sample.inc.php  
/var/www/html/phpmyadmin/config.inc.php

4. Utilisez l' éditeur de texte nano (ou votre éditeur de texte préféré) pour ajouter une phrase secrète au fichier config.inc.php : sudo nano  
/var/www/html/phpmyadmin/config.inc.php Localisez la ligne suivante:  
\$cfg['blowfish\_secret'] = ""; Ajoutez une phrase secrète comme suit:  
\$cfg['blowfish\_secret'] = 'my secret passphrase'; Utilisez une phrase secrète complexe de votre choix, puis quittez et enregistrez le fichier ( Ctrl+x).

5. Modifiez les autorisations du fichier config.inc.php : sudo chmod 660  
/var/www/html/phpmyadmin/config.inc.php

6. Changez la propriété du répertoire phpmyadmin : sudo chown -R  
www-data:www-data /var/www/html/phpmyadmin

7. Redémarrez Apache: sudo systemctl restart apache

### Accédez à phpMyAdmin à partir du navigateur

Dirigez vous vers l'adresse Web suivante: localhost/phpmyadmin Le système affiche l'écran de connexion phpMyAdmin et établit une connexion aux fichiers locaux Apache, MariaDB et PHP que vous avez créés.

Connectez-vous à phpMyAdmin avec le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur MariaDB que vous avez créé et auquel vous avez accordé des privilèges. Prenez votre temps et explorez les nombreuses options et paramètres que phpMyAdmin a à offrir

### 2. Précisez les moyens utilisés :



**Oracle VM VirtualBox** (anciennement **VirtualBox**) est un logiciel libre de virtualisation publié par Oracle.



Debian est un système d'exploitation Linux composée exclusivement de logiciels libres



phpMyAdmin est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL

### 3. Avec qui avez-vous travaillé ?

Le projet a été travaillé avec Mohamed Hadjadj et Olivier Crozet

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ La Plateforme

Chantier, atelier, service ▶ *Projet Examen*

Période d'exercice ▶ Du : *01/03/2020* au : *05/07/2020*

### 5. Informations complémentaires (*facultatif*)

## **Titres, diplômes, CQP, attestations de formation**

(facultatif)

## Déclaration sur l'honneur

Je soussigné(e) [prénom et nom] Fauvel Grégory,

déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je suis  
l'auteur(e) des réalisations jointes.

Fait à Marseille le 10juillet 2021

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

## Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

