

MINISTÈRE CHARGÉ DE L'EMPLOI

Nom de naissance - Joly
Nom d'usage - Joly
Prénom - Samuel
Adresse - 27 boule

27 boulevard frédéric Chevillon

Titre professionnel visé

Concepteur et 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

Exemples de pratique professionnelle

Concevoir et développer des composants d'interface		
utilisateur en intégrant les recommandations de	р	. 5
sécurité		
- Portfolio). р	. 6
- Intitulé de l'exemple n° 2). р	
Intitulé de l'exemple n° 3	р р	
Intitulé de l'activité-type n° 2	р	•
- Portfolio	р	. 11
► Intitulé de l'exemple n° 2). р	
Intitulé de l'exemple n° 3	р р	
Intitulé de l'activité-type n° 3	р	
-LaPlateforum). р	. 13
Intitulé de l'exemple n° 2). р	
Intitulé de l'exemple n° 3	р р	
Intitulé de l'activité-type n° 4	р	
- Intitulé de l'exemple n° 1). р	
- Intitulé de l'exemple n° 2). р	
Intitulé de l'exemple n° 3	р р	
Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)	р	•
Déclaration sur l'honneur	р	•
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	р	
Annexes (Si le RC le prévoit)	р	

Exemples de pratique professionnelle

Activité-type 1

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

Exemple n°1 -

Portfolio

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

Comme chaque année, je refais un portfolio pour mettre à l'épreuve mes nouvelles compétences de développeur web.

Cette année, j'ai donc décidé de faire un portfolio en une page, et de l'hoster sur un serveur maison. Pour ce faire, j'utilise Apache2 comme serveur, mysql comme SGBD et github avec ses webhooks comme moyen d'intégration continue.

Le site est donc entièrement responsive, il prend en compte 4 tailles d'écrans différents et module le positionnement de chaque élément en tenant compte de la taille de l'écran du client.

Avant de commencer à coder le site, j'ai fait une maquette taille desktop pour avoir plusieurs informations définies au préalables:

- La couleur principale
- La couleur secondaire
- La couleur de mise en emphase
- L'organisation des éléments entre eux
- Les photos utilisées
- La police principale
- La police d'emphase

La maquette a été faite avec Figma, un outil en ligne gratuit de design très puissant, égalant facilement les capacitées d'Adobe XD et allant même plus loin en proposant des outils de maquettage pour simuler l'interaction client (animation, changement de page lors de cliques, events, ...)



Une fois la maquette desktop finie, j'ai fait une maquette mobile pour avoir les deux tailles d'écran extrême. Cela m'a permis d'organiser d'avance comment les éléments se réarrangent lorsque la taille de l'écran du client change.



Le portfolio contient donc une liste non exhaustive de mes projets professionnels, personnels et scolaires. Cette liste est accompagnée d'un menu de filtrage permettant au client de choisir quelle technologies afficher (uniquement les sites en PHP, ou avec Symfony,)



Pour permettre une mise à jour de la liste des projets en direct, j'utilise Axios, qui envoie les filtres sélectionnés par le client au serveur. Ce dernier a un exécutable php qui renvoie le résultat de cette recherche avec les filtres. Pour faire les requêtes, étant donné que le client peut insérer du texte pour filtrer les projets, j'utilise pdo côté serveur pour échapper les caractères spéciaux qui pourraient être utilisés à des fins malicieuses. Une fois la requête client échappée, je génère une requête sql avec les filtres requis puis renvoie la réponse sous forme de json. J'affiche alors en asynchrone les projets filtrés tout en sécurisant les inputs accessibles par le client.

Pour gérer l'affichage et le design du site, j'utilise tailwind. Cette technologie a plusieurs avantage par

rapport à ce que j'utilisais avant :bootstrap.

En effet, bootstrap propose un design déjà défini, des formes et des couleurs déjà définies et standardisées ce qui donne souvent au site un côté industriel, déjà vu et enlève toutes formes d'originalité.

Tailwind au contraire n'impose ni style ni palette de couleur. Ce framework css a pour objectif de laisser un maximum de terrain libre au designer pour pouvoir créer simplement un design unique et surtout personnalisable. Bien que tailwind demande de mettre plus de classe a nos éléments HTML, il permet aussi la configuration des éléments de bases et même l'ajout dynamique de classes.

Par exemple, lorsque je m'occupais du côté responsive du site, tailwind ne disposait nativement que de 5 tailles d'écran allant de 540px a 1520 px avec des écart inconsistants entre chaque format. Grâce à sa configurabilité, j'ai pu ajouter les tailles d'écrans qui convenaient au site pour créer des breakpoints spécifiques. Chose impossible avec bootstrap.

Configuration des médias query de tailwind (ajout des tailles smd et 2xl)

```
theme: {
    screens: {
        sm: '640px',
        smd: "680px",
        md: '768px',
        lg: '1024px',
        xl: '1280px',
        '2xl': '1536px',
        xxl: "1796px"
    },
```

2. Précisez les moyens utilisés :

Pour développer ce site et le mettre en ligne, j'ai utilisé Pour le design et le maquettage:

- Figma
- Tailwind
- Online color palette
- Webstory pour les svg

Pour la base de donnée Mysql

En server Apache2

Pour faire de l'asynchrone Axios et js

Pour la gestion du back end PHP 8

3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai fait ce projet seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - Personnel

Chantier, atelier, service Personnel

5. Informations complémentaires (facultatif)

Activité-type 2

Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n° 1 - Portfolio

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

Pour organiser et sécuriser la base de données de projets du portfolio, j'ai créé une base de donnée nommée "portfolio" via mysql.

Create database portfolio;

Ensuite il faut y ajouter la table des projets nommée "projects".

create table projects (
id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
nom VARCHAR(100) NOT NULL,
description TEXT NOT NULL,
image_preview VARCHAR(200),
date_creation DATE NOT NULL,
github_link VARCHAR(200),
PRIMARY KEY(id)
).

Une fois la table de projets créée, il faut créer l'utilisateur qui permettra au client d'accéder à la base de données.

CREATE USER 'portfolio_user'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY "S0mePassword!~#";

Maintenant que l'utilisateur "portfolio_user" est créé, il faut lui donner les droit d'accès à la base de données. Le client ne peut que lire les données déjà présentes dans la table "projects".

GRANT SELECT ON portfolio.projects TO 'portfolio_user'@'localhost';

Lorsqu'un utilisateur va sur mon portfolio, le backend PHP se connecte a la bdd via PDO avec les identifiants de portfolio user, ce qui ne lui donne accès qu'au contenu de la table projects. Ceci permet de sécuriser la base de données via mysql, ce qui limite au maximum les interactions possibles du client avec cette dernière.

Les critères DICP sont respectés grâce a ces quelques règles:

- Un backup des projets est enregistré dans une table accessible uniquement par l'administrateur du serveur lors d'un ajout de ligne (intégrité)
- La base de donnée est enregistrée en csv et accessible depuis le site si la connection ne se fait pas (disponibilité)
- Le serveur est sécurisé par des comptes a droits variables pour assurer la sécurité des données
- Lorsqu'un changement est effectué, un log de modification est enregistré dans une base de donnée séparée avec le nom de l'utilisateur, la date et la table - colonne modifiée

2. Précisez les moyens utilisés :

Le SGBD est mysql, permettant la création d'utilisateur et la gestion des droits de ce dernier.

3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai fait ce projet seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - Projet personnel

Chantier, atelier, service Personnel

Période d'exercice Du: 02/05/2021 au: 03/05/2021

5. Informations complémentaires (facultatif)

Activité-type 3

Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

Exemple n° 1 - LaPlateforum

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

LaPlateforum est une application mobile permettant aux étudiants de la plateforme d'échanger les données/ liens utiles concernant les projets qu'ils font à l'école.

Ce projet se distingue en deux parties:

- Un front-end mobile en React native
- Une api en back end sous Codelgniter

Ce projet a été fait avec Marceau Maubert.

La création de l'application a été gérée via gitHub. Le repository contient 2 branches: Production et Développement. La branche production est mise à jour lorsque les tests effectués sur la branche développement sont tous validés.

L'application fonctionne comme suit:

L'utilisateur se connecte avec ses identifiants (email + password).

Une fois connecté, il a accès au forum de l'application, se séparant en 2 listes, la liste des topics et la liste des réponses à ces topics.

Chaque étudiant peut créer un topic ou une réponse, et ainsi participer à la création d'une documentation (mal organisé) pour les futurs étudiants.

Lorsqu' un utilisateur est connecté à l'application, il obtient un token (jwt) ce qui lui permet d'accéder aux routes de l'api différentes de "register" et "connexion".

Ce token est la méthode d'identification des utilisateurs. Il contient un identifiant unique mais aussi le pseudo et le mail de l'utilisateur qui le possède, ceci permet de savoir qui appelle quelle route dans l'API. Méthode particulièrement utile lorsque l'on permet à l'utilisateur de changer son nom et/ou son avatar. L'api doit pouvoir dire si la personne demandant la mise à jour des informations du compte est bien le propriétaire de ce compte ou bien un administrateur. C'est pourquoi le mail de l'utilisateur est stocké dans le jwt.

L'application ne contient que trois composants métiers: Les utilisateurs, les topics et les réponses aux topics. Ces trois composants sont représentés en BDD par des tables qui leurs correspondent. Plusieurs composantes secondaires y sont associées comme les badges utilisateurs (svg qui s'ajoute à la photo de profil des utilisateurs dans leurs réponses ou leurs topics), les marqueurs de topics résolus. Les emotes/réactions.

L'application mobile (le front) est développée avec réact-native, permettant le portage sur android et sur ios. L'utilisation de librairies telles que react-navigation et axios est plus que nécessaire étant donné la

complexité d'utilisation des outils de design et de réseaux de React-native.

L'application est donc coupée en trois partie:

- L'accueil avec soit le menu de connection, soit la liste des topics
- La page de topic, avec les réponses associées
- La page de paramétrage du compte et de l'application.

Chaques parties est donc sur une "page" distincte mis à part la page de paramétrage du profil qui est constamment accessible via un panneau déroulant depuis la gauche de l'écran.

Une fois l'API et le front terminé, il faut mettre en place un système d'intégration et de vérification continue pour permettre une maj sécurisé de la version en prod.

Nous avons donc utilisé l'outil newman pour faire les tests unitaires en simulant des appels d'api avec CURL.

Les tests répondent tous à plusieurs critères en fonction de la partie applicative testée:

- Si l'unité testé est un CRUD métier, tout le CRUD est testé et chaque cas d'erreur de ce crud aussi (dépassement du nombre de charactere maximum pour les pseudo ou image d'avatar de mauvais format)
- Si l'unité testé est un middleware (conversion d'image ou outil de compression de données), des fichiers tests sont mis à disposition de newman.
- Chaque tests a des résultat attendus prédéfinis (en terme de performance et de valeure retournée)
- Les tests sont effectués à chaque push sur la branche développement et à chaque pull sur la branche Prod.
- Une base de donnée spéciale est à disposition de newman pour les tests, auquel cas des problèmes de données en double ou même de délétion de donnée utilisateur peuvent survenir.

Le déploiement est automatique. Lorsque les tests sont validés, newman ajoute un ligne dans une bdd "application test". Un cron vérifie la mise à jour de la base de donnée toutes les 5 minutes et si newman a ajouté une ligne, cette dernière est archivée puis un git pull s'effectue sur la branche prod du projet. Newman relance alors les tests et si ces dernier sont validé, un autocommit est fait et la branche prod est mise à jour sur github.

2. Précisez les moyens utilisés :

Le front end de l'application a été fait avec le framework React native et les librairies suivantes:

- React Navigation
- Axios

Le back end a été fait avec le framework php Codelgniter et la librairie CI-Cors

Les tests sont fait avec Newman et curl

Le versionning est fait avec git

L'intégration continue est gérée via les webhooks de github

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Ce projet est fait avec Marceau Maubert

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - Projet scolaire

Chantier, atelier, service -

5. Informations complémentaires (facultatif)

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	Date

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné Samuel Joly

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 04/07/2021

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

ANNEXES

(Si le RC le prévoit)