

MINISTÈRE CHARGÉ DE L'EMPLOI

> Nom de naissance - JANUEL Nom d'usage - JANUEL
>
> Prénom - ETIENNE
>
> Adresse - 90 Rue François Mauriac, 13010 Marseille

Titre professionnel visé

Concepteur et développeur d'applications

Modalité d'accès :

Parcours de formation

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

Concevoir et développer des composants d'interface		
utilisateur en intégrant les recommandations de	p.	57
sécurité		
- Maquetter une application	p.	5
 Développer une interface utilisateur de type desktop 	p.	6
► Développer des composants d'accès aux données	p.	7
Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité	p.	811
- Concevoir une base de données	p.	8
- Mettre en place une base de données	p.	910
► Développer les composants dans le langage d'une base de données	p.	11
Concevoir et développer une application multicouche répartie intégrant les recommandations de sécurité	p.	1213
- Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement .	p.	12
- Préparer et exécuter le déploiement d'une application	p.	13
Déclaration sur l'honneur	p.	14
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	p.	15

Exemples de pratique **PROFESSIONNELLE**

Activité-type 1 Maquetter une application

Exemple n°1 - Application BDE

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

Dans le cadre d'un projet de réalisation d'une application mobile, j'étais chargé de la réalisation des maquettes de l'application. Pour cela j'ai effectué les maquettes ainsi que les prototypes de différentes pages, établi une charte graphique composée de couleurs principales et secondaires, défini des polices de références ainsi que des formats de boutons de et champs de données pour les formulaires.

2. Précisez les moyens utilisés :
Adobe XD
3. Avec qui avez-vous travaillé ?
<u> </u>
Groupe de 3 élèves
4. Contexte
Nom de l'entreprise, organisme ou association - LaPlateforme_
Chantier, atelier, service Project Pool
Période d'exercice - Du : Cliquez ici au : Cliquez ici
5. Informations complémentaires (facultatif)
Voir le fichier maquettes_app_bde.pdf

Activité-type 2 Développer une interface utilisateur de type desktop

Exemple n° 1 - TikTakToe Python

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

Dans le cadre d'un projet scolaire à LaPlateforme, j'ai dû adapter le jeu du morpion en Python. Le programme s'exécute via une commande dans un terminal, il est possible de personnaliser la taille du plateau de jeu, ainsi que de jouer contre une IA basique. Le terminal affiche des couleurs différentes selon le joueur pour plus de visibilité.

selon le joueur pour plus de visibilite.	
2. Précisez les moyens utilisés :	
Python3	

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

5. Informations complémentaires (facultatif)

Voir le fichier tiktaktoe.py

Activité-type 3 Développer des composants d'accès aux données

Exemple n° 1 - EMS

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

Dans ce projet, je dispose d'une entité "expense" que tous les utilisateurs inscrits peuvent créer, elles sont liées à l'utilisateur qui les a créées, il peut les supprimer ou les modifier. D'autres utilisateurs avec un certain niveau de permissions peuvent eux valider ou refuser ces entités, en gros les supprimer et les faire passer dans une autre table. Pour cela, j'appelle via une requête GET mon API qui me retourne un tableau de mes entités en JSON. Je n'ai ensuite plus qu'à boucler sur ce tableau dans mon front pour afficher chacune d'entre elles, pour les modifier j'envoie les données en PUT et j'identifie l'entité à mettre à jour via son id.

```
getExpenses() {
    if(this.props.loggedUser.role == 0) {
        axios.get(
        'http://localhost:8000/api/expenses'
        ).then(expenses => {
            this.setState({ expenses: expenses.data, loading: false})
        })
    } else {
        axios.get(
        'http://localhost:8000/api/expenses/' + this.props.loggedUser.id
        ).then(expenses => {
            this.setState({ expenses: expenses.data, loading: false})
        })
    }
}
```

```
{ this.state.expenses.map((expense, index) =>
     this.popExpense(index) } >
    {expense.id}
    .expense.cost}€
    .expense.cost}€
    .expense.createdAt.date}
    .expense.createdAt.date}
    .expense.status)}
    .expense.status)}
    .expense.user.lastname}
    .expense.user.lastname}
```

2. Précisez les moyens utilisés :

Back: CodeIgniter Front: ReactJS

3. Avec qui avez-vous travaillé?

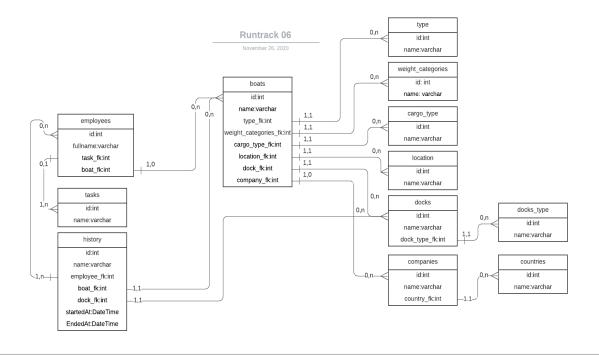
Seul

Activité-type 4 Concevoir une base de données

Exemple n° 1 - Port de Marseille

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

Dans le cadre d'un projet spéculatif, il nous était demandé d'organiser en amont la structure du projet. Pour cela nous avons dû réaliser un MCD de la base de données.



2. Précisez les moyens utilisés :

LucidChart, un site de création de schémas

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Groupe de 3 sur l'ensemble du projet. MCD réalisé par mes soins

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association -

LaPlateforme_

8

Activité-type 5 Mettre en place une base de données

Exemple n° 1 GoBoardGame

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

```
"entities": ["dist/**/*.entity{.ts,.js}"],
"autoLoadEntities": true,
"synchronize": true
```

Avec TypeOrm, la base de données est automatiquement générée, elle se base sur les templates d'entités que l'on lui renseigne dans un fichier de configuration:

- le paramètre entities cible les fichiers compilés (dossier dist) se terminant en .entity.ts/js
- autoLoadEntities permet de charger automatiquement nos entités
- synchronize lui synchronise les modèles des entités chargées avec la base de données,
 cependant, il vaut mieux le désactiver lors du passage en production car il peut engendrer des pertes de données.

Dans les fichiers des entités, nous définissons toutes leurs propriétés via l'aide des décorateurs TypeOrm

```
@PrimaryGeneratedColumn() // clé primaire et auto_increment
id: number;
@Column({ length: 30 }) // varchar(30)
username: string;
@Column({ nullable: true }) // varchar null = true
firstname?: string;
@OneToMany(() => GlobalMessage, (globalMessage) => globalMessage.user) // foreign_key userId
dans globalMessage
globalMessages: GlobalMessage[];
@ManyToMany(() => User) // Tout user peut avoir plusieurs users en ami
@JoinTable() // Crée une table de liaison userId_1 userId_2
friends: User[];
```

$\textbf{Dossier Professionnel}^{\text{(DP)}}$

2. Précisez les moyens utilisés :

NestJS, TypeOrm, MySQL

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

Activité-type 6

Développer les composants dans le langage d'une base de données

Exemple n°1 - GoBoardGame

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

Pour la plupart de mes besoins, TypeOrm fournit des fonctions avec des reqûetes préconstruites pour accéder / modifier ces données, mais certaines fois elles ne répondent pas à un besoin en particulier, il met alors à notre disposition une méthode nommée query, celle-ci permet d'écrire directement la requête en SQL. Comme pour cette requête, pour laquelle je devais récupérer l'id et l'username tous les amis d'un utilisateur.

2. Précisez les moyens utilisés :

NestJS, TypeOrm

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association -

GoBoardGame

Activité-type 7

Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement

Exemple n°1 Script migrations

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

Dans le cadre de mon alternance chez La Provence en tant qu'apprenti développeur web back-end, j'ai eu à mettre en place un script permettant d'automatiser les migrations de la base de données d'une de nos API à chaque étape de notre CI (intégration continue). Pour cela j'ai utilisé helm, qui est un gestionnaire de package de Kubernetes, notre stack étant hébergée chez GoogleCloud, Kubernetes est en gros un équivalent à Docker. Il me permet ici de créer des conteneurs à la volée afin d'effectuer une tâche et de disparaître ensuite. J'utilise également le CLI de nest-js qui me permet de lancer le script de migration via une commande. Je n'ai donc qu'à paramétrer un HookJob, c'est un conteneur qui va s'exécuter en amont d'un événement particulier, ici, le push sur la branche master par exemple et lui faire exécuter un script en bin/sh et le tour est joué.

2. Précisez les moyens utilisés :

Helm, GoogleCloudPlatform, Kubernetes, bin/sh, @nestjs-cli

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association - La Provence

Chantier, atelier, service Sprint 13 - 2021

Période d'exercice Du : 01/02/2021 au : 01/09/2021

5. Informations complémentaires (facultatif)

Voir le fichier helm-migrations.yml

Activité-type 8 Préparer et exécuter le déploiement d'une application

Exemple n°1 - VirtualBox LAMP

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

Lors d'un projet scolaire, il nous était demandé de mettre en place une VM Linux disposant d'un serveur Apache, disposant d'une base de données MySQL et pouvant interpréter du PHP, plus communément appelé LAMP, et ce avec un virtual host redirigeant les ports de notre machine hôte vers le port HTTPS (443) ce serveur. J'ai pour cela dû réaliser une documentation afin de reproduire les différentes étapes de ce déploiement.

2. Précisez les moyens utilisés :

Linux, Apache, MySQL, PHP, VirtualBox, SFTP, SSH

3. Avec qui avez-vous travaillé?

Seul

4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association -

LaPlateforme_

Chantier, atelier, service -

Runtrack Deployment

5. Informations complémentaires (facultatif)

Voir le fichier deployment.pdf

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné Etienne Januel, déclare sur l'honneur que les renseignements fournis dans ce dossier sont exacts et que je suis l'auteur des réalisations jointes.

Fait à Marseille

le 07/07/2021

pour faire valoir ce que de droit.

Signature : Januel Etienne

Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

Intitulé
maquettes_app_bde.pdf
deployment.pdf
tiktaktoe.py
helm-migrations.yml