

MINISTÈRE CHARGÉ

- ▶ 40 BOULEVARD HENRI LOUBET 13127 VITROLLES

# Titre professionnel visé

Concepteur developpeur d'application

## MODALITE D'ACCES:

- □ 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

# Dossier Professionnel (DP)

# **Sommaire**

# Exemples de pratique professionnelle

Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurités	p.	5
▶ Intitulé de l'exemple n° 1 Maquetter une application (GMA)	p.	6
▶ Intitulé de l'exemple n° 2 Développer une interface utilisateur de type desktop (GSB)	p.	8
▶ Intitulé de l'exemple n° 3 Développer les composants d'accès aux données (GSB)	p.	10
► Intitulé de l'exemple n° 4 Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (GSB)	p.	12
▶ Intitulé de l'exemple n° 5 Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (DEEZER)	p.	14
► Intitulé de l'exemple n° 6 Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (DEAMSEDARI)	p.	15
► Intitulé de l'exemple n° 7 Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web (GSB)	p.	17
► Intitulé de l'exemple n° 7 Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web (ALMA)	p.	19
Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité	p.	21
▶ Intitulé de l'exemple n° 1 Concevoir une base de données (GSB)	p.	21
▶ Intitulé de l'exemple n° 2 Mettre en place une base de données (DREAMSEDARI)	p.	22
▶ Intitulé de l'exemple n° 3 Mettre en place une base de données (GSB)	p.	24
▶ Intitulé de l'exemple n° 4 Mettre en place une base de données (GMA)	p.	25
▶ Intitulé de l'exemple n° 5 Développer des composants dans le langage d'une base de données (GSB)	p.	27
▶ Intitulé de l'exemple n° 6 Développer des composants dans le langage d'une base de données (NORTHWIND)	p.	29
Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité	p.	30

▶ Intitulé de l'exemple n° 1 Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement (DREAMSEDARI)	p.	30
▶ Intitulé de l'exemple n° 2 Développer des composants métier (GSB)	p.	32
▶ Intitulé de l'exemple n° 3 Construire une application organisée en couches (ALMA)	p.	33
▶ Intitulé de l'exemple n° 4 Construire une application organisée en couches (GSB)	p.	35
▶ Intitulé de l'exemple n° 5 Développer une application mobile (GMA)	p.	36
▶ Intitulé de l'exemple n° 6 Préparer et exécuter les plans de tests d'une application (GSB)	p.	38
▶ Intitulé de l'exemple n° 6 Préparer et exécuter les plans de tests d'une application (ALMA) .	p.	40
▶ Intitulé de l'exemple n° 7 Préparer et exécuter le déploiement d'une application (GMA)	p.	42
▶ Intitulé de l'exemple n° 7 Préparer et exécuter le déploiement d'une application (GSB)	p.	44

Titres, diplômes, CQP, attestations de formation (facultatif)	p.	45
Déclaration sur l'honneur	p.	46
Documents illustrant la pratique professionnelle (facultatif)	p.	47
Annexes (Si le RC le prévoit)	p.	48

# EXEMPLES DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE

## Activité-type 1

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

Exemple n°1 > Maquetter une application (GMA)

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

Dans le cadre de ma formation chez Hackers Management, il nous a été demandé de travailler sur le projet GMA qui est une application mobile de prise de décision en entreprise.

C'est dans ce contexte que j'ai été amenée à maquetter notre application mobile. Pour se faire nous avons réfléchi aux fonctionnalités que l'on voulait mettre en place, ainsi qu'au design de l'application. Pour maquetter l'application j'ai utilisé Figma. Ce dernier m'a permis de créer la maquette de l'application du projet (voir annexe 1), nous avons pu décider du design de l'application, de l'emplacement des différents menus, ainsi que leurs interactions et les différentes fonctionnalités. Pour maquetter l'application nous avons aussi pris en compte les différents scénarios utilisateurs. J'ai donc essayé de représenter ses cas d'utilisations grâce aux différentes interactions entre les écrans. L'application est bientôt terminée, mais nous attendons les retours client.

Le logo de TRIBER a été réfléchi en amont et le dessin final sera réalisé par notre équipe d'UI/UX.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Pour la réalisation des maquettes nous avons utilisées les outils suivants :

- PC Windows 10
- Figma
- Canva
- Illustrator

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ
- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

# Activité-type 1

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

Exemple n°1 > Développer une interface utilisateur de type desktop (GSB)

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

Dans le cadre de ma formation au sein du groupe école pratique, il nous a été demandé de travailler sur un projet donné « GSB ». Avec mon équipe nous avons conçu une application desktop GSB qui a pour but de faciliter la collecte d'information terrain des visiteurs médicaux.

Le but de ce projet est d'automatiser la rédaction des rapports par les visiteurs médicaux, afin que ceux-ci soient remontés plus rapidement au siège. Il faut également instaurer un système de gestion des employés pour le service des ressources humaines.

Pour ce projet nous avons travaillé à 3. C'est dans ce contexte que j'ai été amenée à développer une application desktop avec Electron.

L'application comprend plusieurs fonctionnalités :

- Le partage de données d'une fenêtre à l'autre
- La personnalisation de la barre des taches
- Appel à une API sécurisée

Electron m'a permis de créer rapidement une application desktop (voir figure page : xx xx ), j'ai pu décider du design de l'application, ainsi que la composition de la barre des tâches.

Pour pouvoir lancer mon application sans ouvrir le code, j'ai généré à l'aide de NodeJS un fichier exécutable.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

- NodeJS
- Electron
- Visual Studio Code
- Boostrap
- PC Windows 10

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente-Martinez afin d'élaborer cette application desktop. Nous avons réfléchitous ensemble aux fonctionnalités que l'on voulait développer.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.48: CP 2 - Extrait de code

## Activité-type 1

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

Exemple n° 2 Développer des composants d'accès aux données (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1), j'ai été amenée à développer les composants d'accès aux données.

Pour cela nous avons mis en place un fichier Application.properties avec :

- Une connexion à la BDD
- La création / suppression des tables au lancement de l'application
- Un port localhost (permettant de tester l'API)

Et pour plus de sécurité nous avons utilisé JPA de Spring, qui permet de créer des requêtes natives par convention de nommage, ce qui nous évite d'utiliser du SQL pur.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Eclipse** 

Spring

JPA

Windows 10

GitHub

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ
- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin d'élaborer ces composants d'accès aux données. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.48: CP 3 - Extrait de code

# Activité-type 1

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

Exemple n° 3 ▶ Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1), j'ai été amenée à développer la partie front-end de l'interface utilisateur web.

Pour cela nous avons mis en place une application VUE.js avec :

- Des components :

En priorité le header et le footer, cela me permet de les appeler rapidement dans toute mon application.

- Routeur

Me permet de mettre en place une application monopage.

- Store/VueX

Permet une transmission de variables entre tous les composants de mon application (au-delà des liens d'héritage).

- Des requêtes http (avec axios)
- CSS3/Boostrap

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Vue.JS Windows 10

VVIIIGOVV3 10

.Jar de l'API

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente-Martinez afin d'élaborer la partie front-end de l'application. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.50: CP 4 - Extrait de code

## Activité-type 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 (Deezer)

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

Dans le cadre de ma formation au sein du groupe école pratique, il nous a été demandé de travailler sur le projet « Deezer ». Avec mon équipe nous avons conçu une application de musique avec l'aide de L'api Deezer.

Pour ce projet j'ai été amenée à développer la partie front-end de l'interface utilisateur web.

Pour cela nous avons mis en place une application JS avec :

- Des requêtes HTTP

Ces requêtes effectues un appel a L'API de Deezer et nous permet d'afficher les musiques.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

PC Windows 10 JavaScript CSS3 / Boostrap API Deezer

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente-Martinez afin d'élaborer la partie front-end de l'application. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 
Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

# Activité-type 1

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

Exemple n° 5 ▶ Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web (DreamSedari)

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

Dans le cadre de mon stage au sein de Hackers management, nous avons travaillé sur le projet « DreamSedari » Une boutique d'E-Commerce (Literie, canapés). Avec mon équipe, nous avons fait une refonte du site existant DreamSedari Prestashop, en WordPress. Nous avons donc participé à la partie front-end du site.

Le site existant, ne disposais pas de catégories appropriées, il y avait encore du Lorem Ipsum dans certain contenant, le client n'avais pas ajouté tous ses produits. Les prix étaient mal fixés, il a fallu les recalculer et arrondir à un prix vendeur. Nous avons aussi prix en compte le visuel et l'ergonomie des site concurrents dans le même secteur. (literie, canapé)

Pour ce projet, nous avons travaillé en collaboration avec le Client et l'équipe de Harckers Management.

La partie front-end s'est découpée un plusieurs modules :

- 1) Récupération du visuel déjà existant
- 2) Maquetter la nouvelle application en fonction des demandes client
- 3) Achat du template
- 4) Ajout du thème
- 5) Personnalisation de la page d'accueil
- 6) Création de Catégorie
- 7) Personnalisation des produits

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Canva

CSS

Paint

Wordpress

Themeforest

PC Windows 10

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ
- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin d'élaborer la partie front-end de l'application web. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de la mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service DreamSedari

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.49 : CP 4 - Extrait de code

# Activité-type 1

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

Exemple n° 6 ▶ Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) j'ai été amenée à développer la partie back-end de l'application.

Celle-ci est construite à partir d'une Architecture N-Tiers (Couche web, métier, données).

Nous avons créé une API en utilisant JAVA/Spring, cette dernière nous a permis de mettre en place toutes les couches nécessaires au bon fonctionnement de notre application.

- On y retrouve les entités, comme « visiteur », « rapport » qui nous permettent de créer les tables en base de données
- mais aussi de communiquer avec la partie front-end de l'application grâce à la couche Controller.
- On y retrouve également toutes les couches nécessaires utiles à l'application.

Toute la logique de l'application se trouve dans la partie métier du projet, elle regroupe tous les traitements des données qui sont nécessaires au bon fonctionnement de l'application.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Eclipse** 

Java/Spring

Windows 10

.jar

JPA

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

DOSSIER PROFESSIONNEL-Version Traitement de texte – Version du 11/09/2017

- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim) afin d'élaborer la partie back-end de l'application. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de la mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 

GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.51: CP 5 - Extrait de code

# Activité-type 1

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

Exemple n° 6 ▶ Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web (ALMA)

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

Dans le cadre de ma formation, j'ai réalisé mon alternance au sein de l'entreprise Hackers Management, son objectif est d'accompagner les cadre et entreprise de l'informatique à passer des paliers d'évolution financière en exploitant certains leviers de changements.

Le site d'Hackers Management change souvent pour évoluer et améliorer toujours plus l'expérience utilisateur, pour ça, nous avons décidé d'intégrer l'appel à une API externe appeler ALMA qui permet un paiement sécurisé x1, x2, x3, x4 sans frais.

Nous avons donc développé une fonction en CakePHP en utilisant une requête curl qui va interroger ALMA et qui va permettre le paiement autant de fois que l'aura choisi.

Pour les tests nous nous sommes servis SandBox, c'est l'API de test d'ALMA.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Pour la réalisation des maquettes nous avons utilisés les outils suivants :

- PC Windows 10
- WAMP
- CakePHP
- Visual Studio Code
- GitLab
- Git Bash
- ALMA
- SandBox

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

## Activité-type 2

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

Exemple n° 1 Mettre en place une base de données (DreamSedari)

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

Dans le cadre de mon stage au sein de Hackers management, nous avons travaillé sur le projet « DreamSedari ». Avec mon équipe nous avons fait une refonte du site existant DreamSedari prestashop, en WordPress. Nous avons donc aussi effectué une migration des données.

La migration de la base de données c'est passée en plusieurs étapes.

- 1) Il a fallu récupérer les accès de la base existante jointe à prestashop.
- 2) Nous avons exporté toutes les données de la BDD via un script SQL
- 3) Nous avons créé notre nouvelle table à l'installation de wordPress
- 4) Dans Php Myadmin, nous avons incérer et adapter le nouveau script
- 5) Nous avons vérifié sur le nouveau site, si les produit était bien importé, s'il n'y avait pas d'erreur.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Prestashop

Wordpress

MySql

PhpMyAdmin

PC Windows 10

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin de mettre en place une base de données. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service DreamSedari

Période d'exercice Du: 08/03/2021 au: 30/04/2021

# Activité-type 2

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

Exemple n° 2 > Concevoir une base de données (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) il a fallu concevoir une base de données, afin de pouvoir la générer ensuite. Nous avons donc conçu le MCD, grâce auquel nous avons pu générer le MLD et le script sql.

Le point important :

- Les visiteurs médicaux, les RH, et les rédacteurs chercheurs héritent des propriétés de la classe utilisateur

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**JMerise** 

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin de concevoir une base de données. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe Ecole Pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2021 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.52: CP 6 - Extrait de code

## Activité-type 2

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

Exemple n° 3 > Mettre en place une base de données (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) nous avons mis en place une base de données.

Cela s'est passé en plusieurs étapes :

- 1) Créer la base de données dans PhpMyAdmin
- 2) Configurer le fichier application.properties de manière à ce que les tables soient vidées avant d'être remplies
- 3) Créer des entités avec annotations (ex : @Id) afin de créer les colonnes des tables
- 4) Lancer l'application afin de mettre en place la base de données

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Spring** 

**Eclipse** 

Wamp

javax persistence

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente Martinez afin de mettre en place de données. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association ▶ Ecole pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

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

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.53: CP 7 - Extrait de code

# Activité-type 2

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

Exemple n° 4 > Mettre en place une base de données (GMA)

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

Dans le cadre de ma formation chez Hackers Management, il nous a été demandé de travailler sur le projet GMA qui est une application mobile de prise de décision en entreprise.

C'est dans ce contexte que j'ai été amené à concevoir la base de données, GMA étant l'application d'une entreprise aux données personnelles, nous avons fait le choix d'utiliser FireBase qui est une base de données sécurisée qui accélère le développement avec une infrastructure back-end entièrement gérée, dont on peut suivre les performances et avec laquelle on peut automatiser les tâches de développement courantes.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Pour la conception de la base de données nous avons utilisés les outils suivants :

- PC Windows 10
- **React Native**
- Expo
- Honor View 20
- Visual Studio Code
- Invite de commande
- Yarn
- **Firebase**

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim

## 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

# Activité-type 2

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

Exemple n° 4 Développer des composants dans le langage d'une base de données (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) il a fallu persister des données dans une base créée au préalable. Afin d'y parvenir, nous avons utilisé JPQL (Java Persistence Query Language) qui nous permettait d'effectuer des requêtes vers la base de données via le JPARepository.

public interface RapportDaoItf extends JpaRepository<Rapport, Long> {

Dans cet exemple, nous créons des fonctions à l'aide d'une certaine convention de nommage afin d'effectuer la requête désirée.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Eclipse Spring JPA JPQL

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente Martinez afin de développer des composants dans le langage d'une base de données. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

## 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 
Groupe Ecole Pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

# Activité-type 2

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

Exemple n° 5 Développer des composants dans le langage d'une base de données (NorthWind)

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

Lors de la réalisation de l'exercice NorthWind, il a fallu développer des composants dans le langage SQL afin de pouvoir effectuer des requêtes. Nous avons effectué des procédures stockées dans le but d'améliorer les performances, mais aussi pour une question de sécurité : des applications peuvent avoir accès uniquement aux procédures stockées, sans avoir accès aux données des tables directement. Cela permet de s'assurer que l'accès aux données soit toujours effectué de la même manière, grâce à des appels de méthodes.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Wamp PhpMyAdmin WorkBench Table NorthWind Sql

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé seule afin de développer des composants dans le langage d'une base de données.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe Ecole Pratique

Chantier, atelier, service NorthWind

Période d'exercice Du: 01/12/2021 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.53: CP 8 - Extrait de code

# Activité-type 3

Concevoir et développer une application multicouche répartie 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 (DreamSedari)

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

Dans le cadre de mon stage au sein de Hackers management, nous avons travaillé sur le projet Dans le cadre de mon stage au sein de Hackers management, nous avons travaillé sur le projet

« DreamSedari ». Avec mon équipe, nous avons fait une refonte du site

existant DreamSedari prestashop, en WordPress. Nous avons donc aussi effectué une migration des données.

Pour ce projet, nous avons travaillé à 4. J'ai donc été amené à collaborer en équipe sur ce projet. Pour cela, des points étaient faits 2 fois par jour entre nous.

- Le premier sur les tâches à effectuer avant la fin de la journée
- Le deuxième en fin de journée sur les tâches qui avait été faite, les difficultés rencontrées ou les points positifs à partager.

Le chef d'équipe nous contactait 1 fois en début de semaine, puis 1 fois en fin de semaine.

En général, les tâches ciblées étaient inscrites dans click up, ce qui nous permet de suivre l'avancement d'une semaine à l'autre.

Les points avec le client étaient réguliers, en général 1 fois par semaine, mais pouvaient être plus fréquents selon les modifications effectuées sur le site.

La communication était essentiellement orale et entre nous, en général sur discord. Néanmoins, pour certaines questions avec le client, des échanges de mails étaient mis en place.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

GitLab

Discord

Gmail

Google drive

Figma

Téléphone

PC Windows 10

Click Up

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ
- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin de collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service DreamSedari

# Activité-type 3

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

Exemple n° 2 Développer des composants métier (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) j'ai été amenée à développer des composants métier.

C'est ici qu'on va effectuer des calculs, qu'on va implémenter la logique métier et qu'on va définir les rôles

- Le service

@Service -> fait en sorte que la classe soit un service

@Autowired -> permet d'injecter d'autres composants dans ce composant

- Les Interfaces Service permettant d'accéder aux fonctions du service.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Eclipse** 

Java/Spring

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente Martinez afin développer les composants métier. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association > Ecole groupe pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.54: CP 11 - Extrait de code

# Activité-type 3

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

**Exemple n° 2** ▶ Développer une application organisée en couche (ALMA)

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

Dans le cadre de ma formation, j'ai réalisé mon alternance au sein de l'entreprise Hackers Management.

Leur site change souvent pour évoluer et améliorer toujours plus l'expérience utilisateur, pour ça, nous avons décidé d'intégrer l'appel à une API externe appeler ALMA qui permet un paiement sécurisé x1, x2, x3, x4 sans frais.

Dans ce contexte, nous avons développé l'application avec les Framework CakePhp qui a l'avantage de tout configuré en même temps dont la base de données et dont la structure est Model View Controller (MVC).

Nous avons créé une fonction qui récupère la valeur entrée par l'utilisateur et l'envoie à l'API distante ALMA, puis dans une autre, nous récupérons la réponse à la requête envoyée, si la réponse correspond l'utilisateur est directement redirigé sur ALMA pour effectuer son paiement.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

#### Pour la préparation des plans de test nous avons utilisés les outils suivants :

- PC Windows 10
- WAMP
- CakePHP
- Visual Studio Code
- GitLab
- Git Bash
- ALMA
- SandBox

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

 ${\tt DOSSIER\ PROFESSIONNEL-Version\ Traitement\ de\ texte-Version\ du\ 11/09/2017}$ 

- En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

# Activité-type 3

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

Exemple n° 3 ▶ Construire une application organisée en couches (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) j'ai été amenée à une créer une application organisée en couche avec l'aide de Spring :

- Web : Contiens toutes les routes qui permettront au front d'effectuer des requêtes http vers l'API
- Service : la partie qui s'occupe du traitement de la requête http. Celle-ci pourrait contenir des calculs, ou tout simplement envoyer des instructions à la couche données.
- Données : permet de persister des données vers la base de données.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Eclipse** 

Java/Spring

PC windows 10

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec les membres de mon équipe. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association > Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

#### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.54: CP 12 - Extrait de code

## Activité-type 3

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

Exemple n° 4 ▶ Développer une application mobile (GMA)

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

Dans le cadre de mon stage au sein de Hackers management, nous avons travaillé sur le projet « GMA » (présentation page : xx).

Pour « GMA » nous avons décidé de construire cette application en ReactNative, pour un souci de multi-plateforme, certains utilisateurs de l'entreprise étant sur Android et d'autre sur IOS. L'application est reliée à une base de données firebase, dans là qu'elle, on retrouve certains PDF disponible en affichage dans l'application.

Pour se connecter à « GMA » il y a plusieurs comptes possibles :

- Admin
- Expert
- Animateur
- Marcel

Chaque compte à ses propres fonctionnalités.

Expert : à la possibilité de modifier ou d'ajouter des dates dans le calendrier, traiter des problèmes.

Animateur : à la liste des pdf

Marcel : Est un compte d'essai pour la modification il est égal aux droits d'animateur.

#### 2. Précisez les moyens utilisés :

Expo

ReactNative

Huawei p30/Iphone X

Visual Studio Code

AppStore

PlayStore

PC Windows 10

#### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ
- Malik Mondesir

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali Brahim afin de Développer une application mobile. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service 

GMA

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

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.55: CP 13 - Extrait de code

### Activité-type 3

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

Exemple n° 4 ▶ Préparer et exécuter les plans de tests d'une application (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) j'ai été amenée préparer et exécuter les plans de tests d'une application

- Tout d'abord, nous avons mis en place des plans de tests, en passant par chaque étape du processus de la tache concernée.
- Nous avons ensuite créé ces tests de manière à pouvoir les lancées dans avec J-Unit (avec des valeurs à tester)

Nous avons effectué différents types de tests :

- E2E
- Unitaires
- Fonctionnels

### 2. Précisez les moyens utilisés :

J-UNIT

**Eclipse** 

JAVA/Spring

### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente Martinez afin de préparer et exécuter les plans de tests d'une application. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe ecole pratique

Chantier, atelier, service ► GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.55: CP 14 - Extrait de code

## Activité-type 3

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

**Exemple n°6** ▶ Préparer les plans de test d'une application (ALMA)

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

Dans le cadre de ma formation, j'ai réalisé mon alternance au sein de l'entreprise Hackers Management.

Leur site change souvent pour évoluer et améliorer toujours plus l'expérience utilisateur, pour ça, nous avons décidé d'intégrer l'appel à une API externe appeler ALMA qui permet un paiement sécurisé x1, x2, x3, x4 sans frais.

Dans ce contexte, nous avons dû tester le paiement des 4 valeurs grâce à un menu déroulant qui les contenais, et nous nous sommes servis de l'API de test d'ALMA, SandBox. Cette API de test nous permet d'envoyer des requêtes de paiement, sans payer vraiment, cependant le nombre de requêtes est limité si on ne paye pas le service.

### 2. Précisez les moyens utilisés :

Pour la préparation des plans de test nous avons utilisés les outils suivants :

- PC Windows 10
- WAMP
- CakePHP
- Visual Studio Code
- GitLab
- Git Bash
- ALMA
- SandBox

### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

- Malik Mondesor
- En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association > **Hackers Management** 

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

29/01/2021 Période d'exercice Du: 26/01/2021 au:

## Activité-type 3

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

Exemple n° 2 ▶ Préparer et exécuter le déploiement d'une application (GMA)

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

Dans le cadre de ma formation chez Hackers Management, il nous a été demandé de travailler sur le projet GMA qui est une application mobile de prise de décision en entreprise C'est dans ce contexte que nous avons préparé et exécuter le plan et le déploiement de l'application

(Screeen et plan à ajouter en annexe)

### 2. Précisez les moyens utilisés :

Pour la conception de la base de données nous avons utilisés les outils suivants :

- PC Windows 10
- React Native
- Expo
- Honor View 20
- Visual Studio Code
- Invite de commande
- Yarn
- Firebase

### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

Pour ce projet nous avons travaillé avec :

- Mélina HOURCADE
- Julie LORENE MARTINEZ

En collaboration avec notre chef d'équipe Ghezali

### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Hackers Management

Chantier, atelier, service Consulting et développement informatique

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

## Activité-type 3

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

Exemple n° 5 > Préparer et exécuter le déploiement d'une application (GSB)

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

Lors de la réalisation du projet GSB (Voir activité 1, exemple 1) j'ai été amenée à préparer et exécuter le déploiement d'une application.

#### HTTPS:

- Créer un fichier auto-signé
- Dans le fichier application.properties changer les paramètres ou dans Tomcat modifier le fichier conf/ serveur.xml : décommenter la ligne HTTPS et ajouter l'emplacement du fichier auto-signé.

### Déploiement :

- Générer le fichier war sur Eclipse
- Mettre ce fichier war dans Tomcat « webapp »
- Démarrer les services Tomcat (tant que les services ne sont pas arrêtés, l'application reste active).

### 2. Précisez les moyens utilisés :

**Tomcat** 

Eclipse

.war

JAVA / JDK

Windows 10

### 3. Avec qui avez-vous travaillé?

J'ai travaillé avec Julie Lorente Martinez afin de préparer et exécuter le déploiement d'une application. Nous avons réfléchi tous ensemble à la manière la plus facile et sécurisée de les mettre en place.

#### 4. Contexte

Nom de l'entreprise, organisme ou association 

Groupe école pratique

Chantier, atelier, service 
GSB

Période d'exercice Du: 01/12/2020 au: 07/07/2021

DOSSIER PROFESSIONNEL-Version Traitement de texte — Version du 11/09/2017

### 5. Informations complémentaires (facultatif)

Liste de documents illustrant cet exemple :

- Document p.55: CP 14 - Extrait de code

# Titres, diplômes, CQP, attestations de formation

(facultatif)

Intitulé	Autorité ou organisme	<b>Date</b> 25/06/2020		
Developpeur web	Groupe école pratique			

# **Déclaration sur l'honneur**

Je soussigné(e) [prénom et nom] Mélina Hourcade ,
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 Vitrolles le 24/06/2022
pour faire valoir ce que de droit.
Signature :

# Documents illustrant la pratique professionnelle

(facultatif)

Intitulé
Cliquez ici pour taper du texte.

### **ANNEXES**

### CP: 2 Développer une interface utilisateur de type desktop

```
exports.createWindow = (width, height, file, top, title) => {
    let win = new BrowserWindow()
        width: width,
        height: height,
        webPreferences: {
            nodeIntegration: true,
            contextIsolation: false,
            enableRemoteModule: true
        },
        alwaysOnTop: top,
        title: title
    ))
    win.loadFile(file)

ipcRenderer.send("getRapportId", [data[1], rapport.id]);

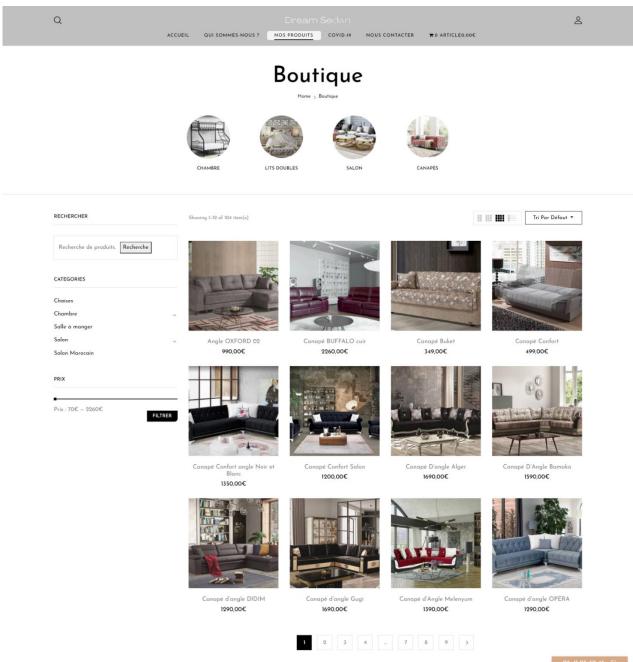
ipcMain.on('getRapportId', (event, data) => {
    console.log(data)
        getWindow("ficheRapport").webContents.send('rapportIdFromMain', data)
})
```

### CP: 3 Développer des composants d'accès aux données GSB

```
server.port=90
server.servlet.context-path=/gsb

spring.datasource.url = jdbc:mysql://localhost:3306/basegsb?useSSL=false&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=Europe/Paris
#?useUnicode=true&useJDBCCompliantTimezoneShift=true&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=UTC
spring.datasource.username = spring.datasource.username = spring.datasource.driverClassName = com.mysql.cj.jdbc.Driver
# Specify the DBMS
#spring.jpa.database = MYSQL
# Show or not log for each sql query
spring.jpa.show-sql = true
# Hibernate ddl auto (create, create-drop, update)
spring.jpa.hibernate.ddl-auto = create
# Naming strategy
spring.jpa.properties.hibernate.dialect = org.hibernate.dialect.MySQL5Dialect
```

### CP: 4 Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web dreamSedari



06 41 96 62 46 🕓

### CP: 4 Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web GSB

```
₩ navbar.vue ×
src > components > 🔻 navbar.vue > {} "navbar.vue" > 🔗 template > 😭 nav.navbar.navbar-expand-lg.navbar-light.bg-light
      <template>
       <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
         <div class="container-fluid">
           <a class="navbar-brand" href="#">Airbnb</a>
           <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target</pre>
  6
           <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  8
           <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
             9
 10
               11
               <router-link class="nav-link" to="/">Home</router-link>
 12
               13
                <router-link class="nav-link" to="/about">About</router-link>
 14
 15
               17
                <router-link class="nav-link" to="/dashboard">Dashboard/router-link>
 18
               19
             20
             {{ user }}
             <router-link v-if="!user" class="btn btn-outline-success" to="/login">Login/router
 21
             <router-link v-if="user" class="btn btn-outline-success" to="/logout">Logout</route</pre>
 22
 23
           </div>
 24
         </div>
 25
       </nav>
      </template>s
```

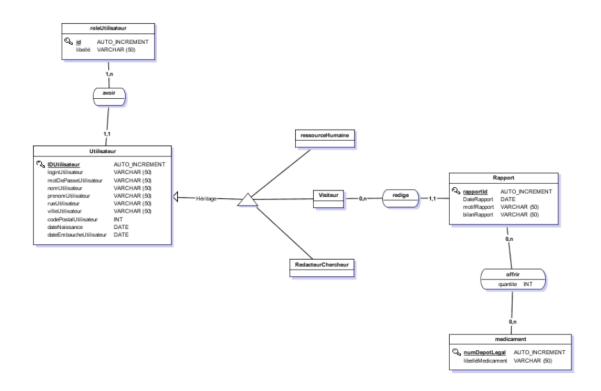
```
JS index.js
src > router > JS index.js > [9] default
       import { createWebHistory, createRouter } from "vue-router";
       import Home from "@/views/home.vue";
       import About from "@/views/about.vue";
       import Login from "@/views/login.vue";
   5
  6
       const routes = [
  7
           {
  8
                path: "/",
  9
                name: "Home",
 10
                component: Home,
 11
 12
                path: "/about",
 13
                name: "About",
 14
 15
                component: About,
 16
 17
 18
                path: "/login",
 19
                name: "Login",
 20
                component: Login,
 21
 22
       ];
 23
 24
       const router = createRouter({
 25
           history: createWebHistory(),
```

### CP: 5 Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web GSB

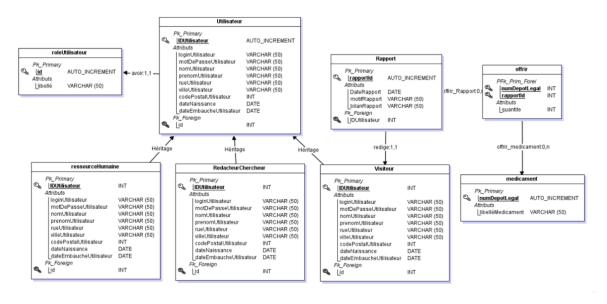
```
1 package com.ecolepratique.rapport.entite;
3⊕ import java.time.LocalDate;
15
16
17 @Entity
18 public class Rapport {
20
      @GeneratedValue
21
      private Long id;
22⊝
      @NotNull
      private LocalDate date;
23
      @NotNull
24⊜
25
      @NotEmpty
26
     @Column(columnDefinition = "TEXT")
27
      private String bilan;
28⊜
      @NotNull
29
      @NotEmpty
      @Column(columnDefinition = "TEXT")
30
31
     private String motif;
@OneToMany(fetch = FetchType.EAGER)
     private List<Offre> offres;
37
39
40
      public Rapport () {};
41
      public Rapport(LocalDate date, String bilan, String motif) {
 43
            super();
 44
            this.date = date;
           this.bilan = bilan;
 45
 46
           this.motif = motif;
 47
           offres = new ArrayList<>();
 49
 50
 51
 52⊝
        public void addOffre(Offre offre) {
           offres.add(offre);
 53
 54
 55
 56⊜
        public Long getId() {
 57
           return id;
 58
 59
        public void setId(Long id) {
 60⊝
 61
           this.id = id;
 62
 63
        public LocalDate getDate() {
 64⊝
 65
           return date;
 67
        public void setDate(LocalDate date) {
 689
 69
            this.date = date;
```

### CP: 6 Concevoir une base de données GSB

### MCD:



### MLD:



### 7 Mettre en place une base de données

```
# Table: Utilisateur
CREATE TABLE Utilisateur(
        IDUtilisateur Int Auto_increment NOT NULL ,
loginUtilisateur Varchar (50) NOT NULL ,
motDePasseUtilisateur
nomUtilisateur Varchar (50) NOT NULL ,
        nomUtilisateur
                                   Varchar (50) NOT NULL
        prenomUtilisateur
                                   Varchar (50) NOT NULL
        rueUtilisateur
                                   Varchar (50) NOT NULL
        villeUtilisateur
                                   Varchar
                                              (50) NOT NULL
        codePostalUtilisateur Int NOT NULL ,
        dateNaissance
                                   Date NOT NULL ,
        dateEmbaucheUtilisateur Date NOT NULL ,
                                   Int NOT NULL
           ,CONSTRAINT Utilisateur_PK PRIMARY KEY (IDUtilisateur)
           ,CONSTRAINT Utilisateur_roleUtilisateur_FK FOREIGN KEY (id) REFERENCES roleUtilisateur(id)
) ENGINE=InnoDB;
```

8 Développer des composants dans le langage d'une base de données

### Ex : procédure stockée

```
/*Best vendeurs*/
 7 •
       CREATE DEFINER=`root'@'localhost' PROCEDURE 'bestVendeurs' (annee INT, nombre INT)
 8

→ BEGIN

 9
           SELECT lastname, firstname FROM employees
10
           JOIN orders ON employees.employeeID = orders.employeeID
           JOIN 'Order Details' D ON orders.orderId = D.orderID
11
12
           WHERE year(orderDate) = annee
           GROUP BY employeeID
13
           ORDER BY SUM(Quantity * UnitPrice) DESC
           LIMIT nombre;
15 🖾
16 🚨
       END
17
```

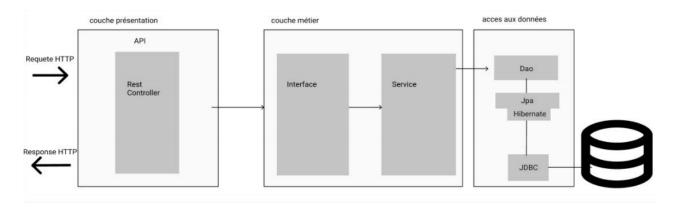
### 11 Développer des composants métier

### Service Rapport:

```
3*import com.ecolepratique.rapport.entite.Offre;
14 @Service
15 public class RapportService implements RapportServiceItf {
          @Autowired
 17
          private RapportRepositoryItf rapportRepository;
 18
          @Autowired
 19⊜
 20
          private OffreRepositoryItf offrerepo;
 21
 22
 23⊜
          @Override
          public Rapport findRapportById(Long id) {
    //return rapportRepository.findById(id);
    return rapportRepository.findById(id).get();
25
26
289
29
30
31
          public List<Rapport> listRapport() {
    return rapportRepository.findAll();
△33
34
35
          public Rapport updateRapport(Long id, Rapport rapport) {
   Rapport ancienRapport = findRapportById(id);
                rapport.setId(id);
 36
37
                rapport.setOffres(ancienRapport.getOffres());
                return rapportRepository.save(rapport);
```

### 12 Construire une application organisée en couches

### N-Tiers:



### 13 Développer une application mobile GMA

### Fetch GMA

### 14 Préparer et exécuter les plans de tests d'une application

Fiche de te	ests						Numéro	
Projet	ojet JUnitDemo		Classe	Stagiaire		Version	1.0	
Contrôle Effectué par Mélina et Julie			CF	le: 01/05/2021				
Objet du te	st					Domaine fonctionnel		
Classe mé	tier Rapport					UC 1		
Jeux de données:		Visiteur:	Bilan		Motif:			
T1: instance 1 => Rapport 1 du 14/01/2018		Lee	J'ai présenté le médicament HELICIDINE au généraliste,		Ce praticien n'a pas encore été visité			
T2: instance 2 => Rapport 2 pas de date		Lee	J'ai présenté notre médicament SPEDIFEN, au généraliste		Ce praticien n'a pas encore été visité", "Ce praticien ne connaissait pas notre nouveau médicament, l'HELICIDINE			
T3: instance 3 => Rapport 3 du 20/05/2015		Hugo	Praticien qui a une grande influence dans le milieu de la cardiologie		Praticien qui a une grande influence dans le milieu de la cardiologie			
T4: instance 4 => Rapport 4 du 10/04/2016		Hugo	"J'ai présenté notre médicament SPEDIFEN, au généraliste Monsi					
	Actions a effectuer					Résultat t		
N°				***************************************				
IN	Nom du test	méthode	Descr	ription de chaque action	Valeur à entrer	resultat attendu	O.K	K.O
1	Nom du test testCreateRapportOK	méthode		***************************************	Valeur à entrer	resultat attendu  {     "id": 1,     "date": "2018-01-14",     "bilan": "J'ai présenté le médicament HELICIDINE au généraliste,",     "motif": "Ce praticien n'a pas encore été visité", }		
		méthode createRapport		ription de chaque action  pport avec tous les champs remplis	Valeur à entrer	{   "ld": 1,   "date": "2018-01-14",   "bilain": "Jal présenté le médicament HELICIDINE au généraliste,",	O.K	

### 15 Préparer et exécuter le déploiement d'une application GSB

