|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| *Nom de naissance* |  | LANZA |
| *Nom d’usage* |  |  |
| *Prénom* |  | Eric |
| *Adresse* |  | 23 rue Villeneuve  13001 Marseille |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titre professionnel visé** | |
|  | |
| Développeur web et web mobile | |
|  | |
| **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**](http://travail-emploi.gouv.fr/titres-professionnels) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sommaire** | | | |
| **Exemples de pratique professionnelle** | | |
| **Développer la partie front-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** | | **p.** | **5** |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 1  Construire la maquettage d’une application météo p. | p. | 5 |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 2  Utiliser le Framework de type adaptatif Bootstrap p. | p. | 8 |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 3  Réalisation d’une Picture Box p | p. | 13 |
|  |  |  |  |
| **Développer la partie back-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** | | **p.** | **19** |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 1  Créer une base de donnée de type relationnelle p. | a | 19 |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 2  Développer les composants d’accès aux bases de données p. | p. | 23 |
|  |  Intitulé de l’exemple n° 3  p | p. | 27 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Titres, diplômes, CQP, attestations de formation** *(facultatif)* | | **p.** |  |
| **Déclaration sur l’honneur** | | **p.** |  |
| **Documents illustrant la pratique professionnelle** *(facultatif)* | | **p.** |  |
| **Annexes** *(Si le RC le prévoit)* | | **p.** |  |

**Exemples de pratique**

**professionnelle**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **1** | **Développer la partie front-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.** | | | |
| ***Exemple n°1***  | | *Construire la maquette d’une application météo* | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1. **Le projet**   Dans le cadre d’une mise en application sur le web dynamique dispensée par le centre de formation, il m’était demandé de développer une application web 2.0, permettant de se connecter à un service web (API), afin de récupérer diverses informations météorologiques.  Le cahier des charges prévoit :   * Une recherche par ville, * D’afficher la date, * L’icône du jour, * La température minimum, moyenne et maximum * Les prévisions pour les 4 prochains jours.  1. **Etapes de réalisation de la maquette**   La création de la maquette web peut être réalisée de façon manuelle en dessinant des schémas soit à partir de vignette représentant les divers blocs de l’application, soit avec des logiciels (Illustrator, Photoshop…) ou en utilisant des outils en ligne tels que AXURE, BALSAMIQ, FLAIRBUILDER, FIGMA…  C’est ce dernier qui m’a permis de mettre en œuvre les différentes vues de ma page web tant pour la partie fonctionnelle que graphique.  Dans un premier temps, j’ai conçu la **maquette fonctionnelle**, c’est une représentation basse fidélité de l’application.  Elle permet optimiser l’expérience utilisateur et peut être subdivisée en 3 étapes :   |  |  | | --- | --- | |  |  |  * J’ai d’abord utilisé le **zoning** pour l’organisation visuelle, afin de découper la page en trois parties, un bloc pour le header, c’est à partir d’ici que je permettrais la recherche pour une ville, un autre pour les informations météo du jour, puis un dernier conteneur qui affichera les prévisions météo des 4 prochains jours. * En second lieu le **wireframing** m’a permis de me focaliser sur les aspects ergonomiques, en évacuant toutes les considérations d’ordre esthétique, mais apporte quelques détails supplémentaires, précisant l’organisation interne de certaines sections : emplacement des boutons, des titres et des contenus photos ou vidéos, etc… * Vient ensuite la phase de **prototypage,** teste les interactions principales de l’application d’une manière similaire au produit final, afin de m’assurer qu’elle soit responsive et adaptable.   Dans un deuxième temps, j’ai conçu la **maquette graphique**, qui est la représentation haute-fidélité de l’application avant que celle-ci ne passe en production.  Le **style guide** se rapproche fortement de la charte graphique et recense tous les éléments utiles concernant le webdesign d’un site (typographie, couleur, apparence des boutons…).   * J’ai choisi une couleur de fond proche du noir pour contraster avec le contenu textuel de l’interface. * Le type de police de caractère « roboto » et une couleur blanche pour le texte et les marges.   Ma dernière étape fut la réalisation du **mockup,** présentation finale de l’interface.   |  |  | | --- | --- | |  |  |   La maquette étant prête, je peux passer à la phase de développement.  L’identification des différents blocs me permet d’être plus productif :   * Je peux ainsi définir la structure du document HTML grâce à la vue fonctionnelle.   Réaliser la mise en forme de la page en utilisant un langage de feuille de style CSS, préprocesseur SASS, LESS ou encore un Framework type Bootstrap. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| Un PC sous Windows avec connexion internet.  Le détail du projet.  Un outil de maquettage en ligne (Figma).  Photoshop pour dessiner des contrôles bouton. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| Il s’agit d’un exercice individuel. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *AFPA* | |
| Chantier, atelier, service | | | Utiliser un service web | | |
| Période d’exerciceDu : *19/12/2019*au :*09/01/2020* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **1** | **Développer la partie front-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.** | | | |
| ***Exemple n° 2***  | | *Utiliser le Framework de type adaptatif Bootstrap* | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1. **Le projet**   Je dois développer une application single page permettant d’éditer une liste de taches stockées dans une base de données relationnelles.  Je décompose cette application en 3 pages :   * La page principale liste l’ensemble des taches * La deuxième page permet d’en afficher le détail * La dernière page offre la possibilité de modifier  1. **Maquettage**   Dans un premier temps je crée la maquette, afin de construire une mise en page adaptée à mon objectif et contenu.  Travaillant seul sur le projet, je commence par dessiner sur feuilles libres les différentes parties qui constituent chacune des interfaces web.  Je commence par la vue mobile pour terminer par la vue desktop.   1. **Structure d’un document HTML**   Je démarre mon éditeur de code et ajoute ma première page, j’inclus la structure de base d’une feuille html le ***Doctype***, la balise ***html*** composée d’une section ***head*** et ***body.***   1. **Mise en forme des documents HTML**    1. **CSS**   Pour mettre en forme mes pages web, je peux utiliser le concept de feuille de style CSS (*Cascading Style Sheets)*,langage déclaratif.  Une feuille de style est structurée en règles CSS basées sur le même modèle.  Elle se décompose en un sélecteur indiquant au navigateur les éléments HTML qui doivent être mis en forme, appelées bloc de déclaration se trouvant entre accolades.  Ceux-ci renferment des propriétés sous forme clé valeurs, permettant de modifier l’aspect des éléments HTML.   * 1. **BOOTSTRAP Framework CSS**   J’ai choisi d’utiliser les classes de la bibliothèque Bootstrap car elle propose une alternative au développement CSS pur.  Son principal avantage réside dans l’amélioration de la productivité de développement.  En effet, il corrige les problèmes de compatibilité entre navigateurs (cross-browser) offrant une présentation quasi identique, normalise la présentation en proposant un ensemble homogène de styles, propose un système de grille pour faciliter le positionnement des éléments, est responsive et adaptable autrement dit, les blocs de contenus (textes et images) se redimensionnent et se réorganisent en fonction de l’espace disponible sur l’écran.  Par ailleurs, il propose des éléments stylisés et des composants qui nécessitent l'utilisation de JavaScript pour fonctionner.   * 1. **L’installation du framework**   Tout d’abord, je dois installer sa bibliothèque, plusieurs méthodes sont disponibles :   * Télécharger une version des fichiers nécessaire au fonctionnement de Bootstrap (bootstrap.css, jquery.js, popper.js, bootstrap.js),   Pour le rendre fonctionnel je dois l’ajouter à mon projet, dans ce cas j’insère une balise ***link*** dans l’entête de ma page section ***head*** pointant vers le fichier CSS de Bootstrap, puis j’ajoute dans une balise script les 3 liens vers les fichiers JavaScript.   * Avec le CDN (content delivery network), qui est constitué d’ordinateurs reliés en réseau à travers Internet et qui coopèrent afin de mettre à disposition du contenu ou des données à des utilisateurs, j’utiliserai la même méthode déclarative citée précédemment. * L’ajouter via le gestionnaire de paquets officiel de Node.js ***npm*** avec cette commande **npm install bootstrap**, je bénéficie en plus de la version portable en ***Sass***, *préprocesseur CSS* qui permet de personnaliser Bootstrap mais aussi d’utiliser des fonctionnalités comme des variables, l’imbrication de règles CSS, des fonctions, l’import de fichiers, les mixins… simplifiant le développement et la maintenabilité.   Cependant, le code nécessite une compilation des fichiers ***scss*** en ***css*** car les navigateurs n’intègrent pas ce langage.  C’est cette dernière solution que je choisi. Je crée un dossier SASS, j’ajoute un fichier **main.scss,** j’importe le fichier SASS de Bootstrap @import "node\_modules/bootstrap/scss/bootstrap.scss"; .  Suivi des règles personnalisées qui viennent en complément des fonctionnalités de Bootstrap, sans oublier d’ajouter dans une balise script les 2 liens vers les fichiers JavaScript.    Pour la compilation du fichier SASS je saisi dans le fichier **package.json** (fichier répertoriant les dépendances) le nom de la source et la destination du fichier à compiler.   "scripts": {  "compile-sass": "node-sass sass/main.scss assets/css/main.css --watch",  "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"  },   * 1. **Le principe des grilles**   Pour constituer mes pages, j’utilise le principe des grilles de Bootstrap, un élément conteneur (container) englobant des lignes (row) elles-mêmes subdivisées jusqu’à 12 colonnes (col).  Voici un exemple pour la réalisation d’une tache (une vue mobile).    Pour créer ce design j’ai placé le container dans la page d’accueil, le code html est chargé dynamiquement en JavaScript.    Afin que ma page s’adapte au différents types de support numériques j’utilise les classes colonnes, 5 tailles sont proposées du mobile aux écrans ultra larges.   * col- : Extra Small * col-sm : Small * col-md : Medium * col-lg : Large * col-xl : Extra Large     Ci-dessus dans cette portion de code on définit la taille d’une colonne « col-12 col-md-6 col-lg-4 », celle-ci s’étire sur toute la largeur de son conteneur sur un support mobile puis se réduit de moitié sur une tablette et enfin elle occupera 1/3 de la taille d’un écran large.   * 1. **Utilisation du composant modal**   Afin d’ajouter une nouvelle tâche je me suis servi d’un plug-in ou composant le modal, il permet d’afficher une boite de dialogue il utilise HTML, CSS, JavaScript.  Je copie un des exemples fournis sur le site et modifie son contenu pour l’adapter à mes besoins en ajoutant dans le corps du modal un formulaire.  Le bouton avec l’attribut **data-target** pointant sur identifiant du modal permet le déclenchement de l’ouverture de la fenêtre.  La fermeture s’effectue via un bouton contenant l’attribut **data-dissmiss**. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| Un PC sous Windows avec connexion internet.  Pour le développement : un éditeur de code VsCode.  Utilisation des langages : HTML/CSS/BOOTSTRAP. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| J’ai travaillé seul sur ce projet. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *AFPA* | |
| Chantier, atelier, service | | | Développer les composants d’accès aux données. | | |
| Période d’exerciceDu : *29/01/2020*au :*10/02/2020* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **1** | **Développer la partie front-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.** | | | |
| ***Exemple n° 3***  | | *Réalisation d’une Picture Box* | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| |  |  | | --- | --- | |  |  |  1. **Le projet**   La réalisation de ce projet s’appuie sur un cahier des charges et plusieurs vues fonctionnelles de type Wireframe.  L’interface doit être décomposée en 3 parties :   * Un accès aux différentes catégories * Les vignettes regroupant les miniatures de chaque catégorie * Un bloc affichant les détails de chaque vignette (photo, titre, commentaires)   Dans ce projet j’aborde les méthodes que j’ai mises en place dans le cadre d’une application single page, le code html étant généré dynamiquement.  Pour démarrer mon projet j’utilise VsCode un éditeur de code multiplateforme, open source et gratuit, supportant une dizaine de langages.   1. **Ecriture du code html**   Je commence par créer un fichier HTML en m’assurant qu’il respectera les recommandations du w3C, organisme de standardisation chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du World Wide Web.  Je décide d’utiliser le principe des grilles de Bootstrap pour contenir mes blocs éléments et obtenir une page responsive et adaptable.  Au début du fichier HTML j’indique le Doctype instruction qui décrit le type de document.  La balise HTML qui contient les balises enfants est divisée en deux parties :  L’entête : <head> partie invisible de la page.   * Je précise le format de codage des caractères utilisés Utf-8 * Un lien vers le CDN de Bootstrap, un Framework CSS * Le lien vers ma feuille de style * Le titre de ma page.   Le corps de page : <body> partie visible de la page.   * J’ajoute les scripts nécessaires pour certaines fonctionnalités de Bootstrap.     Je crée un ensemble de balises sémantiques imbriquées contenant chacune des classes Bootstrap, un conteneur principal (container), une ligne (row), de colonnes (col) afin d’agencer le contenu de ma page.  La ligne contient 4 colonnes que je définis de type Flex :   * Ma première colonne est une balise sémantique <header> pour contenir le titre principal et un sous-titre * La seconde, regroupe l’ensemble des boutons permettant la navigation entre les différentes pages   A chaque bouton j’ajoute un attribut « identifiant » avec pour valeur le nom de la ville  Un évènement « onclick » pointant sur une fonction de mon code JavaScript.   * La troisième, dispense les photos sous forme de vignettes, avec une classe « overflow ».   Le contenu est généré à partir d’un fichier JavaScript.   * La dernière est un bloc dans lequel apparaît le titre, la photo et les commentaires associés.      1. **Code CSS**   Un fichier CSS pour définir quelques règles :   * Le type de police, * La taille des vignettes * La taille maximum de la photo * Et une animation au survol des vignettes  1. **Code JAVASCRIPT**   J’ajoute un fichier JavaScript afin de manipuler le DOM interface de programmation qui permet de manipuler les éléments d’un document HTML.  Je définis 2 constantes, pour chaque bloc parent : vignettes et détail.    Pour stocker toutes les informations : nom de ville, titre, commentaires et photos je crée un tableau d’objet avec des clefs identifiables au travers de mon code.    Au chargement de la page web, JavaScript exécute une instruction pointant sur une fonction, celle-ci reçoit en paramètre le nom de la ville et affiche les données associées.  **Affichage d’une nouvelle page lors d’un clic sur le bouton ville**  Lors du clic sur le bouton ville la propriété **on click** appelle la fonction « info Catalogue ».    « Info Catalogue » écoute les évènements survenus sur le document, récupère l’élément puis j’extrais la valeur de l’attribut « identifiant » que j’envoie en paramètre vers la fonction « setAlbum ».      « setAlbum » appelle 4 fonctions :   * La fonction « getAlbum » ci-dessous va parcourir le tableau et comparer le nom de la ville passée en paramètre avec les clefs stockés dans le tableau, elle retourne un objet contenant les données associées à la recherche ou nulle si les valeurs ne correspondent pas.     Maintenant que j’ai récupéré l’ensemble des informations appartenant à la ville je dois générer le code html dans leur bloc respectif.   * J’actualise l’élément parent pour l’affichage des vignettes avec la seconde fonction « createVignettesNewHTML » qui parcours chaque index du tableau images, appelle la sous fonction « createVignetteHTML » pour générer le code HTML.      * J’ajoute l’intégralité des vignettes dans la balise du document HTML.      * Pour afficher le reste des informations, le titre, l’image et les commentaires je procède de la même manière.     L’interface est fonctionnelle, j’ai ajouté la possibilité d’afficher l’image en plein écran dans un modal. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| Dans cette démonstration j’ai utilisé un éditeur de texte vsCode sous windows.  Pour le développement : HTML, CSS, BOOTSTRAP, JAVASCRIPT.  Effectué des recherches sur différents site web : w3schoom.com, MDN web docs de Mozilla. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| Cet exercice était proposé dans le cadre de la mise en pratique de technologies Front-end web, je l’ai réalisé seul. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *AFPA* | |
| Chantier, atelier, service | | | Développer une interface utilisateur web dynamique | | |
| Période d’exerciceDu : *15/10/2019*au :*05/11/2019* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **2** | **Développer la partie back-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** | | | |
| ***Exemple n° 1***  | | *Créer une base de donnée de type relationnelle* | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1. **Définition du projet**   Développer une application web médical, de gestion de patients et permettre la prise de rendez-vous.  Pour stocker ces informations, je commence par créer une base de données puis je développerai l’application afin de pouvoir ajouter, modifier ou supprimer un profil pour chaque patient pour pouvoir gérer ces rendez-vous.  Je choisi de travailler avec une base de données de type relationnelle. Les systèmes de gestion de base de données ou SGBD tel que MySQL offre cet avantage.  Pour réaliser le schéma de ma base de données, j’utilise **Jmerise** un logiciel développé en JAVA, dédié à la modélisation des modèles conceptuels de données (MCD), il permet la généralisation et la spécialisation des entités, la création des relations et des cardinalités ainsi que la généralisation des modèles logiques de données (MLD) et des script SQL.  Pour commencer je télécharge et installe l’environnement d’exécution de JAVA (JRE), puis j’effectue la même démarche avec Jmerise.   1. **La mise en place de règles de gestion**   Je recueille les besoins des futurs utilisateurs de mon application. Et à partir de ces besoins, je suis en mesure d'établir les règles de gestion des données à conserver.   1. **Etablir le dictionnaire des données**   Ce recueil d’informations me permet d’établir un dictionnaire de données, c’est un document qui regroupe toutes les données que j’aurai à conserver dans ma base (et qui figureront donc dans le MCD). Pour chaque donnée, il indique :   * Le **code mnémonique** : il s'agit d'un libellé désignant une donnée. * La **désignation** : il s'agit d'une mention décrivant la donnée. * Le **type de donnée** :   + **Alphabétique** : lorsque la donnée est uniquement composée de caractères alphabétiques.   + **Numérique** : lorsque la donnée est composée uniquement de nombres (entiers ou réels)   + **Date** : lorsque la donnée est une date (au format AAAA-MM-JJ)   + **Booléen** : Vrai ou Faux (TiniINT) * La **taille** : elle s'exprime en nombre de caractères ou de chiffres.      1. **Le Modèle Conceptuel de Donnée (MCD)**   J’élabore le Modèle Conceptuel de Donnée (MCD) basé sur deux notions principales : les **entités** et les **associations**, d'où sa seconde appellation : le **schéma Entité/Association**.   * 1. **Les entités**   A l’aide du dictionnaire de donnée je regroupe les informations à traiter en un ensemble cohérent.     * 1. **Les associations**   J’établis les relations entre les 2 entités, et définit leurs **cardinalités,** un couple de valeurs *minimum, maximum*.  Dans l’exemple ci-dessous on déclare qu’un patient peut avoir de **0 à n** rendez-vous, et qu’un rendez-vous n’appartient qu’à **un et un** seul patient.     * 1. **Modèle physique des données**   Avec la validation du modèle conceptuel de données, l’utilitaire Jmerise génère le Model Physique des données.  Les **entités** deviennent des **tables**, les identifiants deviennent des **clés primaires**.  Les **associations** dépendent de la **cardinalité** avec trois scénarios possibles, création de clés étrangères et dans le cas d’une cardinalité dite many to many (0,n |0,n) une table liaison est créé contenant autant de clés étrangères faisant référence aux clés primaires des tables liées.     * 1. **Auto-génération du script de base de donnée**   Je dispose à présent duscript SQL (langage permettant de communiquer avec une base de données).  WAMP fournit un utilitaire : PhpMyAdmin est un outil d’administration de bases de données. Cet outil écrit en PHP facilite l’administration de MySQL sur les serveurs LAMP et WAMP. Importer, exporter, composer des requêtes complexes, supprimer et créer des tables, effectuer des recherches complexes ne sont que quelques-unes des possibilités offertes par phpMyAdmin.  Je crée une base de données qui respecte le standard d’encodage UTF-8, j’importe le script.  Ma base de données est prête à être utilisé, je peux passer à la phase de développement. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| J’ai utilisé différents logiciels : JMerise et Photoshop.  Pour l’intégration du script phpMyAdmin. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| Cette exercice a été réalisé individuellement. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *AFPA* | |
| Chantier, atelier, service | | | Développer les composant d’accès aux données. | | |
| Période d’exerciceDu : *10/02/2020*au :*24/02/2020* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **2** | **Développer la partie back-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** | | | |
| ***Exemple n° 2***  | | ***Développer les composants d’accès aux données*** | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1. **L’objectif**   Dans le cadre d’un exercice, je devais développer les composants d’accès aux données de type relationnelles.  Cette application web doit conserver des profils de patients et permettre la gestion de ces rendez-vous en ligne.  Les informations clients sont extraites de formulaires puis stockées dans une base de données pour garantir la pérennité de ces informations.   1. **Les étapes**  * Après avoir défini l’objectif, je dessine plusieurs maquettes sur papier. * Développer la partie front end, chaque page disposera d’une barre de navigation pour accéder aux différentes rubriques de mon application. * Développer la partie back end en PHP.  1. **Développement des composants**   J’utilise le langage PHP qui est un préprocesseur HTML, il fournit, en outre, une interface (PDO), ensemble de classes pour communiquer avec un système de gestion de base de données (SGBD).   * 1. **Les SGBD**   Ce sont des logiciels servant à stocker, à manipuler à gérer et à partager des informations dans une base de données. Ils comportent des mécanismes pour assurer la cohérence des informations, et éviter des pertes d'informations dues à des pannes, assurent la confidentialité et permettent son utilisation par d'autres logiciels.  J’ai la possibilité d’utiliser plusieurs SGBD pour la gestion de base de donnée relationnelles : **MySQL**, Microsoft Access, SQLite. J’ai choisi de me servir de MySQL installé avec WAMP.  Le moteur de base de données est le cœur du SGBD (*MyISAM, InnoDB*), mon choix se porte sur **innoDB** car je dispose de 2 table liées *par des clés étrangères*.   * 1. **SQL**   C’est un langage déclaratif normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles.  Il permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles, est reconnu par la grande majorité des SGBD.   * 1. **PDO** (PHP Data Objects)   C’est une extension PHP qui définit une interface d'accès à une base de données. Son principal avantage est qu'il permet une abstraction pour l'accès aux données. C'est-à-dire que les fonctions pour exécuter des requêtes et pour récupérer des données sont les mêmes, quelque-soit le serveur SQL utilisé (MySQL, PostgreSQL, ...).  Je m’assure que cette extension PHP est activée, via WAMP SERVER.   1. **Exemple de code pour l’ajout d’un patient**   Ma première fonction PHP doit ajouter un nouveau patient dans la base de données.     * 1. **Connection à la base de données**   J’ai regroupé dans une classe toute les méthodes qui permettent de communiquer avec la base de données. Je dois donc instancier cette classe.     * 1. **Manipulation des données (CRUD)**   Le CRUD est un acronyme pour désigner les quatre opérations de base pour la persistance des données. Chaque composante de l'acronyme peut être associée à un type de requête SQL, dont voici la liste :   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Operations** | **CRUD** | **SQL** | | Créer | **C**reate | INSERT | | Lire | **R**ead | SELECT | | Editer | **U**pdate | UPDATE | | Supprimer | **D**elete | DELETE |  * 1. **Notions de sécurités (failles ou injection SQL).**   Pour me prémunir des failles de sécurité, j’utilise une requête préparée. En effet, l’injection dans une requête en cours, d’un morceau de requête non prévu par le système, peut compromettre la sécurité et l’intégrité d’un enregistrement d’une table et pourrait entrainer la suppression de la base de données.    On retrouve dans cette fonction la notion de CRUD dans la requête SQL avec l’opération INSERT, j’utilise des marqueurs nommés pour éviter les injection SQL puis j’appelle la méthode bindParam pour lier mes variables PHP au marqueur nommé. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| Un PC sous Windows avec connexion internet.  Un éditeur de code VsCode.  Pour le développement : HTML, CSS, BOOTRSTRAP, JAVASCRIPT, PHP. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| Il s’agit d’un exercice individuel. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *AFPA* | |
| Chantier, atelier, service | | | Développer les composants d’accès aux données | | |
| Période d’exerciceDu : *10/02/2020*au :*24/03/2020* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activité-type** | **2** | **Développer la partie back-end d’une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité** | | | |
| ***Exemple n° 3***  | | ***Développement d’un service d’émail transactionnel*** | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **1. Décrivez les tâches ou opérations que vous avez effectuées, et dans quelles conditions :** | | | | | |
|  | | | | | |
| 1. **Définition de l’objectif**   Au cours de mon stage j‘ai travaillé sur le développement du site web Ikosoft, entreprise de développement de logiciels informatiques, spécialisée dans la gestion de salons de coiffure, instituts de beauté et Spa, créée en 1993.  Une de mes taches consiste à envoyer à partir d’un formulaire client un mail automatique avec le CV en pièce jointe du postulant à l’administrateur du site web.  Je dois utiliser un **service d'email transactionnel** SendInBlue qui dispose d’un **serveur SMTP**. Protocole de communication utilisé pour transférer les emails vers les serveurs de messageries électroniques.  Un email transactionnel est envoyé pour attester d'une transaction ou d'un évènement.  SendInBlue garantit l'arrivée des emails transactionnels en boîte de réception. Il permet aussi de consulter l'historique des emails envoyés, les ouvertures, les clics et beaucoup d'autres informations.  Le site d’Ikosoft est développée avec CakePHP Framework MVC (Model Vue Controller).   1. **Envoi des données via une requête asynchrone**   Pour envoyer les données du client vers le serveur PHP, j’ai utilisé une requête asynchrone dans le but d’éviter le rechargement de la page.   * 1. **Préparation des données**   J’utilise l’objet ***FormData*** qui me permet de compiler un ensemble de paires clé/valeur à envoyer à l’aide de l’API *fetch*. Le format des données transmises est le même que celui qu’utiliserait la méthode ***submit****()* du formulaire.     * 1. **Requête asynchrone**   J’envoie les données en utilisant ***l’API fetch***, alternative à l’objet *XMLHttpRequest* plus puissante et plus flexible. Elle fournit une définition pour trois interfaces Request, Response et Headers et implémente également le mixin Body qu’on va pouvoir utiliser avec nos requêtes.  La méthode *fetch()* renvoie une promesse.     1. **Configuration du Framework CakePHP**   Pour pouvoir utiliser les paramètres du serveur SMTP je dois déclarer les informations de transport dans le fichier de configuration de CakePHP : *conf/app.php.*   * 1. **Transport**      * 1. **Email**      1. **Envoi du mail avec pièce jointe et réponse au client**   J’importe la classe Email.      Je développe la procédure d’upload du CV.    J’instancie la classe Email puis envoie du mail avec sa pièce jointe.    Prépare la réponse pour le client au format Json si le mail a bien été envoyé.    Sinon je signale l’erreur.    Envoi de la réponse au client. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **2. Précisez les moyens utilisés :** | | | | | |
|  | | | | | |
| Un PC sous Windows avec connexion internet.  Pour le développement : un éditeur de code VsCode, le Framework CakePHP, Wamp serveur. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| **3. Avec qui avez-vous travaillé ?** | | | | | |
|  | | | | | |
| j’ai travaillé seul sur le développement de cette fonctionnalité. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| **4. Contexte** | | | | | |
|  | | | |  | |
| Nom de l’entreprise, organisme ou association | | | | *Sokeo* | |
| Chantier, atelier, service | | | Site ikosoft | | |
| Période d’exerciceDu : *23/03/2020*au :*26/03/2020* | | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| **5. Informations complémentaires** *(facultatif)* | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Titres, diplômes, CQP, attestations de formation** | | |
|  | | |
| *(facultatif)* | | |
| **Intitulé** | **Autorité ou organisme** | **Date** |
| Cliquez ici. | Cliquez ici pour taper du texte. | Cliquez ici pour sélectionner une date. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Déclaration sur l’honneur** |
|  |
|  |

Eric LANZA

Je soussigné ,

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

Marseille

06/06/2020

Fait à le

pour faire valoir ce que de droit.

Signature :

|  |
| --- |
| **Documents illustrant la pratique professionnelle** |
|  |
| *(facultatif)* |
| **Intitulé** |
| Cliquez ici pour taper du texte. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| **Annexes** |
|  |
| *(Si le RC le prévoit)* |