

BTS Services Informatiques aux Organisations

Session 2020

E4 - Conception et maintenance de solutions informatiques

Coefficient 4

DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE

Epreuve ponctuelle

Contrôle en cours de formation

Nom et prénom du candidat¹ : CLAUDE Virginie

N° candidat :

Contexte de la situation professionnelle²

Laboratoire pharmaceutique international GSB

Intitulé de la situation professionnelle

Développement de la partie comptable de l'application de gestion de frais de déplacement des visiteurs médicaux.

Période de réalisation : 1^{er} trimestre 2020 Lieu : En formation

Modalité : Seul En équipe

Principales activités concernées³ :

A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire

A1.1.3 Etude des exigences liées à la qualité attendue

A4.1.2 Conception ou adaptation d'une interface utilisateur

A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données

A4.1.6 Développement, utilisation ou adaptation de composants logiciels

A4.2.2 Adaptation d'une solution applicative aux évolutions de ses composants

A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire

A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

Conditions de réalisation³ (ressources fournies, résultats attendus)

Ressources fournies :

Description du contexte

Cahier des charges de l'application à produire

Normes de développement utilisées dans l'entreprise

Sources de l'application préexistante (module visiteur)

Ebauches formulaires

Schémas techniques

Résultats attendus :

Développement de la partie comptable

Adaptation du module visiteur

Adaptation de la base de données

Productions associées :

Code source de l'application (dépôt git)

Documentation technique

Application mise en ligne sur un serveur test

Identifiants de connexion

Compte-rendu de projet

Modalités d'accès aux productions⁴

Site web du projet : <https://www.doc.gsb.virginieclaud.fr?p=web>

Au verso de cette page, le candidat présente un descriptif détaillé de la situation professionnelle et des productions réalisées sous forme d'un rapport d'activité permettant notamment de mettre en évidence la démarche suivie et les méthodes retenues.

¹ En CCF, de l'étudiant.

² Conformément au référentiel du BTS SIO, le contexte doit être conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans le domaine de spécialité correspondant au parcours du candidat.

³ En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

⁴ Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en oeuvre de ces outils et ressources. Les candidats qui n'en sont pas munis sont pénalisés dans les limites prévues par la grille d'aide à l'évaluation proposée par la circulaire nationale d'organisation. ». Il s'agit par exemple des identifiant, mot de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

Description de la situation professionnelle

Développement de la partie comptable de l'application de gestion de frais de déplacement des visiteurs médicaux du laboratoire pharmaceutique GSB.

Tâches à réaliser :

- Sécurisation des mots de passe stockés dans la base de données
- Mise en place de la page de validation des fiches de frais
- Mise en place de la page de suivi du remboursement des fiches de frais
- Gestion plus fine de l'indemnisation kilométrique
- Génération d'un état de frais au format PDF
- Production de la documentation technique

Environnement technique et outils utilisés

Langages	PHP, HTML, CSS, SASS
SGBDR	MySQL (PhpMyAdmin)
Bibliothèques	Bootstrap 4, Fontawesome, jQuery, datatables, TCPDF
Dépendances	composer, npm
IDE	PHPStorm
Débugger	XDebug
Documentation technique	PHPDocumentor
Tests unitaires	PHPUnit
Gestion de version	Git, github
Transfert FTP	WinSCP
Serveur de développement	WAMP
Serveur de test	Mutualisé OVH
Dessin MCD	Win'Design
Dessin schémas	Microsoft Visio
Maquettes application	Adobe XD

Travail réalisé

- Adaptation du MCD et des méthodes d'authentification pour permettre la connexion des comptables
- Sécurisation des mots de passe stockés dans la base de données
- Modification de l'architecture applicative pour mutualiser les fonctions communes aux deux modules
- Ajout des fonctions utiles au module comptable (clôture, validation, remboursement)
- Gestion de l'indemnisation kilométrique (modification base de données, et calcul du montant)
- Adaptation de l'interface du site pour amélioration de l'UX (maquettes + intégration front-end)
- Création d'un script de réinstallation de l'application avec génération d'un jeu de données test
- Réalisation de tests unitaires avec PHPUnit
- Génération de la documentation technique avec PHPDocumentor

