BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM) - Coefficient 4

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE				N° réalisation :2
Nom, prénom : AL HAMMUTI SABRINA			N° candidat :02244041782	
Épreuve ponctuelle Con	trôle en cours de formation		Date: 2	0 / 04 /2024
Contexte de la réalisation profession Mediatek86 (réseau de médiathèques)	nnelle			
Intitulé de la réalisation profession Application de bureau MediatekDocum				
Période de réalisation : 20/03/2024 Modalité : Seul(e)	<i>Lieu : 20/04/2024</i> □ <i>En équipe</i>			
Compétences travaillées Concevoir et développe Assurer la maintenance Gérer les données	er une solution applicative e corrective ou évolutive d'une solution	on app	licative	
Conditions de réalisation¹ (ressource	es fournies résultats attendus)			

- Ressources fournies : description du contexte, description de l'existant, cahier des charges, expression des besoins, dossier documentaire, code existant (de l'application de bureau et de l'api rest php), script de la BDD existante.
- Résultats attendus : Ajout de fonctionnalités (création d'onglets de gestion de commandes de livres, de dvd et de revues, tri sur les colonnes, fonctionnalités d'ajout, de modification et de suppression de documents, fonctionnalités de gestion de l'état d'usage des exemplaires de documents, de gestion des étapes de suivi d'une commande, d'ajout ou de suppression d'une commande, affichage des exemplaires associés à un document, ajout de tables dans la BDD, création de triggers, et ajout d'une fenêtre d'authentification). Configuration de l'authentification selon des habilitations définies pour chaque service, tests unitaires et tests fonctionnels, documentation technique, documentation utilisateur, vidéo, sauvegardes automatiques et déploiement de l'application. Nettoyage et optimisation du code (qualité logicielle). Modélisation de la base de données.

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées 2

SGBD : MvSQL

Environnement de travail collaboratif : Github

Environnements de développement : Visual Studio 2019 et Netbeans

Tests des comportements anormaux : tests unitaires, tests fonctionnels SpecFlow et Postman

Analyse du code et qualité logicielle : SonarLint, SonarQube, Jenkins

Hébergeur : Hostinger Serveur local: WampServer

Documentations: PhpDocumentor, SandCastle, ScreenRec

¹ En référence aux conditions de réalisation et ressources nécessaires du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

Modalités d'accès aux productions 3 et à leur documentation 4

Page du portfolio concernant la réalisation : https://www.sabrinaa.fr/projet/Mediatek86

Page d'accès à la base de données : https://php-myadmin.net/db_structure.php?db=if0_36469714_mediatek86

Authentification à la bdd: user:if0_36469714 mdp:cD50zOkMSJTQ bdd:if0_36469714_XXX

Page d'accès à l'api en ligne: http://mediatek-document.great-site.net

³ 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 œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemple service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM) - Coefficient 4

Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs

Mediatek 86 est un ensemble de médiathèques de la Vienne. Les médiathèques mettent à disposition des documents sur divers supports, proposent des formations sur site et offrent des vidéos d'auto-formation. Mediatek 86 a fait appel à Infotech Services 86, une ESN spécialisée dans le développement informatique. Une application web (C#), exploitant une api rest php afin de réaliser le lien avec une BDD MySQL, a été créée pour permettre la gestion des documents et des commandes, des médiathèques.

L'application permet d'afficher une fenêtre dans laquelle plusieurs onglets sont présents (livres, dvd, revues, parution des revues). Dans ces onglets, l'utilisateur peut consulter la liste des documents et les informations détaillées du document sélectionné. L'utilisateur peut rechercher des documents, en filtrant la liste ou en inscrivant le numéro du document puis en cliquant sur un bouton de recherche, le tri des colonnes est possible.

Client : Mediatek 86, réseau de médiathèques dans la Vienne.

Prestataire : Infotech Services 86, ESN en développement informatique.

Objectif : Développement d'une application web pour la gestion optimisée des documents et des commandes des médiathèques.

Technologies utilisées : C# pour l'interface de l'application, API REST PHP pour la gestion de la base de données MySQL.

Fonctionnalités clés :

1. Gestion des Documents :

Interface permettant l'ajout, la modification, et la suppression de documents dans les catégories livres, DVD et revues. Restrictions de suppression si des exemplaires ou des commandes sont attachés.

2. Gestion des commandes :

Nouveaux onglets pour le suivi des commandes de livres, DVD, et revues, avec possibilités d'ajouter, modifier ou supprimer des commandes. Notification d'alerte pour les abonnements à échéance proche.

3. Authentification et accès :

Différenciation des niveaux d'accès en fonction du profil utilisateur, allant d'un accès administratif complet à un accès restreint en lecture seule.

4. Sécurité et Qualité :

Améliorations sécuritaires par retrait des informations d'authentification codées en dur et contrôle continu de la qualité du code avec SonarQube et Jenkins. Intégration de logs pour un suivi détaillé.

5. Tests et Documentation :

Mise en œuvre de tests unitaires et fonctionnels pour garantir la robustesse de l'application, accompagnés de documentation technique détaillée.

6. Déploiement :

Installation de l'application et de la base de données sur des serveurs en ligne, avec mise en place d'un système de sauvegarde quotidienne et de restauration.

Bilan :
L'application est désormais pleinement opérationnelle, répondant efficacement aux besoins initiaux. Toutes les fonctionnalités sont documentées et une vidéo de présentation est disponible, consolidant la réussite du projet.
Accessibilité des documents :
Pour plus de détails, consulter le compte rendu et la documentation technique via le lien dans le portfolio en ligne.