|  |
| --- |
| **BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS SESSION 2025**  **Épreuve E6 - Conception et développement d’applications (option SLAM)**  **ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPTION D’UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE** | | | **N° réalisation : 2** |
| **Nom, prénom : ARRASS Nassim** | | **N° candidat : 070140554EK** | |
| **Épreuve ponctuelle ☐** | **Contrôle en cours de formation X** | **Date : 06 / 06 / 2025** | |
| **Organisation support de la réalisation professionnelle**  Lycée René Cassin ( Crédit Céleste) | | | |
| **Intitulé de la réalisation professionnelle**  Application Crédit Céleste | | | |
| **Période de réalisation : 09/2025 – 05/2025**  **Lieu :** Lycée René Cassin, Strasbourg  **Modalité : X Seul(e) ☐ En équipe** | | | |
| **Compétences travaillées**  **X** Concevoir et développer une solution applicative  **X** Assurer la maintenance corrective ou évolutive d’une solution applicative  **X** Gérer les données | | | |
| **Conditions de réalisation[[1]](#footnote-1) (ressources fournies, résultats attendus)**  Document Missions-CréditCeleste-2025.pdf  Une évolution de l’application crédit céleste en client lourd utilisant une base de données SQL Server. Nous avons choisis les missions 4 et 5 comme évolution.  Mission 4 : Développement de la partie visite d'une (nouvelle) concession.  Mission 5 : modification de l'application (suite mission 4) | | | |
| **Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées[[2]](#footnote-2)**  La configuration du projet est documentée dans le fichier Read Me qui sera joint au code source de l’application. L’application a été développé sur l’IDE visual Studio grâce au framework .Net C# . La base de données est hébergée sur notre SQL Server 2019 administré par l’Active Directory de notre Windows Server 2022.  Pour le maquettage, nous avons utilisé le logiciel Pencil et les modélisations des MCD et des différents diagrammes de cas d’utilisation ont été réalisés grâce aux logiciels Looping et VioletUmlEditor.  Enfin, nous avons utilisé Git comme logiciel de versioning et Trello pour la gestion de projet. | | | |
| **Modalités d’accès aux productions[[3]](#footnote-3) et à leur documentation[[4]](#footnote-4)**  Accès au projet via l'exécutable ou visual studio  Document et code source dans le [drive](https://drive.google.com/drive/folders/19viGWwyGuyVHnf962a-Y8sNz1n811rUY?usp=drive_link)  (https://drive.google.com/drive/folders/19viGWwyGuyVHnf962a-Y8sNz1n811rUY?usp=drive\_link)  Dépôt(https://github.com/NassimAr02/projetCreditCeleste.git) | | | |

|  |
| --- |
| **BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS SESSION 2025**  **Épreuve E6 - Conception et développement d’applications (option SLAM)**  **ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle**  **(verso, éventuellement pages suivantes)** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**  Une image contenant texte, diagramme, ligne, capture d’écran  Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.  Au démarrage de l’application l’utilisateur devra s’authentifier pour accéder à l’interface qui lui est nécessaire en fonction de son rôle. Cette authentification utilise la table utilisateur pour se connecter à la bonne interface via un script de connexion à la base de données et à l’utilisation d’une procédure stockée pour effectuer la sélection.(ligne 46 - dans le code du frmConnexion).  **Vente et saisie de crédit**  Si l’utilisateur est un vendeur alors il aura accès à la fenêtre d’accueil du vendeur, il pourra saisir les informations du futur client stocké dans un objet statique Client avant d’être enregistré dans la base de données ce qui redirige ensuite vers les interfaces qui permettre de saisir les informations les données sur l’ancien véhicule et sur la nouvelle voiture qui seront enregistrés dans un objet statique voiture pour être enregistré dans la base de données ensuite grâce à une procédure stocké InsVoiture créée elle aussi sur le serveur SQL Server 2019. Enfin l’utilisateur crée une simulation de crédit qui peut être stocké dans une collection de crédit pour permettre de choisir la meilleure formule pour le client et ensuite être aussi enregistré dans la base de données ici aussi via une procédure stocké InsCredit. A la fin de la saisie, l’utilisateur est redirigé vers l’accueil.  Une image contenant diagramme, ligne, texte, cercle  Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.  Une image contenant cercle, texte, diagramme, croquis  Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.**Validation d’une fiche de frais**  Après que le collaborateur ait saisi sa fiche de frais (de déplacement, logement, etc…), le but du comptable sera d’examiner une liste de fiche de frais et de les valider les frais qui seront remboursés.  On va récupérer ces frais depuis la table Facture,les factures qui ont pour valeur de la colonne estRembourser est fausse. Ces données rempliront un champ listbox et nous pourrons ainsi sélectionner les factures qui seront à rembourser . Les saisies des remboursements seront enregistrées dans la table remboursement via la table association rembourser en récupérant les saisies des champs du formulaire de l’interface comptable qui seront stockées dans un objet facture pour chaque type (déplacement, repas, logement) .  CREATE TABLE Facture (  numFacture INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,  dateFacture DATE,  typeFrais NVARCHAR(50),  montant DECIMAL(10,2),  estRembourser BIT,  numVisite INT,  PRIMARY KEY (numFacture),  FOREIGN KEY (numVisite) REFERENCES Visite(numVisite)  );  -- Table Remboursement  CREATE TABLE Remboursement (  numFacture INT,  numRemboursement INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,  montantR INT DECIMAL(10,2),  RAC DECIMAL(10,2),  commentaire NVARCHAR(100)  PRIMARY KEY (numRemboursement),  FOREIGN KEY (numFacture) REFERENCES Facture(numFacture)  );  CREATE TABLE Rembourser(  numRemboursement INT,  numFacture INT,  PRIMARY KEY(numRemboursement, numFacture),  FOREIGN KEY(numRemboursement) REFERENCES Remboursement(numRemboursement),  FOREIGN KEY(numFacture) REFERENCES Facture(numFacture)  );  Le collaborateur aura un budget fixe pour chaque type de facture, pouvant donner lieu à un reste à charge qui sera à régler de sa poche. Certaines valeurs d’indemnisation peuvent être variables comme l’indemnité du carburant qui sera indexé sur le nombre de kilomètres parcourus et sur la puissance du véhicule utilisé. Plus le véhicule du visiteur est puissante et plus haute sera l’indemnité kilométrique pour le remboursement de sa facture.   |  |  | | --- | --- | | Puissance fiscale (CV) | Montant par km (€) | | 3 | 0.52 | | 4 | 0.60 | | 5 | 0.63 | | 6 | 0.66 | | 7 et plus | 0.69 |   **Saisie d’une visite + fiche de frais**  Diagramme de cas d’utilisation :  Une image contenant diagramme, texte, cercle, ligne  Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.  Une fois que le collaborateur s’est connecté, l’interface récupérera toutes les factures non rembourser dans un listbox grâce à une requête qui prend en compte la valeur de la colonne estRembourser et donc si elle est fausse cette facture sera ajouté dans le listbox des factures non remboursé sinon il sera ajouté dans le listbox des factures remboursé et l’utilisateur pourra consulter le montant du remboursement pour sa facture. Enfin, l'utilisateur peut ajouter une nouvelle facture en appuyant sur le bouton d’ajout de facture . En appuyant sur ce bouton, il est redirigé vers une fenêtre où il pourra renseigner les informations de sa visite : nom de la concession, date de départ, date de retour et s’il utilise sa voiture personnelle pour réaliser le déplacement. En appuyant sur le bouton suivant la visite sera créée et le collaborateur sera redirigé vers la fenêtre de saisie où il pourra renseigner les différents frais (repas, hôtel, essence) et envoyer les informations qui vont créer une facture.  CREATE TABLE Facture (  numFacture INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,  dateFacture DATE,  typeFrais NVARCHAR(50),  montant DECIMAL(10,2),  estRembourser BIT,  numVisite INT,  PRIMARY KEY (numFacture),  FOREIGN KEY (numVisite) REFERENCES Visite(numVisite)  ); |

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. [↑](#footnote-ref-1)
2. Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l’annexe II.E du référentiel du BTS SIO. [↑](#footnote-ref-2)
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. [↑](#footnote-ref-3)
4. Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n’a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données. [↑](#footnote-ref-4)