#### BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

**SESSION 2024** 

ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle

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

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE

N° réalisation : 2

Nom, prénom : AH-YONG Emjy N° candidat : 02045376932

Épreuve ponctuelle Contrôle en cours de formation x Date : 03 / 05 / 2024

Organisation support de la réalisation professionnelle

RentACars

Intitulé de la réalisation professionnelle

HeavenlyCruise

Période de réalisation : 2024 Lieu : Lycée

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<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)

### Ressources fournies:

- Consultation de véhicules par catégorie
- Ajout véhicule par catégorie

### Résultats attendus :

- Réservation
- Consultation véhicule réservée

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup>

## <u> Matériels utilisées :</u>

- Version du serveur : 12.5 - Version de MySql : 10.11.6

### Logiciels utilisés :

- MySql Workbench

- Visual Studio

### Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup>

https://github.com/emjyahyong/Situation-2-E5.git

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

### BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle

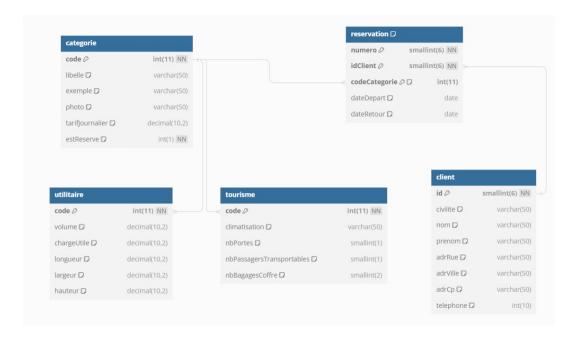
Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

## Contexte de la réalisation :

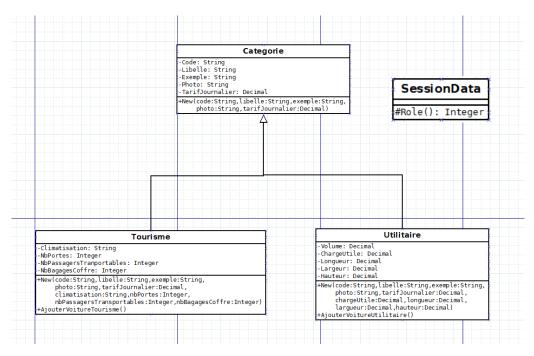
HeavenlyCruise aspire à perfectionner son système de location pour mieux servir sa clientèle, qu'elle soit fidèle ou occasionnelle.

Pour ce faire, l'entreprise envisage de créer une application informatique dédiée à la réservation de véhicules.

# MCD de l'application :



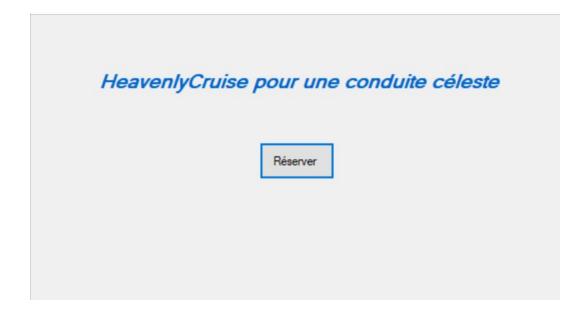
# Diagramme de classe :



## **Authentification:**

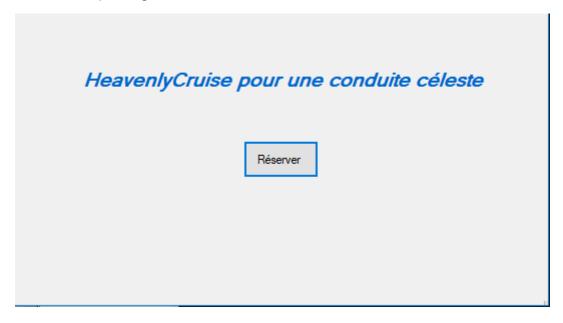
Nous avons deux manières de démarrer l'application :

Nous pouvons simplement appuyer sur le bouton « Réserver » (nommé bts\_reserver) pour démarrer l'application en tant que simple **utilisateur**.



Nous pouvons aussi nous connecter en tant qu'administrateur en deux étapes :

- -Double cliquer sur l'écriture : « HeavenCruise pour une conduite céleste »
- Un bouton nommé 'btn-reserver2' en bas à droite de l'écran apparaît, ainsi nous pouvons nous connecter avec tous les privilèges



# Fonctionnalités selon son rôle :

Après l'authentification sur le formulaire Accueil.vb, nous arrivons sur le formulaire 'frm\_categorie.vb'.

### Entant qu'utilisateur, nous pouvons :

- -Consulter les véhicules à louer selon leur catégories en appuyant soit le bouton « Tourisme » (btn\_tourisme) ou « Utilitaire » (btn\_utilitaire)
- -Réserver le véhicule qu'on à sélectionné en appuyant sur le bouton « Réserver véhicule » (btn reserver)



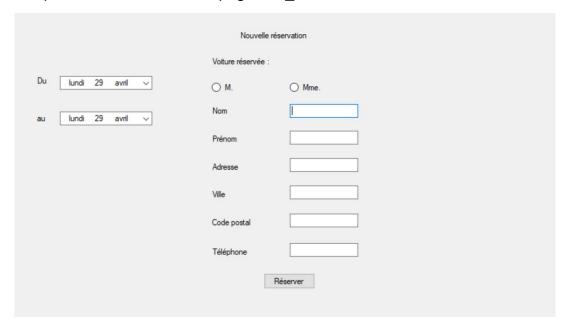
# Exemple de réservation :

- On sélectionne la catégorie de notre véhicule
- On sélectionne l'enregistrement de la voiture voulue
- On appuie sur le bouton « Réserver véhicule »



(Le code de la voiture (id) est déclaré en même temps que l'ouverture)

- Enfin, on complète le formulaire sur la page 'frm\_reservation.vb'



En parallèle dans la base de données, après avoir réservée :

- La procédure 'SP\_AjouterClientReservation' permettant d'insérer les informations dans les tables 'reservation' et 'client' simultanément est déclenchée
- la procédure met aussi à jour l'attribut 'ESTRESERVE' de la table categorie en 1 permettant de ne plus afficher la voiture dans les véhicule disponibles

En tant qu'admin, nous pouvons en plus de toutes les fonctionnalités précédemment cités :

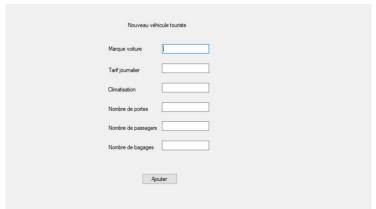
- Consulter les véhicules réservés en appuyant sur le bouton « Consulter véhicules réservée » (btn consultReservation)
- Ajouter un véhicule à louer en sélectionnant le type voulue puis ensuite en appuyant sur le bouton « Ajouter véhicule » (btn\_ajout)



## Exemple d'ajout :

Après avoir sélectionné le type de véhicule que l'on veut et appuyé sur le bouton nous arrivons sur l'un de ces deux formulaires à compléter





En parallèle dans la base de données, après avoir réservée :

- La procédure 'SP\_InsertTourisme' ou 'SP\_InsertUtilitaire' permettant d'insérer les informations dans les tables 'categorie' et un des héritages simultanément est déclenchée

# Spécifications techniques :

- Les consultations et ajouts des véhicules sont gérés en POO à partir du formulaire 'Classes.vb'
- La connexion à la base de données est situé dans le formulaire 'ConnexionBD.vb'
- Lors de l'authentification, selon notre rôle, nous avons deux variables de **session** différente : 0 ou 1, permettant avec une condition d'afficher ou non certaines fonctionnalités