

PROJET GESTION D'HOTEL

L'hôtel **Boulako Dara Diaral** souhaite réaliser une application pour la gestion générale de l'hôtel. Il fait appel à vous (DEVELOPPEUR GENIE LOGICIEL) en vous soumettant un exemple d'application sous forme de vidéo avec les informations suivantes :

L'hôtel contient environ 40 chambres. Une **chambre** est caractérisée par son id (auto), son numéro, un numéro de téléphone, un état (actif/inactif) et sa catégorie.

numéro de la chambre est constitué du libellé de la catégorie+000+id de la chambre Les chambres sont stockées dans un **fichier binaire** nommé **CHAMBRES**.

L'hôtel possède au maximum 3 catégories de chambres différentes.

Une **catégorie** est caractérisée par son id, son code, son libellé, son montant, un état (actif/inactif) et une description. Les catégories sont stockées dans un **fichier binaire** nommé **CATEGORIES**.

Impossible d'avoir une chambre dont sa catégorie n'est pas dans le fichier **CATEGORIES**.

Pour accéder à l'application, on nous demande de se connecter (login et mot de passe).

Un **utilisateur** est caractérisé par son id (auto), son nom, son prénom, son téléphone, son **email** (généré), son login et son mot de passe. Le login de l'utilisateur ne peut pas être changé, est fixé par l'admin et comporte exactement 5 caractères alphabétiques en majuscules.

email est composé par le premier et dernier caractère du nom de l'utilisateur+année en cours du système+@boulakodaradiaral.sn. Tous les caractères de l'email doivent être en minuscules.

Exemple : Soit un utilisateur dont nom est GAYE. Son email sera sous la forme suivante : ge2022@boulakodaradiaral.sn

Les informations des utilisateurs simples (Gestionnaires de réservations) ou admins sont stockées dans un **fichier binaire** nommé **USERS**.

Dans ce fichier **USERS**, les mots de passe des utilisateurs doivent être cryptés par un algorithme de cryptage que vous devez créer.

Il y a 2 types d'utilisateurs :

A. Le Gestionnaire de l'hôtel (Admin) peut :

Créer un utilisateur. Il lui donne un mot de passe par défaut : **passerbdd**.

Pour la première fois que l'utilisateur se connecte, il doit changer son mot de passe.

Créer, modifier, archiver, lister les chambres et les catégories.

Lister des chambres disponibles

Lister les réservations En Cours

Voir les clients qui ont réservé une chambre

Filtrer les réservations par état

Faire une réservation pour un client.

B. Les Gestionnaires de réservations peuvent :

Vérifier la disponibilité des chambres

Lister les réservations En Cours

Voir les clients qui ont réservé une chambre

Filtrer les réservations par état

Faire une réservation pour un client.

Rendre une chambre disponible lorsqu'un client quitte l'hôtel.

Lors de la réservation, le client peut choisir des prestations (code, désignation, prix).

Exemples de prestation : petit déjeuner, déjeuner, supplémentaires.

*Les prestations sont stockées dans un fichier texte nommé **PRESTATIONS**.*

*Les réservations sont dans un dossier nommé **RESERVATIONS** dans lequel chaque réservation est un **fichier texte** sous forme de facture nommé **RECU_AAAAMMDDHHmmSS_II_LL.txt**.*

Le numéro de réservation est sous le format : AAAAMMDDHHmmSS.

Convention de nommage :

- AAAA : l'année actuelle
- MM : le mois actuel - DD : le jour actuel
- HH : l'heure actuelle
- mm : le nombre de minutes actuel
- SS : le nombre de secondes actuel
- II : l'id de la réservation actuelle
- LL : le login de l'utilisateur connecté

Une réservation est caractérisée par son id (auto), son numéro, la chambre réservée, les prestations, le montant total de la réservation (montant de la catégorie de la chambre + le prix des prestations), les informations de l'utilisateur qui a enregistré cette réservation (l'utilisateur connecté) et les informations du client qui a fait la réservation (Nom et Prénom).

*Un client est caractérisé par son nom, son prénom, son adresse et son téléphone. Les informations relatives aux clients seront sauvegardées dans un **fichier binaire** nommé **CUSTOMERS**.*

*Pour faire une réservation, le client doit choisir une chambre parmi celles qui sont disponibles.
Après on lui demande s'il veut faire une prestation :*

- ***Si Oui** : l'utilisateur choisit la prestation par son code.*

Ensuite l'application propose à l'utilisateur s'il veut ajouter une nouvelle prestation dans la réservation : si oui, on reprend le même procédé,

- ***SI Non** : on enregistre la réservation et automatiquement le reçu est généré.*

- *Le prix d'une chambre dépend de la catégorie.*
- *Une réservation ne concerne qu'une seule chambre.*

L'Admin peut faire tout ce que le gestionnaire de réservation peut faire.

L'application propose un menu avec plusieurs choix après la connexion de l'utilisateur.

Bonne chance !