

CAHIER DES CHARGES EXAMEN DONNEES1 CONCEPTION D'UNE BASE DE DONNÉE POUR UNE GESTION DE CHAMBRE D'HÔTEL

Année universitaire 2022-2023

A. PRÉSENTATION GÉNÉRAL

I. Présentation de notre groupe

Nous sommes le groupe Za'Geek du groupe H1 composé de :

- ZAFINDRAZA Tsiory Daris Raymond(STD21099)
- MAHERISON Sheddy Valisoa Diamondra(STD22012)
- RANDRIAMANANTSOA Onjanirina(STD22022)
- RANDRIANARISOA Tiana Finaritra(STD22023)
- RAMALANJAONA Harena Bijoux Safira Sarobidy(STD22049)

II. Contexte

Dans le cadre de la préparation de notre examen final consistant à la création d'une application web, nous sommes chargés de concevoir une base de données pour la gestion des réservations de chambres d'un hôtel. Ce projet vise à mettre en pratique nos connaissances en bases de données et à développer une solution efficace et fonctionnelle pour l'hôtel.

B. PRÉSENTATION DU PROJET

I. Objectifs

L'objectif principal du projet est de concevoir une base de données robuste et performante qui permettra à l'hôtel de gérer efficacement les réservations de ses chambres.

II. Cibles

- Les personnels de l'hôtel
- Les clients de l'hôtel

C. EXIGENCES FONCTIONNELLES

I. Tâches principales

- Création d'une base de donnée pour le projet
- Enregistrement des informations des clients : nom, email, coordonnées, ...
- Enregistrement des informations des hôtels : lieu, numéro de téléphone
- Enregistrement des informations des chambres notamment la disponibilité, les types, les équipements, le nombre maximum d'occupants, le prix des chambres
- Affichage tous les lieux où il y a les hôtels
- Affichage de tous les informations à propos des clients
- Affichage des chambres par leurs types
- Affichage des prix des nuitées par les types de chambre
- Affichages des prix minimum et maximum des chambres
- Affichage des chambres disponibles selon les critères des clients par rapport à leurs besoins : type, équipements, etc.
- Création de réservation selon les détails demandés par les clients : le type de chambre souhaité, la date d'arrivée et la date de la fin du séjour, le nombre d'occupants, etc.
- Modification des informations de réservation au cas où les clients veulent prolonger ou diminuer la durée de leurs séjours, ou changer de chambre, etc.
- Consultation des réservations en cours notamment avec la date d'arrivée et la date de la fin du séjour. C'est pour faciliter le processus d'enregistrement et la gestion des clients à leur arrivée
- Annulation d'une réservation en cours en informant le client qu'on rend son argent avec un débit de 30%
- Génération d'une facture automatique pour les clients en fonction des détails de réservation : tarifs, durée du séjour et autres
- Génération des rapports statistiques :
 - Afficher les tendances de réservation c'est-à-dire les types de chambre les plus prises
 - Calculer les revenus mensuels des réservations
 - Calculer les revenus annuels des réservations

- Afficher les chambres les moins prises afin de prendre des décisions commerciales appropriées comme ajouter une promotion, etc.
- Affichage des clients régulier (au plus 20 fois de réservation) afin de leur donner une réduction de 20% pour les prochaines réservations

II. Tâches secondaire

- Afficher les types de service disponibles (services de locations de divers matériaux, salle, ...)
- Création d'utilisation des services proposés par l'hôtel
- Afficher les informations sur les réceptionnistes qui ont travaillé lors des réservations dans une période donnée, cette mesure est prise pour une raison de sécurité (vols, non-paiement, ...)
- Afficher les restaurants présents dans les hôtels
- Les clients peuvent commander des plats depuis leurs chambres

D. DEVELOPPEMENT ET PRODUCTION

I. Développement

Les étudiants utiliseront **PostgreSQL** et/ou un éditeur de texte pour implémenter les requêtes. Ils mettront ensuite leurs codes dans un **repository GITHUB** conçu préalablement.

II. Nom de la base de donnée et de l'hôtel

Les élèves décideront d'eux même la nomination de leurs bases de données et de l'hôtel en question.

E. EVALUATION

Les élèves seront évalués avec les critères suivantes :

- Compréhension de la demande de l'hôtel
- Conception de la base de donnée
- Performances des requêtes
- Clarté du code (indentation, ...)
- Utilisation de PostgreSQL

F. INTERLOCUTEUR

Tokimahery RAMAROZAKA

PDG de l'hôtel « L'Aube d'Or » (supposément)

+261 34 13 582 27

toky@hei.school