



**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(STD22021)
- 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

**Enseignant**

+261 34 13 582 27

toky@hei.school