

INF3080 - Été 2023

Bases de données pour les organisations

Objectif

- L'objectif de ce travail est la maîtrise:
 - Exploiter une base de données
 - Création des vues
 - Utilisation des fonctions et des procédures

Spécification du Problème

Votre client est une compagnie qui gère plusieurs immeubles. Les actifs de la compagnie sont répartis entre plusieurs actionnaires qui ne sont pas impliqués dans l'administration courante des immeubles. En effet la compagnie engage des concierges qui effectuent l'entretien et les réparations mineures.

Votre système conserve pour chaque immeuble les coûts (hypothèques, assurances, entretiens, conciergerie et taxes), l'évaluation foncière, le taux de taxe et le prix d'achat de l'immeuble. Les immeubles sont répartis dans les villes de Boucherville, St Bruno et Longueuil.

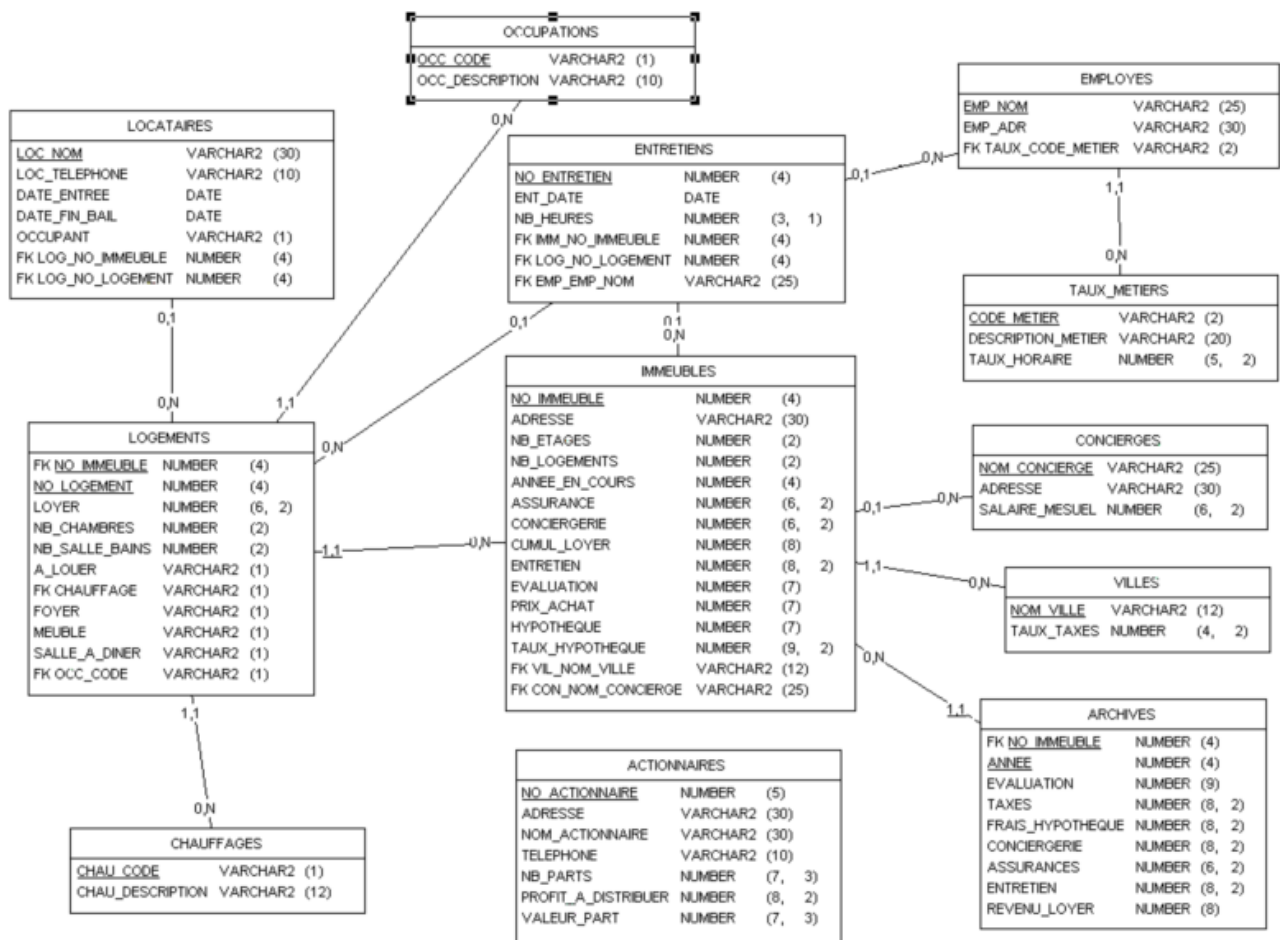
Notez que:

- Chacune de ces villes à un taux de taxation différent.
- Les logements sont loués meublés, semi-meublés ou non-meublés (**O, S, N**) ;
- Ils peuvent être libres ou occupés soit par un client, soit par un concierge (**Libre, Régulier** ou **Concierge**).
- Ils peuvent être à louer (**O** ou **N**).
- Les logements sont chauffés soit à l'Electricité, au **Gaz**, à l'**Huile** ou au **Bois** (**E, G, H, B**).
- Un logement peut avoir ou non (**O** ou **N**) une salle à manger et/ou un foyer

Après discussion avec les directeurs, vous vous êtes entendus sur le cahier des charges pour ce projet.

De plus, puisque l'échéance de livraison est non négociable, vous avez classifié chacun des besoins fonctionnels selon leur niveau d'importance, soit : obligatoire, très important, important.

Votre rémunération (lire ici : la note que vous obtiendrez) dépendra des fonctionnalités que vous serez en mesure de livrer. Ainsi, les fonctionnalités obligatoires sont plus payantes que celles très importantes, qui elles sont plus payantes que celles importantes et ainsi de suite.



Cahier des charges

Id	Priorité	Description	Valeur d'affaires
1	Obligatoire	Créer les tables selon le schéma proposé sur votre instance Oracle de l'UQAM	15
2	Obligatoire	Insérer au moins 10 enregistrements par table, en s'assurant que les requêtes que vous allez fournir dans les directives qui suivent retournent au moins un enregistrement.	5
3	Obligatoire	Créer une vue (VAptLibre) permettant d'afficher la liste des logements libres de trois chambres dont le loyer est	5

		inférieur à 1750.00 \$ dans les immeubles à 25 logements ou plus.	
4	Obligatoire	Créer une vue (Vreparation) permettant la liste des réparations (la description du métier) effectuées aux logements avec foyer et sans salle à manger pour les immeubles (Boucherville et St-Bruno) entre le 1 ^{er} juin et 25 juin 2023.	10
5	Très important	Créer une vue (VPetitApt) permettant d'afficher la liste des immeubles qui n'ont pas plus que deux chambres dans les appartements	10
6	Important	Créer une vue (VConcierges) permettant d'afficher la liste des noms des concierges par ordre décroissant qui occupent des logements semi-meublés avec foyer à Longueuil.	5
7	Obligatoire	Créer une fonction (f_loyer) permettant de calculer le revenu total des loyers des appartements du mois de juin pour un numéro d'immeuble passé en paramètre. Créer une vue (v_loyer) permettant d'afficher le revenu total par immeuble.	15
8	Obligatoire	Créer une procédure (sp_archive) permettant d'insérer un enregistrement dans la table archive à partir des tables immeubles et villes. Utiliser la procédure pour insérer archiver les informations de l'immeuble 1297	15
9	Très Important	Créer une procédure (sp_augmentation) permettant d'augmenter le loyer des appartements qui utilise un certain type de chauffage par un certain pourcentage. Utiliser la procédure pour augmenter le loyer des appartements qui chauffent au gaz de 7%.	10

10	Important	Créer la requête permettant de supprimer les locataires dont leurs baux sont déjà terminés (avant 1 ^{er} juillet 2022)	5

La note qui sera attribuée à votre travail tiendra compte de la valeur d'affaires des fonctionnalités que vous aurez implémentées. Finalement, la qualité de la présentation et de l'orthographe sera aussi prise en compte.

Notez que :

- La table **LOGEMENTS** contient le montant du loyer mensuel.
- Le total des dépenses comprend l'assurance, la conciergerie, l'intérêt de l'hypothèque et l'entretien.
- Tenez compte du fait qu'un logement libre (OCC_CODE=L) ne rapporte aucun revenu de loyer et qu'un concierge ne paie que la moitié du prix d'un loyer.

La note qui sera attribuée à votre travail tiendra compte de la qualité de la présentation et de l'orthographe sera aussi prise en compte.

Remise du TP2 :

Veuillez remettre sur **Moodle** les fichiers dans un seul fichier compressé nommé (VosCodePermanent.zip).

Aucune remise par courriel ne sera acceptée (le travail sera considéré comme non remis).

Documents à remettre :

- Un document PDF (01-rapport_codepermanent.pdf) avec :
 - Une page de garde (avec votre code permanent)
 - Les requêtes SQL de chaque question ainsi qu'une capture d'écran de son résultat
- Un fichier nommé 02_create_insert.sql qui comporte le script des création et insertion
- Un fichier nommé 03_view_codepermanent.sql qui comporte le script des requêtes sql

Important : vos fichiers 02_create_insert.sql et 03_view_codepermanent.sql ne doivent comporter que du code SQL, chaque requête doit se terminer par un point-virgule.

Remise du TP1 :

Veuillez remettre sur **Moodle** les fichiers dans un seul fichier compressé nommé (VotreCodePermanent.zip).

Aucune remise par courriel ne sera acceptée (le travail sera considéré comme non remis).

Documents à remettre :

Un fichier 01-rapport_ codepermanent.pdf

Un fichier 02_create_insert.sql.

Un fichier 03_view_ codepermanent.sql

Important : avant chaque réponse, mettez un commentaire indiquant le numéro de la question.

Date de remise:

TP2 : 5 juillet 2023 avant 14:00