

BDR - Projet “PUB’ify”

Modèle ER

29.11.2019 - 13.12.2020



Étudiants

Fabio Marques
Doran Kayoumi
Loïc Dessales

Professeur

René Rentsch

Assistant

Grégoire Decorvet



HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE ET DE GESTION
DU CANTON DE VAUD

www.heig-vd.ch

Table des matières

1. Introduction	4
2. Modèle ER	4
3. Contraintes d'intégrité	5
4. Conclusion	5

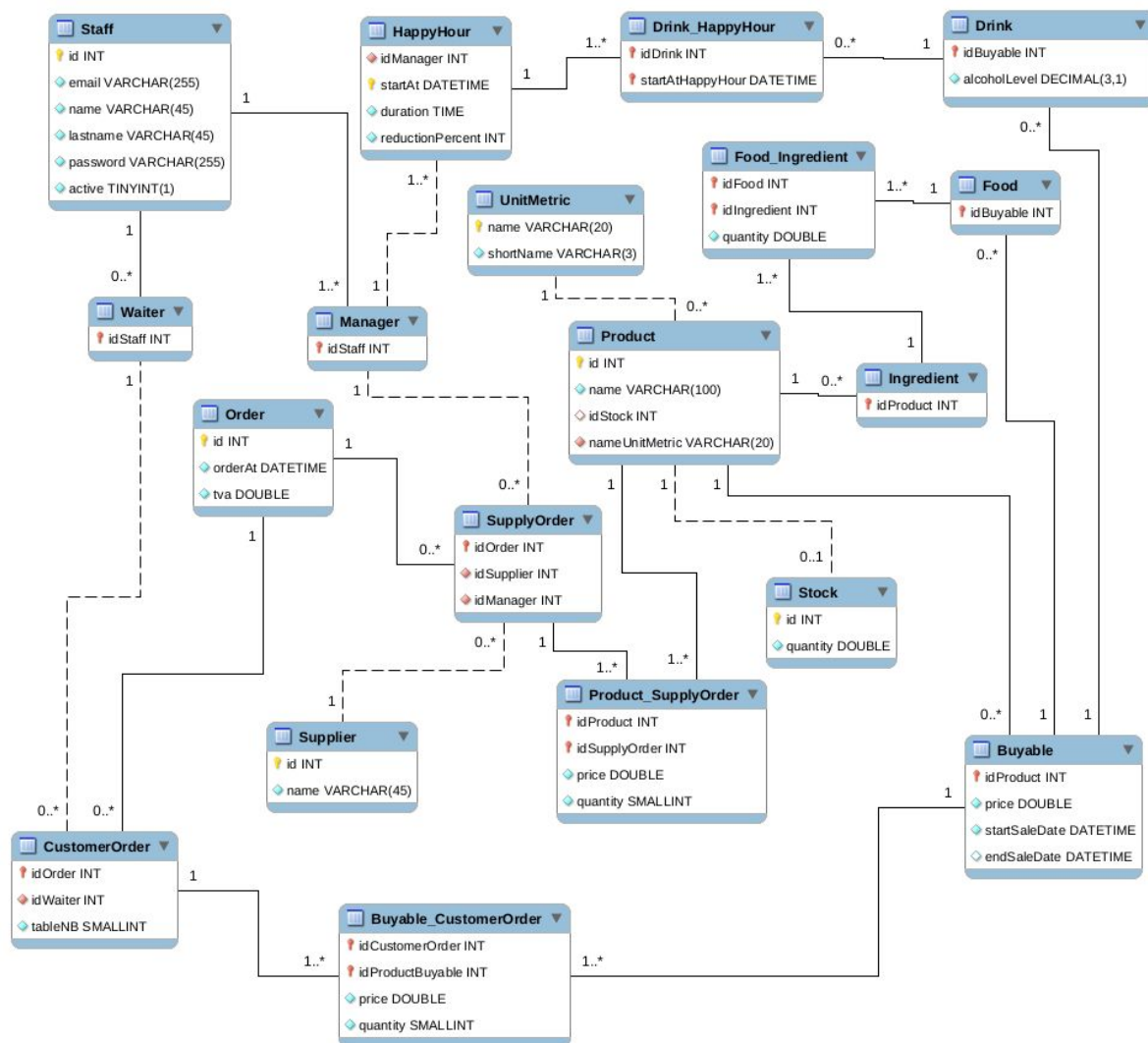
1. Introduction

Ce document contient le schéma ER de notre application qui a été traduit depuis le Modèle EA réalisé précédemment.

Vous trouverez ci-dessous une capture de notre schéma au format UML suivi des contraintes d'intégrité restantes, qui ne peuvent être modélisée dans le modèle ER.

Pour rappel notre application permet de gérer un pub ainsi que son stock, pour plus de détails voir le cahier des charges.

2. Modèle ER



3. Contraintes d'intégrité

Voici les contraintes d'intégrité restante après la réalisation de notre modèle relationnelle :

- La durée (duration) d'une happy hour ne peut pas être négative.
- Le pourcentage de réduction d'une boisson d'une happy hour doit être supérieur à 0 et inférieur ou égal à 100.
- Il ne peut pas y avoir deux happy hours qui se chevauchent (même période).
- Un serveur ne peut pas prendre une commande client sur un produit qui est en quantité insuffisante (ou ingrédient qui le compose).
- On ne peut pas avoir en stock de la nourriture qui est composé d'ingrédients.
- On ne peut pas commander chez un fournisseur de la nourriture qui est composée d'ingrédients.
- Un Staff ne peut plus rien faire s'il est supprimé.
- Dans la table *Buyable_CustomerOrder* la quantité doit être supérieur à 0.
- Dans la table *Product_SupplyOrder* la quantité doit être supérieur à 0.
- Dans la la table *Food_Ingredient* la quantité doit être supérieur à 0.
- La date de fin de vente doit être plus grande que la date de début.
- Les produits d'un Happy Hour doivent être disponibles pour toute la durée de celle-ci.
- Un *Buyable* peut être commandé par un client seulement s'il est disponible (i.e. date de commande entre date début et fin de vente).

4. Conclusion

Dans cette étape du projet, on a pu constater que la transformation du modèle EA en modèle ER reste assez triviale quand on suit les règles de migrations.

Cette étape a aussi permis de pouvoir s'affranchir de quelques contraintes d'intégrité, même si dans notre cas il nous en restent encore, qui ne pourront être résolues que de manière fonctionnelle.

Dans l'ensemble nous sommes satisfaits de notre modèle ER et pensons qu'il respecte bien le modèle EA réalisé précédemment.