

Проект по Бадам данным

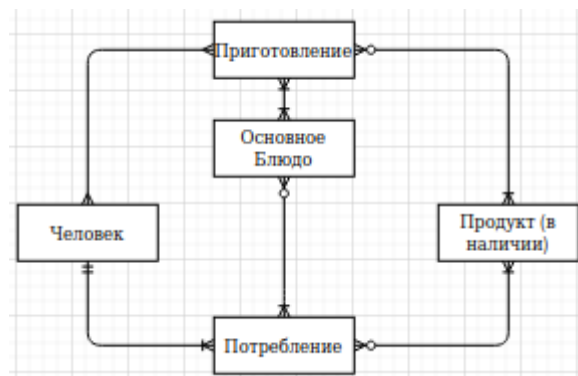
Общественная казна

Процесс потребления и приготовления

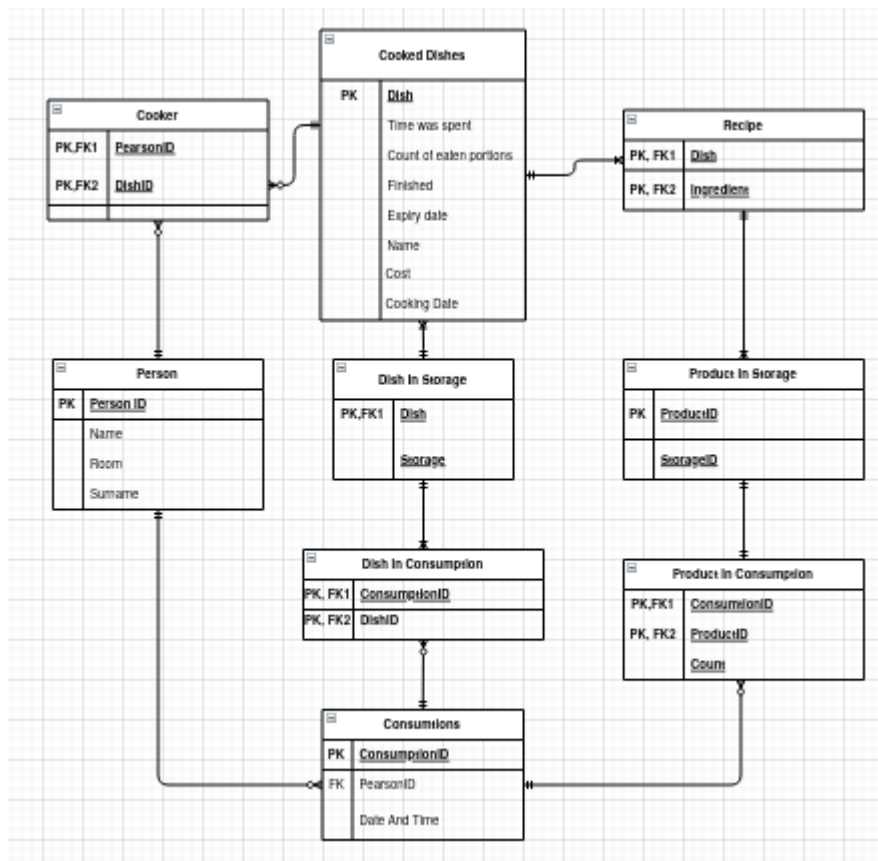
Сфера нашего исследования: попытка сделать БД для упрощения справедливого анализа вклада жильцов комнаты (можно распространить на любую проживающую вместе компанию) в общественную казну (покупку товаров пропитания для общественного потребления с целью экономии денежных средств).

- Моя часть работы: проектирование БД для потребления и приготовления.
- Факты: потребление и приготовление. Измерения: кто готовил или ел(человек, ему же может принадлежать еда в холодильнике), основное блюдо (что именно было сделано\съедено), продукты (то что есть в холодильнике, что можно просто съесть или приготовить), итоговая стоимость и количество порций определяются исходя из потребления.

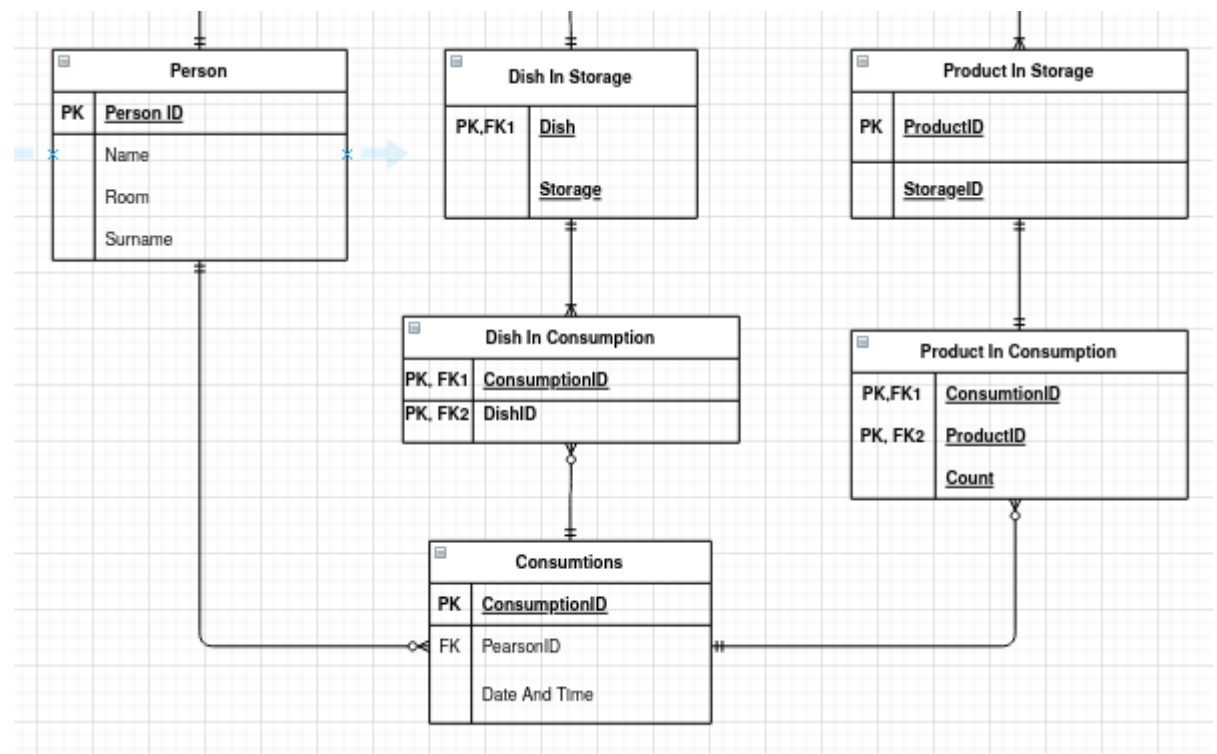
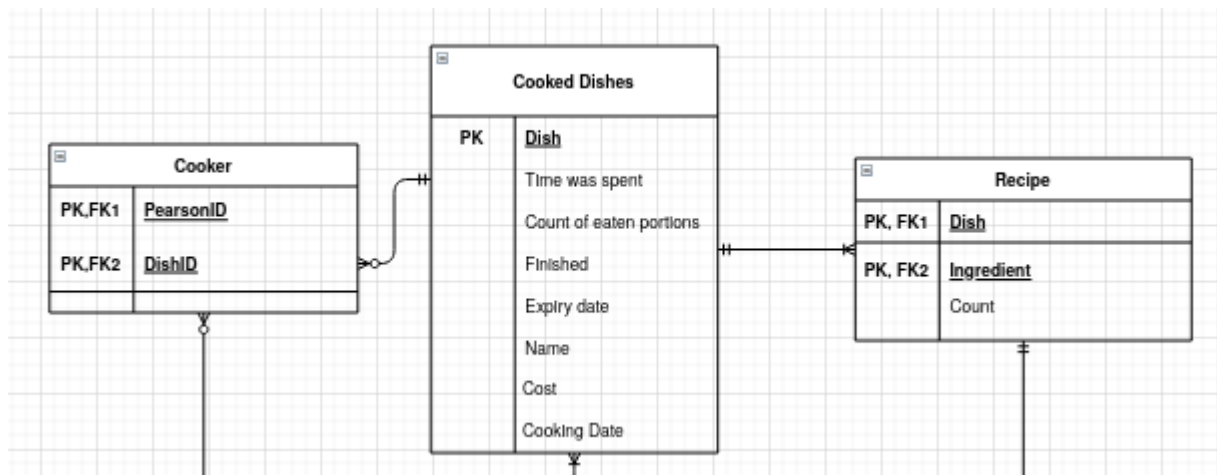
Концептуальная модель.



Логическая модель:



Рассмотрим подробнее:



Физическая модель:

Cooker			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
PearsonID	Айди человека	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
DishID	Айди блюда	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY

Recipe			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
Dish	Айди рецепта	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
Ingredient	Ингредиент, используемый в рецепту	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
Count	Количество используемых ингредиентов	INTEGER	NOT NULL, DEFAULT 0

Product In Storage			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
ProductID	Айди продукта	INTEGER	PRIMARY KEY
StorageID	Айди хранилища	INTEGER	

Dish In Storage			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
Dish	Айди блюда	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
Storage	Айди хранилища	INTEGER	

Cooked Dish			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
Dish	Айди блюда	SERIAL	PRIMARY KEY
TimeSpent	Время, потраченное на готовку	TIME	
ExpiryDate	Годен до	TIMESTAMP	
CountEaten	Количество съеденных	INTEGER	NOT NULL, DEFAULT 0
Finished	Закончилась	BOOLEAN	NOT NULL, DEFAULT FALSE
Cost	Цена приготовленного блюда	DECIMAL(10,2)	NOT NULL, DEFAULT 0, CHECK >= 0
CookingDate	День изготовления	TIMESTAMP	NOT NULL, DEFAULT now()::timestamp
Name	Имя блюда	CHAR(30)	NOT NULL, DEFAULT 'snack'

Product In Consumption			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
ProductID	Айди продукта	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
ConsumptionID	Айди потребления	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
Count	Количество съеденных(объем или масса)	INTEGER	Default 0, Check >=0

Consumption			
Атрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
ConsumptionID	Айди потребления	SERIAL	PRIMARY KEY
PearsonID	Айди потребителя	INTEGER	FOREIGN KEY, NOT NULL
DateTime	Дата потребления	TIMESTAMP	DEFAULT now()::timestamp

Dish In Consumption			
Аттрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
ConsumtionID	Айди потребления	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
DishID	Айди блюда	INTEGER	PRIMARY KEY, FOREIGN KEY

Person			
Аттрибут	Описание	Тип данных	Ограничение
PearsonID	Айди человека	SERIAL	PRIMARY KEY
Name	Имя	CHAR(20)	
Room	Номер комнаты	INTEGER	
Surname	Фамилия	CHAR(30)	NOT NULL