Московский Энергетический Институт

Технический Университет

Лабораторная работа по курсу БД.

№ 2

**Разработка инфологической модели БД.**

Выполнил студент группы

А-05-18

Крылов К.С.

Вариант 24

2021

***Предметная область***. Компания занимается предоставлением услуг кейтеринга. В штате фирмы имеются сотрудники различных специальностей. Меню мероприятия формируется на основе имеющегося меню фирмы. Для приготовления блюд используются продукты со склада.

Для проведения мероприятия привлекаются только сотрудники фирмы. Клиентами фирмы могут быть юридические и физические лица.

Функциональные зависимости:

Таблица Клиент

Client (Client\_ID, Name, Surname, Phone)

Ключ: Client\_ID

Client\_ID > Name

Client\_ID > Surname

Client\_ID > Phone

Таблица Работник

Staff (Staff \_ID, Name, Surname, Phone, Position, Salary)

Ключ: Staff \_ID

Staff \_ID > Name

Staff \_ID > Surname

Staff \_ID > Phone

Staff \_ID > Position

Staff \_ID > Salary

Таблица Заказ

Order (Order\_ID, Client\_ID, Staff \_ID, Registration\_time, Completion\_time)

Ключ: Order\_ID

Order\_ID > Client\_ID

Order\_ID > Staff \_ID

Order\_ID > Registration\_time

Order\_ID > Completion\_time

Таблица Блюда

Dish (Dish\_ID, Quantity, Price, Recipe, Ingredient)

Ключ: Dish\_ID

Dish\_ID > Client\_ID

Dish\_ID > Staff \_ID

Dish\_ID > Order\_ID

Dish\_ID > Quantity

Dish\_ID > Price

Dish\_ID > Recipe

Dish\_ID > Ingredient

Таблица Ингрeдиент

Ingridient (Name, Quantity, Supplier)

Ключ: Name

Name > Dish\_ID

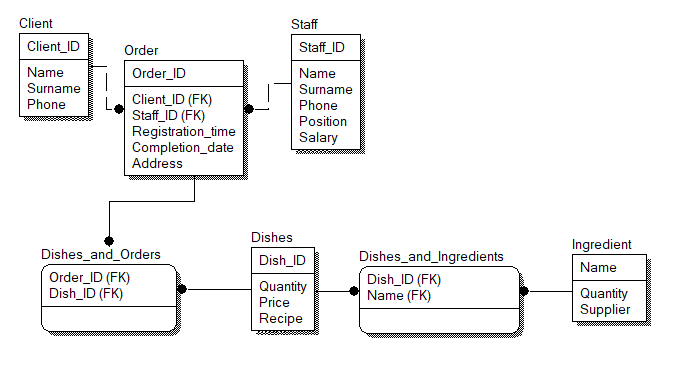
Name > Client\_ID

Name > Staff \_ID

Name > Order\_ID

Name > Quantity

Name > Supplier



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Table** |  |  |  | | --- | --- | | **Name** | **Comment** | | Client | Клиент. | | Dishes | Блюдо. | | Dishes\_and\_Ingredients |  | | Dishes\_and\_Orders |  | | Ingredient | Продукт. | | Order | Заказ. | | Staff | Сотрудник. | |
| |  | | --- | | **Column** |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Name** | **Datatype** | **Comment** | **Is PK** | **Is FK** | | Client\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор клиента. | Yes | No | | Name | varchar(100) | Имя клиента. | No | No | | Surname | varchar(100) | Фамилия клиента. | No | No | | Phone | bigint | Контактные данные клиента. | No | No | | Staff\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор работника. | Yes | No | | Name | varchar(100) | Имя работника. | No | No | | Surname | varchar(100) | Фамилия работника. | No | No | | Phone | bigint | Контактные данные работника. | No | No | | Position | varchar(100) | Должность работника. | No | No | | Salary | integer | Оклад работника. | No | No | | Order\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор заказа. | Yes | No | | Client\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор заказчика. | No | Yes | | Staff\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор выполняющего сотрудника. | No | Yes | | Registration\_time | datetime | Время регистрации заказа. | No | No | | Completion\_date | datetime | Время выполнения заказа. | No | No | | Address | varchar(100) | Адрес заказанного мероприятия. | No | No | | Dish\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор блюда. | Yes | No | | Quantity | integer | Количество порций. | No | No | | Price | money | Цена за одну порцию блюда. | No | No | | Recipe | varchar(100) | Рецепт. | No | No | | Name | varchar(100) | Название продукта. | Yes | No | | Quantity | integer | Количество на складе. | No | No | | Supplier | varchar(100) | Поставщик. | No | No | | Order\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор заказа. | Yes | Yes | | Dish\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор блюда. | Yes | Yes | | Dish\_ID | uniqueidentifier | Уникальный идентификатор блюда. | Yes | Yes | | Name | varchar(100) | Название продукта. | Yes | Yes | |