

# Курсовая работа по предмету "Базы данных"

Андрей Козлов, гр. 4538

25 января 2013г.

## 1 Постановка задачи

Некоторая компания предоставляет своим сотрудникам возможность бесплатно общаться по мобильному телефону. Для этого был заключен контракт с оператором мобильной связи на следующих условиях:

- компании выдается набор корпоративных номеров, общение между которыми не тарифицируется;
- цены на все остальные услуги устанавливаются в соответствии с действующими тарифами оператора.

Сотрудник компании может заключить договор на использование корпоративного номера. В договоре указывается тариф оператора, по которому будут тарифицироваться услуги. Один сотрудник может иметь более одного номера в любой момент времени.

Чтобы контролировать расходы компании на мобильную связь, требуется реализовать биллинговую систему, удовлетворяющую следующим требованиям:

- .

Данная курсовая работа представляет собой реализацию такой биллинговой системы.

## 2 Модель

Список сущностей:

- сотрудник;
- номер корпоративного телефона;
- тарифный план оператора;
- услуга (звонок, sms/mms-сообщение, gprs-соединение и т.д.);
- единица тарификации;
- мобильная операция.

## 3 Исходный код

### 3.1 Создание таблиц

---

### 3.2 Часто встречающиеся запросы

---

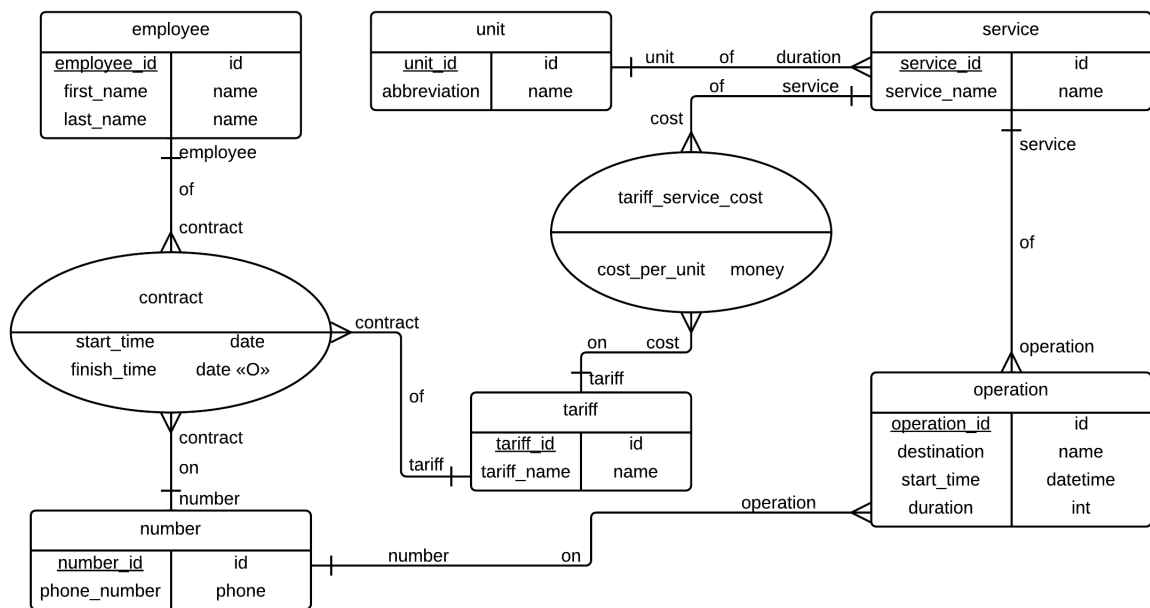


Рис. 1: Модель сущность-связь

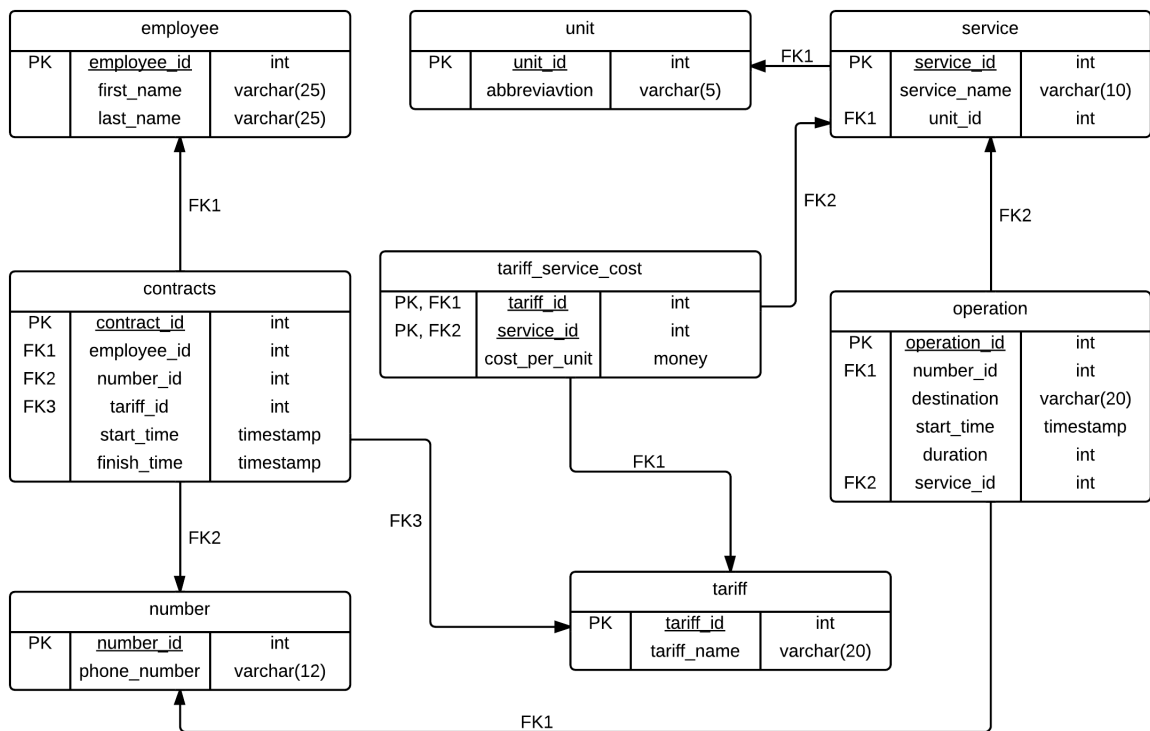


Рис. 2: Физическая модель