**Лабораторная работа № 4**

«Создание инфологической модели базы данных»

**Основная идея**

Разработать приложение для знакомства, целевой аудиторией которого будут программисты. Ключевой особенностью будет набор небольших задач, которые каждый зарегистрированный пользователь может решать. При поиске знакомств пользователь будет видеть решённые задачи другого пользователя и на основе этого принимать решение начинать общение или нет.

**Перечень основных требований к проекту**

1. Наличие профиля пользователя, со следующими функциями:
   1. Загрузка фотографий
   2. Указать пол
   3. Указать семейное положение
   4. Указать возраст
   5. Указать рост
   6. Указать город
   7. Указать интересы
   8. Указать языки
   9. Указать языки программирования
2. Наличие фильтра поиска, со следующими параметрами:
   1. Пол
   2. Возраст
   3. Рост
   4. Город
   5. Семейное положение
   6. Языки программирования
3. Подбор потенциального знакомства. Алгоритм должен учитывать фильтр, заданный пользователем.
4. Чат между двумя пользователями.
5. Наличие пула задач, которые пользователь может решать на нескольких языках программирования.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отношение (имя на русском языке и латиницей) | Описание | Основные атрибуты | Краткое описание связей с другими отношениями | Особенности |
| Человек  Person | Представляет зарегистрированного пользователя | Имя, Телефон, Email, Пароль | Профиль |  |
| Задача  Objective | Задача, которую может решить пользователь | Заголовок, Описание, Шаблон |  |  |
| Решённая задача  Solved Objective | Задача, которую пользователь решил | Человек, Задача, Язык Программирования, Решение | Задача, Человек | Задача может быть решена на нескольких ЯП |
| Группа  Group | Группа, в которой пользователи могут общаться друг с другом | Название, Тип, Дата создания | Множество людей, которые состоят в группе | Группы могут быть различных типов |
| Профиль  Public Info | Хранит публичную информацию | Пол, Семейное положение, Телосложение, Возраст, Рост, Город, Языки, Языки программирования | Человек, к которому привязан профиль;  Город;  Интересы;  Язык;  Языки программирования |  |
| Фильтр поиска  Person Filter | Хранит параметры для поиска других людей | Пол, Семейное положение, Телосложение, Возраст, Рост, Город, Языки программирования | Город |  |
| Интерес  Interest | Возможные виды интересов, которые пользователь может указать у себя в профиле | Ключевое название, Категория | Профиль |  |
| Город  City | Описание города | Название, Регион, Местоположение | Регион |  |
| Регион  Region | Описание региона | Ключевое название, Код страны | Страна |  |
| Страна | Описание страны | Код, Название, Официальное название, Телефонный код |  |  |

**Диаграмма**

