Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по учебной работе  З.З. Курмашева  « » 2023 г. |

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

ДЛЯ ФИТНЕС-КЛУБА

Пояснительная записка к курсовому проекту

МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководитель проекта  О.В.Фатхулова  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |
|  | Студент гр. 20П-3  Г.А.Григорьев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |

2023

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по учебной работе  З.З. Курмашева  « » 2023 г. |

ЗАДАНИЕ

на курсовой проект студенту дневного отделения, группы 20П-3, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Фамилия, имя, отчество: Григорьев Глеб Андреевич

Тема курсового проекта: «Разработка информационной системы для фитнес-клуба».

Текст задания:

при выполнении курсового проекта должны быть решены следующие задачи:

1. спроектирована база данных;
2. разработана структура программы;
3. реализованы функции для администратора-ресепшн: добавление и просмотр информации о сотрудниках;
4. реализованы функции для тренера: добавление, редактирование, отмена занятий, просмотр списков клиентов и абонементов;
5. реализованы функции для клиентов: просмотр информации о занятиях, оформление абонемента.

В результате выполнения курсового проекта должны быть представлены:

1. пояснительная записка, состоящая из следующих разделов:

Введение

1 Постановка задачи

2 Экспериментальный раздел

Заключение

Приложения

Список сокращений

Список использованных источников

1. электронный носитель, содержащий разработанный программный продукт;
2. презентация курсового проекта в электронном виде.

Список рекомендуемых источников:

1. ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными : межгосударственный стандарт : дата введения 2001-07-01 - https://internet-law.ru/gosts/gost/6808/?ysclid=led2xw9tta320329480 (дата обращения 18.02.2023) – Текст : электронный.
2. Блох, Д. Java: Эффективное программирование / Д. Блох. — 3-е изд. : Пер. с англ. — Санкт-Петербург : Издательство Диалектика, 2019. — 464 c. — ISBN 978-5-6041394-4-8. — Текст : непосредственный.
3. Маркин, А.В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518166 (дата обращения: 14.03.2023).
4. Metanit: Сайт о программирование. URL: <https://metanit.com/> (дата обращения : 22.03.2023).

Задание к выполнению получил «05» сентября 2023 г.

Студент Григорьев Глеб Андреевич

Срок окончания «24» декабря 2023 г.

Руководитель курсового проекта О.В. Фатхулова

Задание рассмотрено на заседании цикловой комиссии информатики  
протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Председатель цикловой комиссии информатики

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на курсовой проект

Студент Григорьев Глеб Андреевич

Группа 20П-3

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Тема Разработка информационной системы для фитнес-клуба

Объем курсового проекта:

количество листов пояснительной записки 6

количество листов графической части

Заключение о степени соответствия заданию на курсовое проектирование

Характеристика качеств, проявленных студентом при работе над проектом: самостоятельность, дисциплинированность, умение планировать работу и пользоваться литературным материалом и т.д.

Положительные стороны курсового проекта

Недостатки курсового проекта

Характеристика общетехнической и специальной подготовки студента

Заключение и предлагаемая оценка за курсовой проект

Руководитель курсового проекта

« » 2023 г.

Подпись

АННОТАЦИЯ

Пояснительная записка к курсовому проекту содержит постановку и программу решения задачи «Разработка информационной системы для фитнес-клуба».

Программа spartans.exe написана на языке C# в среде программирования Visual Studio 2022 с использованием сервера баз данных MySQL, предназначена для работы в операционной системе MS Windows 10 и выше, отлажена на данных контрольного примера.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | лист |
| Введение | 4 |
| 1 Постановка задачи | 7 |
| 1.1 Описание предметной области | 7 |
| 1.2 Диаграмма прецедентов | 9 |
| 1.3 Описание входной информации | 9 |
| 1.4 Описание выходной информации | 10 |
| 1.5 Описание структуры базы данных | 10 |
| 1.6 Контрольный пример | 14 |
| 1.7 Общие требования к программному продукту | 14 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

ВВЕДЕНИЕ

Информационные технологии все больше и больше затрагивают сферы деятельности человека. Они применяются в работе различных организаций, чтобы уменьшить затраты, время на обработку данных, и увеличить произво-дительность труда.

Информационная система — это взаимосвязанная совокупность средств, методов и организационных ресурсов, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

Информационная система должна быть проста в использовании, обес-печивать различные манипулирования с базой данных и иметь понятный интерфейс.

Основные преимущества информационной системы для фитнес-клуба: экономия времени, сжатие хранимых данных с экономией объема памяти и большие возможности обработки информации. При этом информационная система хранит информацию о клиентах, ведет учет абонементов. Это сопутствует более качественному обслуживанию, повышению результативности работы фитнес-клуба, повышению точности учета продаж абонементов.

Актуальность темы отражает тот факт, что поддержание на должном уровне информатизации фитнес-клуба позволит упорядочить и формализовать принимаемые служебные решения, повысить эффективность взаимодействия сотрудников с клиентами.

Таким образом, разработка информационной системы для фитнес-клуба является актуальной задачей, которая должна улучшить процесс оформления и обеспечить быстрый и простой доступ к выбору абонементов.

В современное время не везде распространено использование автоматизированных систем для учета данных. Это является устаревшим, трудоемким и ресурсозатратным способом.

Целью данного проекта является создание приложения, которое позволит облегчить процесс учета и оформления абонементов, сделав его простым, удобным и быстрым.

Для выполнения этой цели требуется выполнить следующие задачи:

* исследовать предметную область;
* построить функциональную модель;
* построить структуру базы данных;
* описать и составить программу в Visual Studio;
* сформировать выходные документы.

Данная работа будет направлена на создание программной системы, которая обеспечит доступ к оформлению абонемента в фитнес-клубе. Анализ существующих систем оформления абонементов в фитнес-клубе показал, что большинство из них имеют ограниченный функционал и имеют проблемы с надежностью. Разрабатываемая система будет включать в себя следующие модули:

* регистрация новых клиентов;
* добавление новых сотрудников;
* просмотр информации о занятиях;
* оформление абонемента;
* модуль поиска, фильтрации и сортировки занятий;
* возможность мгновенной выдачи абонемента.

Все модули должны быть легко доступны и просты в использовании. При разработке системы будет использоваться современные технологии, такие как СУБД MySQL и среда разработки Visual Studio, чтобы обеспечить быстрое выполнение запросов и гибкость при обновлении системы.

В результате данной работы будет создана программная система с актуальными информационными потребностями для более удобного оформления абонемента в фитнес-клуб. Проект окажется полезным для персонала фитнес-клуба, повысит качественное обслуживание и результативность, а также улучшит доступ к информации для клиентов.

1 Постановка задачи

1.1 Описание предметной области

Требуется разработать информационную систему для фитнес-клуба. Система должна хранить сведения о сотрудниках, клиентах, различных видов и стоимости занятий. В систему информацию о сотрудниках вносит администратор-ресепшн. Каждый сотрудник имеет следующие характеристики:

* фамилия, имя, отчество;
* паспортные данные;
* адрес;
* дата рождения;
* стаж;
* должность;
* телефон;
* логин;
* пароль.

В фитнес-клубе проводятся различные виды занятий (силовые тренировки, йога, танцы). Тренеры проводят несколько различных видов занятий, которые характеризуются следующими параметрами:

* код вида занятия;
* вид занятия.

Один вид занятия может проводиться несколькими разными тренерами. Еженедельно обновляется расписание занятий, которое характеризуется следующими параметрами:

* номер;
* дата;
* время;
* продолжительность, мин;
* вид занятия;
* номер абонемента;
* номер помещения.

Клиент при регистрации предоставляет личную информацию системе. Каждый клиент имеет следующие характеристики:

* фамилия, имя, отчество;
* паспортные данные;
* адрес;
* дата рождения;
* телефон;
* логин;
* пароль.

Для посещения занятия клиент оформляет абонемент, характеризующийся следующими параметрами:

* номер;
* название;
* стоимость;
* срок действия.

Ограничения на информацию в системе:

* дата абонемента не превышает нынешнюю;
* номера абонементов не могут быть одинаковыми.

С данной информационной системой работают:

* клиент;
* тренер;
* администратор-ресепшн.

При работе с системой клиент решает задачи:

* просматривать занятия;
* оформлять абонемент.

При работе с системой тренер решает задачи:

* просматривать списки клиентов;
* редактировать, добавлять и отменять занятия;
* формировать расписание.

При работе с системой администратор-ресепшн решает задачи:

* добавлять и просматривать информацию о сотрудниках.

1.2 Диаграмма прецедентов

Диаграмма прецедентов (англ. use case diagram) — диаграмма, отражающая отношения между актерами и прецедентами и являющаяся составной частью модели прецедентов, позволяющей описать систему на концептуальном уровне. Диаграмма прецедентов представлена на рисунке 1.2.1.

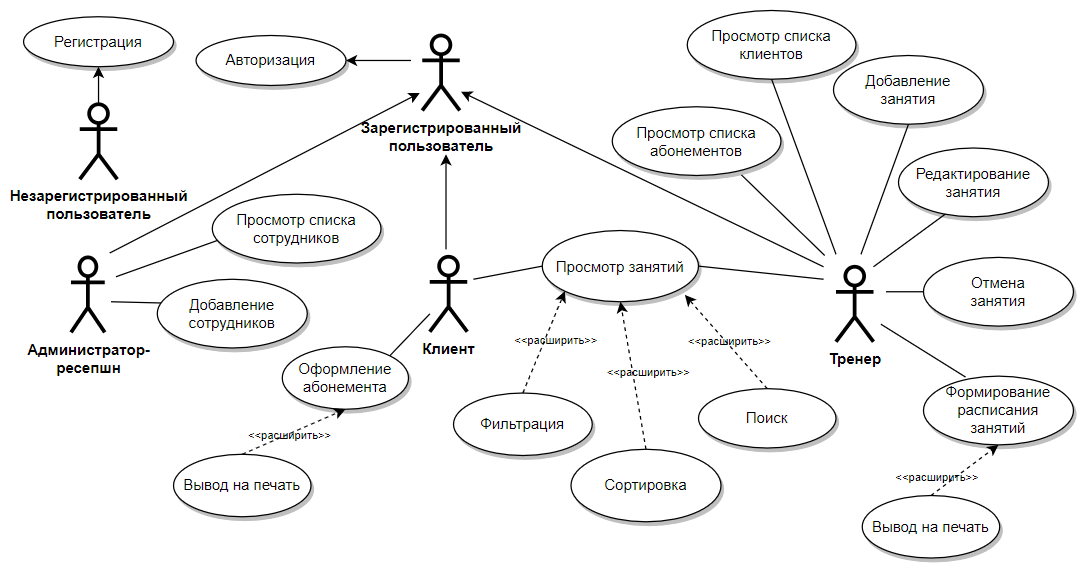


Рисунок 1.2.1 – Диаграмма прецедентов

1.3 Описание входной информации

Входная информация представлена в виде документа с данными об услугах, данных паспорта клиента. Описание входного документа отображено в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 - Описание входных документов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  документа (шифр) | Дата поступления  документа | Откуда поступает документ |
| Прайс-лист услуг | По мере поступления | Тренер |
| Данные паспорта клиента | При оформлении абонемента | Клиент |

1.4 Описание выходной информации

В процессе работы системы выходной информацией будет являться абонемент на посещение занятий фитнес-клуба. Описание выходного документа отображено в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Описание выходных документов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование документа (шифр) | Периодичность выдачи документа | Кол-во экз. | Куда передаются | Поля сортировки | Поля группи  ровки | Итоги |
| Абонемент | После каждой совершенной оплаты | 1 | Клиенту | - | - | Сумма абонемента |

Шаблон выходного документа представлен на рисунке 1.4.1.

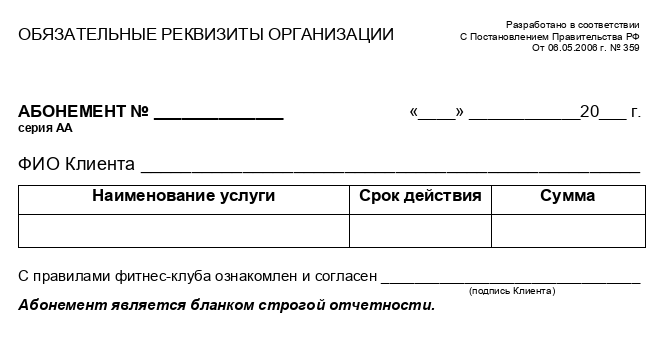


Рисунок 1.4.1 – Шаблон выходного документа «Абонемент»

1.5 Описание структуры базы данных

Для создания базы данных будет использована СУБД MySQL. Описание структуры базы данных приведено в таблицах 1.5.1 – 1.5.8.

Таблица 1.5.1 - Client (Cписок клиентов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа[[1]](#footnote-2) |
| ClientSurname | Фамилия клиента | varchar | 45 |  |

Продолжение таблицы 1.5.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| ClientName | Имя клиента | varchar | 45 |  |
| ClientPatronymic | Отчество клиента | varchar | 45 |  |
| ClientPassport | Серия и номер паспорта | varchar | 45 | PK |
| ClientIssuedby | Кем выдан паспорт | varchar | 45 |  |
| ClientDateofissue | Дата выдачи паспорта | date | 3 |  |
| ClientAddress | Адрес клиента | varchar | 45 |  |
| ClientDateofbirth | Дата рождения клиента | date | 3 |  |
| ClientPhonenumber | Телефон клиента | varchar | 15 |  |
| ClientLogin | Логин клиента | varchar | 45 |  |
| ClientPassword | Пароль клиента | varchar | 45 |  |

Таблица 1.5.2 - Employee (Cписок сотрудников)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| EmployeeSurname | Фамилия сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeeName | Имя сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeePatronymic | Отчество сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeePassport | Серия и номер паспорта | varchar | 45 | PK |
| EmployeeIssuedby | Кем выдан паспорт | varchar | 45 |  |
| EmployeeDateofissue | Дата выдачи паспорта | date | 3 |  |
| EmployeeAddress | Адрес сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeeDateofbirth | Дата рождения сотрудника | date | 3 |  |
| EmployeePhonenumber | Телефон сотрудника | varchar | 15 |  |
| EmployeeLogin | Логин сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeePassword | Пароль сотрудника | varchar | 45 |  |
| EmployeeType | Номер типа сотрудника | integer | 4 | FK |
| EmployeeRoom | Помещение сотрудника | integer | 4 | FK |

Таблица 1.5.3 - EmployeeType (Список типа сотрудника)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| EmployeeTypeId | Номер типа сотрудника | integer | 4 | PK |

Продолжение таблицы 1.5.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| EmployeeTypeName | Наименование типа сотрудника | varchar | 45 |  |

Таблица 1.5.4 - Room (Помещение)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| RoomId | Номер помещения | integer | 4 | PK |
| RoomName | Название помещения | varchar | 45 |  |
| RoomMaxPeople | Максимальное количество клиентов | integer | 4 |  |

Таблица 1.5.5 - Lesson (Занятия)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| LessonId | Номер занятия | integer | 4 | PK |
| LessonData | Дата занятия | date | 3 |  |
| LessonTime | Время занятия | time | 3 |  |
| LessonDuration | Продолжительность занятия | integer | 4 |  |
| LessonType | Код типа занятия | integer | 4 | FK |
| LessonRoom | Помещение для занятий | integer | 4 | FK |
| LessonGroup | Групповое занятие | tiny int | 2 |  |

Таблица 1.5.6 - LessonType (Тип занятий)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| LessonTypeId | Номер типа занятия | integer | 4 | PK |
| LessonTypeName | Наименование типа занятия | varchar | 45 |  |

Таблица 1.5.7 - LessonClient (Запись клиента)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| LessonClientId | Номер записи клиента | integer | 4 | PK |

Продолжение таблицы 1.5.7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| LessonClientLesson | Номер занятия | varchar | 45 | FK |
| LessonClientPassport | Паспорт клиента | varchar | 45 | FK |

Таблица 1.5.8 - Abonement (Список абонементов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя поля | Описание поля | Тип данных | Размер поля | Тип ключа1 |
| AbonementId | Номер абонемента | integer | 4 | PK |
| AbonementCost | Стоимость абонемента | integer | 4 |  |
| AbonementDuration | Срок действия абонемента | integer | 4 |  |
| AbonementDate | Дата выдачи абонемента | date | 3 |  |
| AbonementClient | Паспорт клиента | varchar | 45 | FK |
| AbonementLessonType | Тип занятия | integer | 4 | FK |

Схема данных представлена на рисунке 1.5.1.

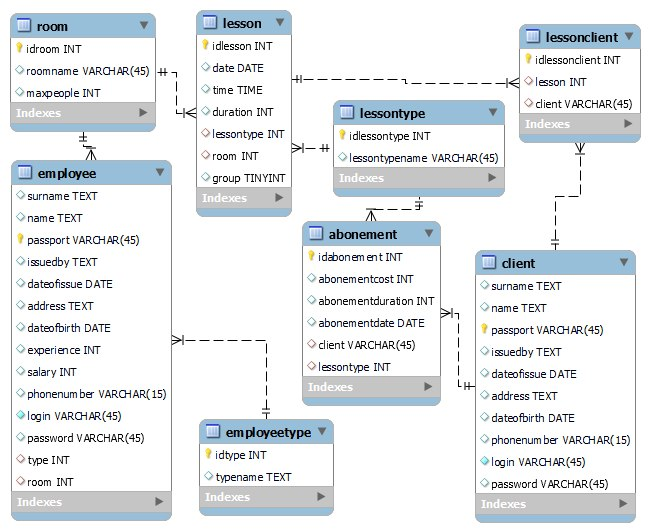


Рисунок 1.5.1 – Схема данных

1.6 Контрольный пример

Контрольный пример представляет собой ручной вариант решения задачи с известными результатами и используется для проверки правильности. Входные данные для контрольного примера представлены в приложении А таблицах А.1 – А.4. Выходные данные контрольного примера представлены в таблице А.5 приложения А.

1.7 Общие требования к программному продукту

Общее наименование продукта «spartans». В процессе эксплуатации с программой работают покупатель, менеджер, офис-менеджер, которые должны обладать базовыми навыками работы с ПК.

Технические и программные средства необходимые для ввода продукта в эксплуатацию:

* операционная система: Windows 10;
* процессор: Intel Core i3/ AMD FX 4330 или мощнее;
* видеокарта: AMD Radeon 1Gb/ nVidia GeForce 640 1Gb или мощнее;
* оперативная память: 1Gb DDR3 RAM и более;
* другие устройства: клавиатура, мышь.

Необходимые программные компоненты: Библиотека Microsoft .NET 7.0, СУБД MySQL, Visual Studio.

В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер, включающий в себя процессор, оперативную память, видеокарту, монитор, клавиатуру, мышь. Для работы программы необходима операционная система WINDOWS 10 и более поздняя.

Приложение А

Контрольный пример

Таблица А.1 – Список клиентов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Имя | Отчество | Серия и номер паспорта | Кем выдан паспорт | Дата выдачи паспорта | Адрес | Дата рождения | Телефон | Логин | Пароль |
| Коваленко | Мария | Павловна | 1104\_658903 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2018-03-12 | Уфа, Кирова 98-15 | 2004 03 12 | 89174056897 | blue | black |
| Тарасов | Павел | Андреевич | 1109\_453695 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2017-09-19 | Уфа, Мингажева 23/2-10 | 2003 09 19 | 89572569783 | red | red |
| Федоров | Михаил | Иванович | 8301\_238957 | ОВД Калинского р-на г.Уфы | 2018-03 -5 | Уфа, Мира 15-36 | 2004 03 15 | 89613654894 | fedr | fedr |
| Петров | Сергей | Петрович | 6704\_235689 | ОВД Демского р-на г.Уфы | 2019-05-01 | Уфа, Правды 7-2 | 2005 05 01 | 89672658742 | petr | petr |
| Лютикова | Елена | Дмитриевна | 1106\_235896 | ОВД Орджоникидзевского р-на | 2019-06-13 | Уфа, Космонавтов 25-63 | 2005 06 13 | 89173489562 | lena | lena |
| Власов | Константин | Львович | 8001\_238017 | ОВД Ленинского р-на г.Уфы | 2020-04-02 | Уфа, Ленина 15-23 | 2006 04 02 | 89052356489 | kons | kons |
| Королева | Наталия | Степановна | 6001\_956843 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2018-09-10 | Уфа, ул.Кувыкина, 13-9 | 2004 09 10 | 89173445687 | nata | nata |
| Никитин | Олег | Витальевич | 1204\_236319 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2019-01-15 | Уфа, ул.Авроры, 5-65 | 2005 01 15 | 89613698765 | oleg | oleg |
| Маркова | Надежда | Юрьевна | 8006\_123456 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2018-12-23 | Уфа, Кустарная 12-5 | 2004 12 23 | 89173481234 | nady | nady |
| Гребнева | Галина | Борисовна | 8002\_125369 | ОВД Калинского р-на г.Уфы | 2002-02-25 | Уфа, Мира 188-6 | 1988 02 25 | 89174687897 | gali | gali |

Продолжение приложения А

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Имя | Отчество | Серия и номер паспорта | Кем выдан паспорт | Дата выдачи паспорта | Адрес | Дата рождения | Телефон | Логин | Пароль |
| Хасанов | Альберт | Маратович | 8002\_235879 | ОВД Демского р-на г.Уфы | 2013 03 25 | Уфа, Правды 74-9 | 1999 03 25 | 89535969783 | albe | albe |
| Хусаинова | Адель | Рифовна | 8004\_389645 | ОВД Ленинского р-на г.Уфы | 2001 12 01 | Уфа, Ленина 121-13 | 1987 12 01 | 89613654894 | adel | adel |
| Руслякова | Ирина | Анатольевна | 8003\_864525 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2004 06 24 | Уфа, Пархоменко 98-15 | 1990 06 24 | 89672601012 | irin | irin |
| Нуриев | Марат | Альбертович | 8006\_235689 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2014 12 12 | Уфа, Летчиков 98-15 | 2000 12 12 | 89173345662 | mara | mara |
| Самойлова | Наталия | Евгеньевна | 8005\_237519 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2001 06 13 | Уфа, Ибрагимова 23/2-10 | 1987 06 13 | 89052350101 | naty | naty |
| Трофимов | Олег | Яковлевич | 8000\_235689 | ОВД Калинского р-на г.Уфы | 2004 03 26 | Уфа, Невского 25-63 | 1990 03 26 | 89173440202 | oleq | oleq |
| Мазитов | Ринат | Ирекович | 8002\_895615 | ОВД Демского р-на г.Уфы | 2017 12 14 | Уфа, Невского 17-2 | 2003 12 14 | 89613978765 | rina | rina |
| Бывальцева | Алевтина | Петровна | 8004\_256987 | ОВД Орджоникидзевского р-на | 2015 01 01 | Уфа, Бабушкина 125-63 | 2001 01 01 | 89173400340 | vala | vala |
| Адельгареева | Клара | Адамовна | 8006\_365987 | ОВД Ленинского р-на г.Уфы | 2018 03 25 | Уфа, Центральная 225-63 | 2004 03 25 | 89174000000 | klar | klar |
| Ишимбаева | Наталья | Яковлевна | 8004\_755988 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2019 07 01 | Уфа, Трудовая 32-5 | 2005 07 01 | 89572511183 | nash | nash |

Продолжение приложения А

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Имя | Отчество | Серия и номер паспорта | Кем выдан паспорт | Дата выдачи паспорта | Адрес | Дата рождения | Телефон | Логин | Пароль |
| Микрюков | Игорь | Владимирович | 8006\_454545 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2022 06 13 | Уфа, Советская 1-15 | 2008 06 13 | 89613654222 | igor | igor |
| Петряева | Галина | Власовна | 8009\_232556 | ОВД Калинского р-на г.Уфы | 2013 04 02 | Уфа, 50 лет ВЛКСМ 3-58 | 1999 04 02 | 89673338742 | gala | gala |
| Шайхудинова | Альфия | Гариповна | 8003\_235684 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2018 12 10 | Уфа, Кувыкина 13-9 | 2004 12 10 | 89173444462 | alfi | alfi |
| Ишманов | Рустем | Радикович | 8003\_588999 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2018 03 27 | Уфа, Рабкоров 7-98 | 2004 03 27 | 89052356555 | ryst | ryst |
| Николова | Эмма | Борисовна | 8008\_808080 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2015 05 01 | Уфа, Кустарная 3-7 | 2001 05 01 | 89173488887 | emma | emma |
| Саттарова | Гузель | Ринатовна | 8008\_963258 | ОВД Демского р-на г.Уфы | 2004 06 13 | Уфа, Радужная 65-89 | 1990 06 13 | 89613698999 | gyze | gyze |
| Антипина | Светлана | Игоревна | 8008\_454545 | ОВД Ленинского р-на г.Уфы | 2005 04 02 | Уфа, Первомайская 45-96 | 1991 04 02 | 89173403034 | cvet | cvet |
| Шайхинуров | Ильгиз | Ахметович | 8009\_587965 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2012 09 10 | Уфа, Цюрупы 103-5 | 1998 09 10 | 89173444444 | ilgi | ilgi |
| Воронина | Светлана | Яковлевна | 8001\_589645 | ОВД Кировского р-на г.Уфы | 2013 04 02 | Уфа, Айская 16-52 | 1999 04 02 | 89613698555 | svet | svet |
| Верховцева | Лариса | Сергеевна | 8000\_321456 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2009 09 10 | Уфа,Подводников 134-6 | 1995 09 10 | 89173489876 | lara | lara |

Продолжение приложения А

Таблица А.2 – Список сотрудников

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Имя | Отчество | Серия и номер паспорта | Кем выдан | Дата выдачи | Адрес | Дата рождения | Должность | Помещение | Телефон | Логин | Пароль |
| Марченко | Кира | Олеговна | 1934 125893 | ОВД Ленинского р-на г.Уфы | 2000-01-12 | Уфа, Ленина  8-15 | 1986-01-05 | тренер | Фитнес зал | 89173445899 | man | 123 |
| Игнатьев | Семен | Александрович | 0302 123546 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2004-10-23 | Уфа, Достоевского  3-20 | 1990-07-05 | тренер | Тренажерный зал | 89174912178 | men | 345 |
| Сидоров | Яков | Иванович | 7935 356987 | ОВД Орджоникиджевского р-на г.Уфы | 2017-03-19 | Уфа, Первомайская 24-3 | 2003-09-05 | Администратор-ресепшн | Холл | 89616565897 | ment | 567 |
| Котов | Иван | Иванович | 3659 987456 | ОВД Советского р-на г.Уфы | 2014-05-01 | Уфа, Пархоменко  9-58 | 2000-02-02 | тренер | Зал силовых нагрузок | 89611212156 | mat | 789 |
| Смирнова | Анна | Сергеевна | 3880 266789 | ОВД Орджоникидзевского р-на г.Уфы | 2014-02-14 | Уфа, Мира 25-15 | 2000-02-13 | тренер | Танцевальный зал | 89889569955 | anna | 234 |

Продолжение приложения А

Таблица А.3 – Список занятий

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Дата | Время | Продолжительность  занятия в минутах | Тип занятия | Помещение | Максимальное  кол-во в группе | Группа |
| 1 | 2023-10-02 | 11:00:00 | 60 | Целостная йога | Фитнес зал | 15 | да |
| 2 | 2023-10-02 | 13:00:00 | 40 | Пауэрлифтинг | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 3 | 2023-10-02 | 15:00:00 | 60 | Зумба | Танцевальный зал | 12 | да |
| 4 | 2023-10-02 | 17:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 5 | 2023-10-02 | 18:00:00 | 60 | Кикбоксинг | Тренажерный зал | 10 | да |
| 6 | 2023-10-02 | 19:00:00 | 60 | Хип-Хоп | Танцевальный зал | 12 | да |
| 7 | 2023-10-02 | 20:00:00 | 40 | Кардиотренировки | Фитнес зал | 15 | да |
| 8 | 2023-10-03 | 10:00:00 | 60 | Пилатес | Фитнес зал | 15 | да |
| 9 | 2023-10-03 | 12:00:00 | 60 | Восточные танцы | Танцевальный зал | 12 | да |
| 10 | 2023-10-03 | 14:00:00 | 60 | Split | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 11 | 2023-10-03 | 16:00:00 | 40 | Пластика | Тренажерный зал | 10 | да |
| 12 | 2023-10-03 | 17:00:00 | 60 | Зумба | Танцевальный зал | 12 | да |
| 13 | 2023-10-03 | 19:00:00 | 60 | Split | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 14 | 2023-10-03 | 20:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 15 | 2023-10-04 | 10:00:00 | 40 | Гибкая сила | Тренажерный зал | 10 | да |
| 16 | 2023-10-04 | 11:00:00 | 40 | Пластика | Тренажерный зал | 10 | да |

Продолжение приложения А

Продолжение таблицы А.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Дата | Время | Продолжительность  занятия в минутах | Тип занятия | Помещение | Максимальное  кол-во в группе | Группа |
| 17 | 2023-10-04 | 13:00:00 | 60 | Силовые тренировки | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 18 | 2023-10-04 | 15:00:00 | 60 | Хип-Хоп | Танцевальный зал | 12 | да |
| 19 | 2023-10-04 | 17:00:00 | 60 | Пилатес | Фитнес зал | 15 | да |
| 20 | 2023-10-04 | 19:00:00 | 60 | Кикбоксинг | Тренажерный зал | 10 | да |
| 21 | 2023-10-04 | 20:00:00 | 40 | Кардиотренировки | Фитнес зал | 15 | да |
| 22 | 2023-10-05 | 10:00:00 | 60 | Целостная йога | Фитнес зал | 15 | да |
| 23 | 2023-10-05 | 11:00:00 | 60 | Зумба | Танцевальный зал | 12 | да |
| 24 | 2023-10-05 | 13:00:00 | 40 | Пауэрлифтинг | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 25 | 2023-10-05 | 15:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 26 | 2023-10-05 | 17:00:00 | 60 | Восточные танцы | Танцевальный зал | 12 | да |
| 27 | 2023-10-05 | 19:00:00 | 60 | Силовые тренировки | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 28 | 2023-10-05 | 20:00:00 | 60 | Кикбоксинг | Тренажерный зал | 10 | да |
| 29 | 2023-10-06 | 10:00:00 | 40 | Гибкая сила | Тренажерный зал | 10 | да |
| 30 | 2023-10-06 | 11:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 31 | 2023-10-06 | 13:00:00 | 60 | Пилатес | Фитнес зал | 15 | да |
| 32 | 2023-10-06 | 15:00:00 | 60 | Хип-Хоп | Танцевальный зал | 12 | да |
| 33 | 2023-10-06 | 17:00:00 | 40 | Пауэрлифтинг | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 34 | 2023-10-06 | 19:00:00 | 60 | Целостная йога | Фитнес зал | 15 | да |
| 35 | 2023-10-06 | 20:00:00 | 60 | Crossfit | Зал силовых нагрузок | 6 | да |

Продолжение приложения А

Продолжение таблицы А.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Дата | Время | Продолжительность  занятия в минутах | Тип занятия | Помещение | Максимальное  кол-во в группе | Группа |
| 36 | 2023-10-07 | 10:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 37 | 2023-10-07 | 11:00:00 | 40 | Гибкая сила | Тренажерный зал | 10 | да |
| 38 | 2023-10-07 | 13:00:00 | 60 | Целостная йога | Фитнес зал | 15 | да |
| 39 | 2023-10-07 | 15:00:00 | 60 | Восточные танцы | Танцевальный зал | 12 | да |
| 40 | 2023-10-07 | 17:00:00 | 40 | Пластика | Тренажерный зал | 10 | да |
| 41 | 2023-10-07 | 19:00:00 | 60 | Силовые тренировки | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 42 | 2023-10-07 | 20:00:00 | 60 | Crossfit | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 43 | 2023-10-08 | 10:00:00 | 60 | Целостная йога | Фитнес зал | 15 | да |
| 44 | 2023-10-08 | 11:00:00 | 40 | Бодифлекс | Фитнес зал | 15 | да |
| 45 | 2023-10-08 | 13:00:00 | 60 | Зумба | Танцевальный зал | 12 | да |
| 46 | 2023-10-08 | 15:00:00 | 60 | Split | Зал силовых нагрузок | 6 | да |
| 47 | 2023-10-08 | 17:00:00 | 60 | Хип-Хоп | Танцевальный зал | 12 | да |
| 48 | 2023-10-08 | 19:00:00 | 40 | Пластика | Тренажерный зал | 10 | да |
| 49 | 2023-10-08 | 20:00:00 | 40 | Кардиотренировки | Фитнес зал | 15 | да |

Продолжение приложения А

Таблица А.4 – Запись клиента

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер записи | ФИО клиента | Тип занятия | Дата занятия | Время занятия |
| 1 | Руслякова Ирина Анатольевна | Целостная йога | 2023-10-06 | 19:00:00 |
| 3 | Микрюков Игорь Владимирович | Split | 2023-10-08 | 15:00:00 |
| 12 | Власов Константин Львович | Хип-Хоп | 2023-10-08 | 17:00:00 |

Таблица А.5 – Сведения для бланка абонемента

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер абонемента | Дата оформления | Фамилия  клиента | Имя  клиента | Отчество  клиента | Тип занятия | Срок действия  абонемента, дней | Сумма  абонемента,  рублей |
| 1 | 2023-10-04 | Руслякова | Ирина | Анатольевна | Целостная йога | 30 | 1 500,00 |
| 2 | 2023-10-05 | Микрюков | Игорь | Владимирович | Split | 180 | 2 500,00 |
| 3 | 2023-10-06 | Власов | Константин | Львович | Хип-Хоп | 367 | 7 000,00 |

1. PK-первичный ключ

   FK-внешний ключ [↑](#footnote-ref-2)