

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
*«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
при Президенте Российской Федерации»*  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
ОТДЕЛЕНИЕ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ  
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА**

Группа 4.2

Кафедра «Системного анализа и информатики»

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

на тему:

**«Разработка прототипа базы данных для фитнес-клуба «Body  
Sculptor» с использованием СУБД MS Access»**

студент

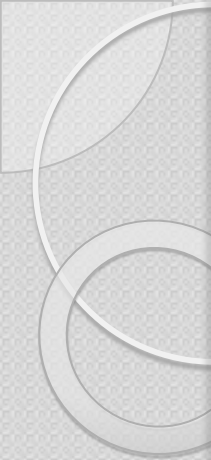
Портнов Андрей Сергеевич

*(Ф. И. О. полностью)*

научный руководитель работы

к.в.н. Ковальчук Николай Николаевич

*(степень, звание Ф. И. О. полностью)*



**Актуальность** работы заключается в том, что автоматизация процесса работы с данными позволит сотрудникам оптимальным способом хранить и систематизировать информацию, а также легко и удобно извлекать нужную информацию из базы данных.

**Предметом исследования** является процесс проектирования и разработки прототипа базы данных.

**Объектом исследования** является фитнес-клуб «Body Sculptor».

**Целью** выпускной квалификационной работы является разработка прототипа базы данных для фитнес-клуба «Body Sculptor» с использованием СУБД MS Access.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Характеристика деятельности исследуемой организации, постановка задачи и разработка требований к прототипу базы данных.
2. Проектирование и разработка прототипа базы данных.
3. Описание интерфейса прототипа базы данных и оценка эффективности внедрения прототипа в работу организации.

# Организационная структура фитнес-клуба «Body Sculptor»

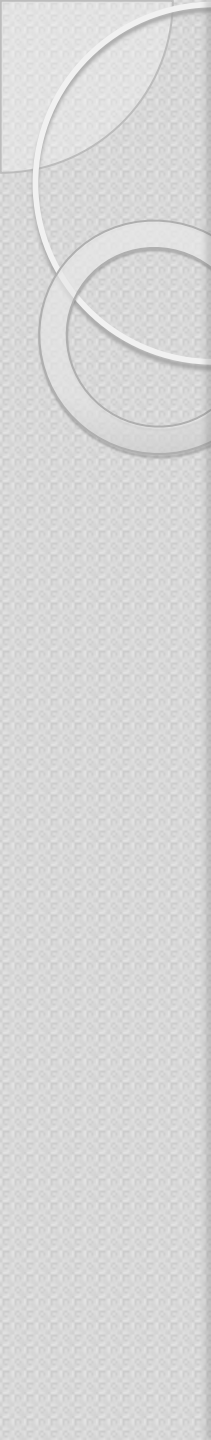


# **Контекстная диаграмма функционирования фитнес-клуба**

# **Декомпозированная диаграмма деятельности фитнес-клуба**



# **Декомпозированная диаграмма проведения работы с клиентами, продажа товара**












# **Декомпозированная диаграмма оформление заказов на услугу, продажа товара**



# **Декомпозированный процесс проверка и внесение клиента**

# Диаграмма Ганта

	 Режим задачи ▼	Название задачи ▼	Длительнс ▼	Начало ▼	Окончание ▼	Пре, ▼	Названия ресурсов ▼	Дс
1		<b>Работа администраторов</b>	<b>1 день</b>	<b>Пн 13.03.17</b>	<b>Пн 13.03.17</b>			
2		Предоставление информации о ценах, товаре и видах тренировочных занятий	1 час	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17		MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
3		Проверка наличия информации о клиенте	2 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17		MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
4		Получение информации о клиенте	1,75 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17	3	MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
5		Внесение информации о клиенте	2,5 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17	3	MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
6		Внесение заказа на тренировку	1,5 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17	4	MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
7		Продажа товаров	1,75 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17		MS Word и MS Excel;Администратор 1;Администратор 2	
8		Регулирование рабочих моментов фитнес-клуба	1,5 часов	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17		Администратор 1;Администратор 2	

## Статистика проекта для фитнес-клуба

Статистика проекта для 'Фитнес-клуб'

	Начало	Окончание	
Текущее	Пн 13.03.17	Пн 13.03.17	
Базовое	НД	НД	
Фактическое	НД	НД	
Отклонение	Од	Од	

	Длительность	Трудозатраты	Затраты
Текущие	1д	24ч	3 600,00р.
Базовые	0д	0ч	0,00р.
Фактические	0д	0ч	0,00р.
Оставшиеся	1д	24ч	3 600,00р.

Процент завершения

Длительность: 0%      Трудозатраты: 0%

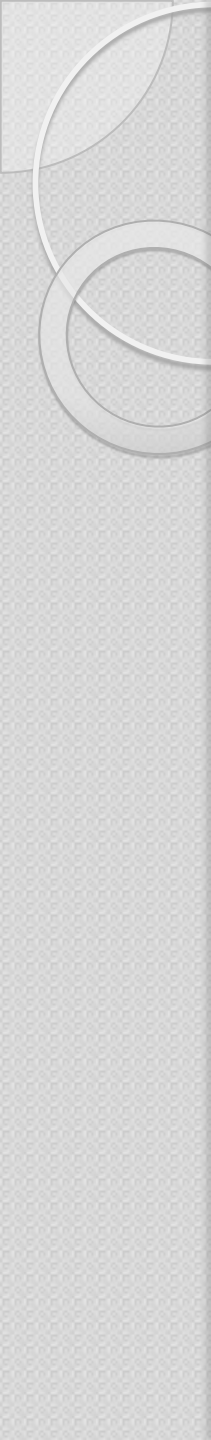
Закреть



# **Декомпозированная диаграмма проведения работы с клиентами, продажа товара. Модель To Be**



# **Декомпозированная диаграмма оформление заказов на услугу, продажа товара. Модель To Be**



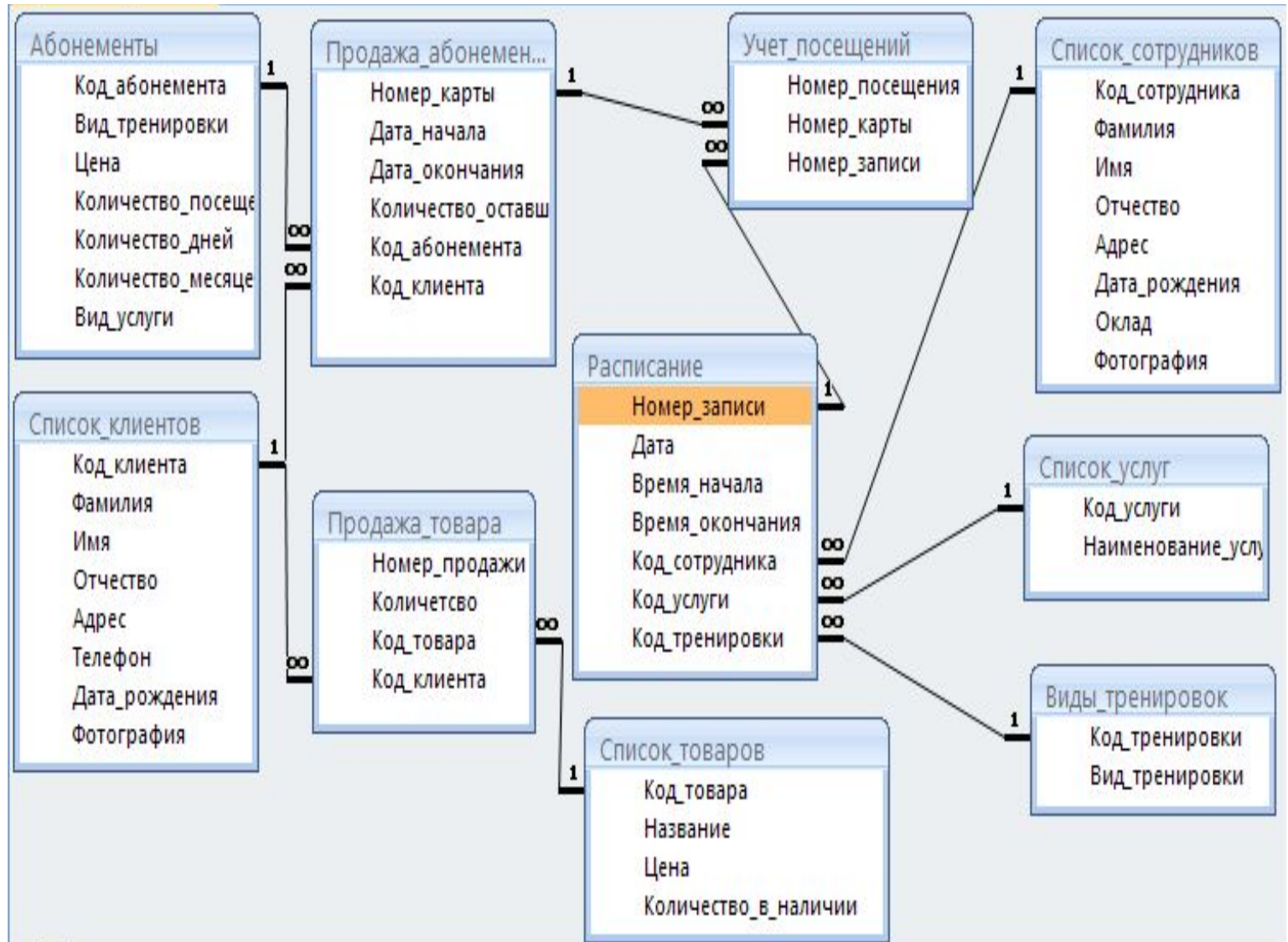
# **Декомпозированная диаграмма проверки и внесения клиента. Модель To Be**

# **Инфологическая модель данных**

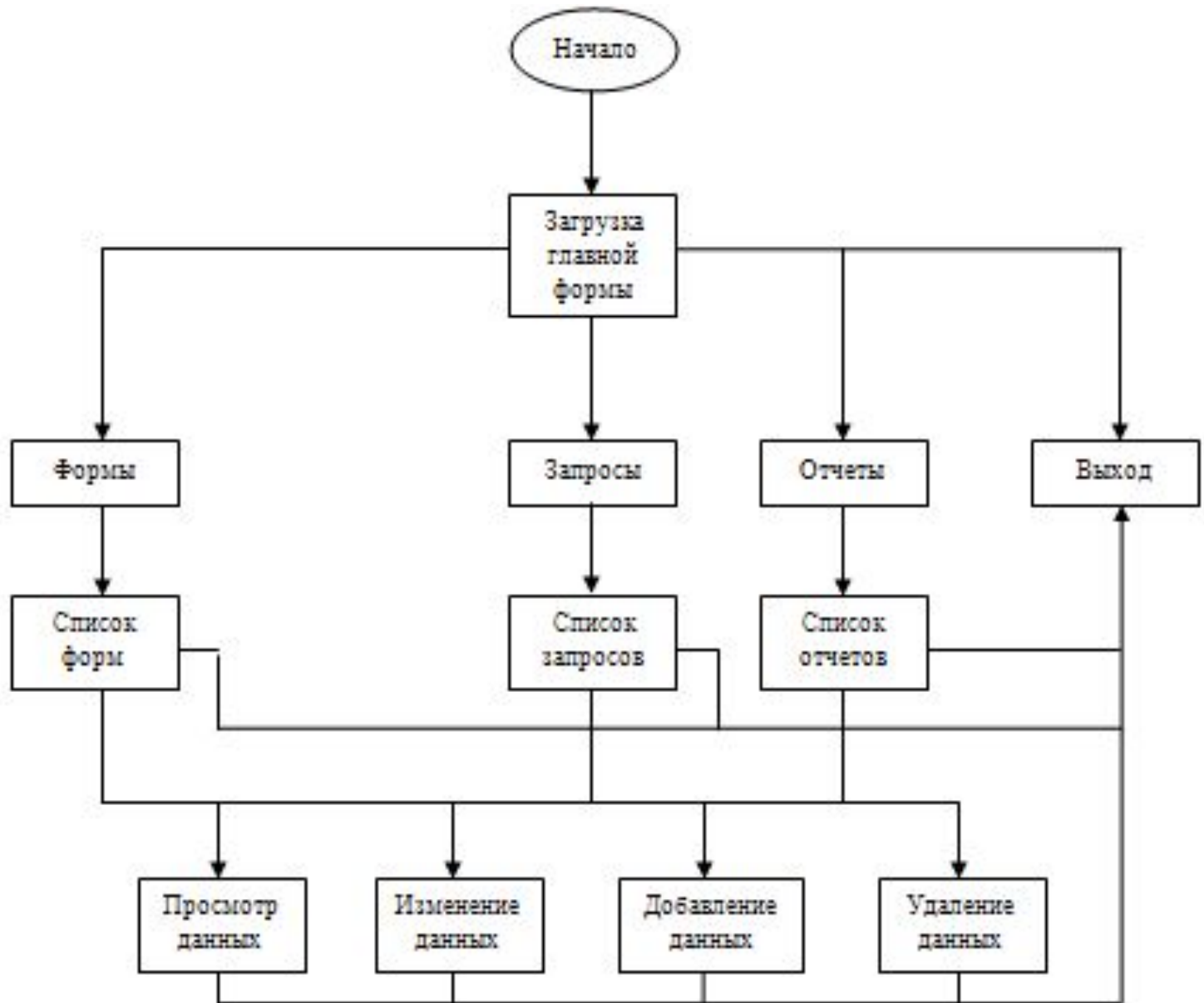
# Логическая модель данных



# Схема данных



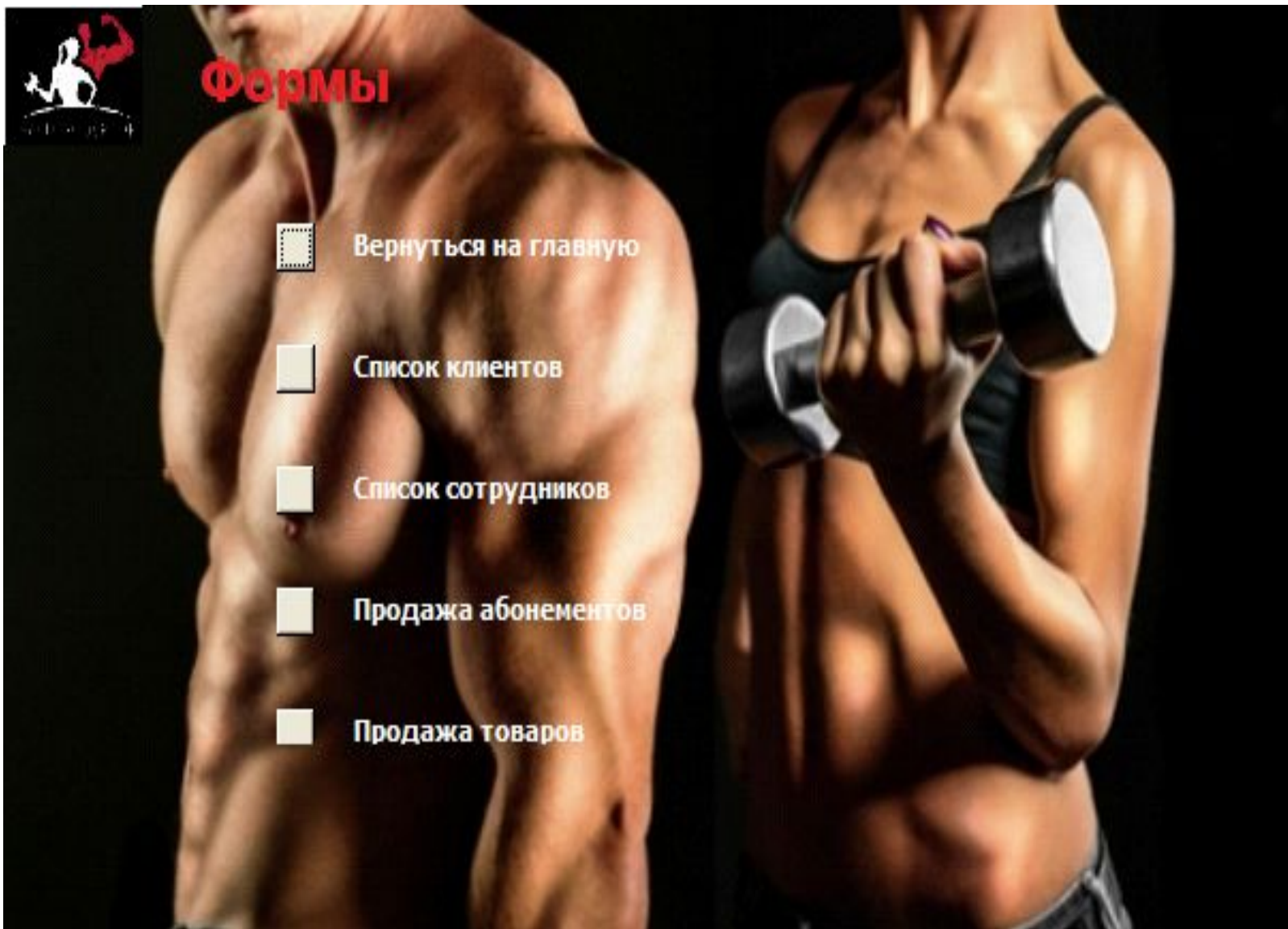
# Алгоритм работы фитнес-клуба



# Главная кнопочная форма



# Кнопочная форма со списком форм



# Форма для записи клиентов

Список\_клиентов

## Список\_клиентов

Код\_клиента: (№)

Фамилия\_клиента:

Имя\_клиента:

Отчество\_клиента:

Адрес\_клиента:

Телефон:

Дата\_рождения\_клиента:

Фотография\_клиента:

Добавить запись | Сохранить запись | Удалить запись

Код_клиент	Фамилия_к	Имя_ клиен	Отчество_к	Адрес_клие	Телефон		Дата_ро
1	Фоменко	Александр	Петрович	МО, г.Старая	+7(903)456-32-	0(0)	12.05.198
2	Брусков	Михаил	Петрович	МО, г.Старая	+7(977)115-45-	0(0)	22.09.198
3	Алаянов	Игорь	Васильевич	МО, г.Старая	+7(905)415-78-	0(0)	13.02.198

# Форма с запросами



# Запрос клиента по фамилии

Введите значение параметра ? X

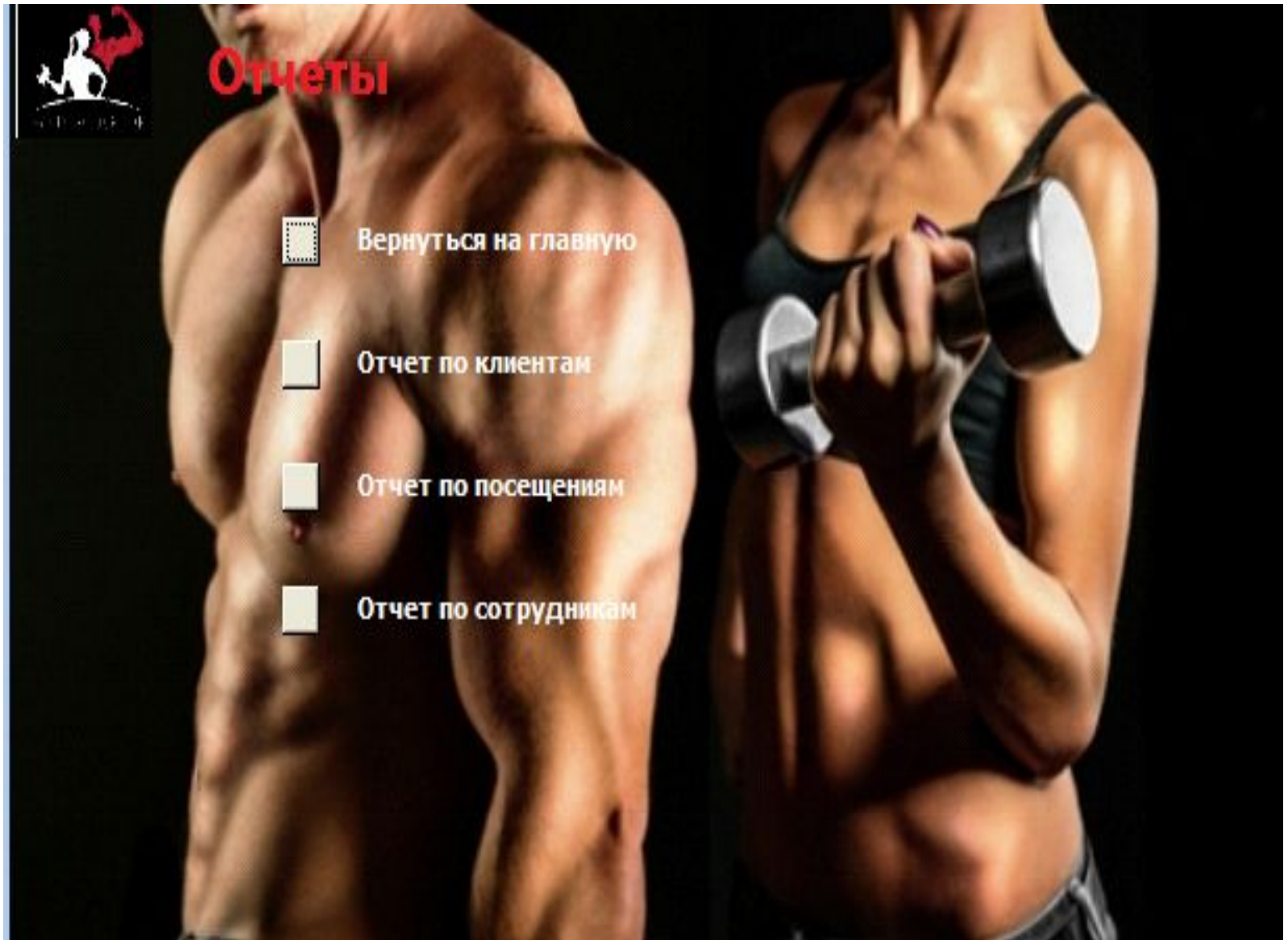
Введите фамилию

OK Отмена

Фамилия_к	Имя_ клиен	Отчество_к	Дата_рожд	Телефон	Номер_кар
Шахов	Альберт	Игоревич	21.09.1982	+7(964)442-87-	1
*					(№)

Запись: 1 из 1 Нет фильтра Поиск

# Форма с отчетами





# Отчет по клиентам

Отчет по клиентам

## Отчет по клиентам

Фамилия_клиента	Имя_клиента	Отчество_кли	Адрес_клиен	Телефон
Брусков	Михаил	Петрович	МО, г.Старая	+7(977)115-45-61
Алаянов	Игорь	Васильевич	МО, г.Старая	+7(905)415-78-59
Конькова	Эльвира	Михайловна	МО, г.Старая	+7(977)321-53-32
Антонов	Сергей	Константино	МО, г.Старая	+7(926)427-94-24
Колчанов	Андрей	Игоревич	МО, г.Старая	+7(916)198-30-40
Молотов	Семен	Семенович	МО, г.Старая	+7(903)435-47-86
Шахов	Альберт	Игоревич	МО, г.Старая	+7(964)442-87-56
Новак	Елена	Андреевна	МО, г.Старая	+7(903)759-44-32
Пименов	Олег	Владимиров	МО, г.Старая	+7(977)893-90-46
Трубов	Андрей	Петрович	МО, г.Старая	+7(916)309-23-04
Ильин	Михаил	Сергеевич	МО, г.Старая	+7(964)829-32-42

# Оценка эффективности внедрения прототипа базы данных в работу фитнес-клуба

## **Затраты:**

- В организации уже был установлен пакет программ Microsoft Office , поэтому дополнительных затрат на программы не требовалось.
- Затрат на трудовые ресурсы также не было.
- Затраты на электроэнергию , которая требовалась для создания программного продукта, составили около 100р.

## **Выгода:**

- Существенно сократилось время работы администратора.
- Теперь вместо 4 администраторов клубу достаточно 2, поэтому затраты организации на зарплату администраторов снизилась в два раза.

## **Выводы:**

1. Дана характеристика деятельности исследуемой организации, поставлена задача и разработаны требования к прототипу базы данных.
2. Проведено проектирование и разработан прототип базы данных.
3. Дано описание интерфейса прототипа базы данных и оценка эффективности внедрения прототипа в работу организации.