

УП по ПМ 0.2 – Осуществление интеграции программных модулей

Тема: «Учёт заявок на ремонт оборудования»

Разработал: Владимир Иванович

Проверила: Митрошенкова Елена Алексеевна

Назначение программы

- Программный продукт для эффективного учета информацией о заявках, планирования деятельности исполнителей работ, управления исполнителями и обеспечения надежного хранения данных о компьютерных средствах.
- Этот программный продукт не только облегчает процесс регистрирования заявки, но также помогает оптимизировать работу персонала предприятия, уменьшая время обслуживания клиентов и повышая общую доступность в быстром ремонте оборудования.
- В данном контексте важно понимать, что автоматизация процесса обслуживания играет ключевую роль в повышении эффективности работы предприятия и обеспечении качественного обслуживания клиентов.

Средства разработки

Средствами разработки являются IDE Visual Studio 2022 и СУБД MySQL Workbench

1. IDE Visual Studio 2022:

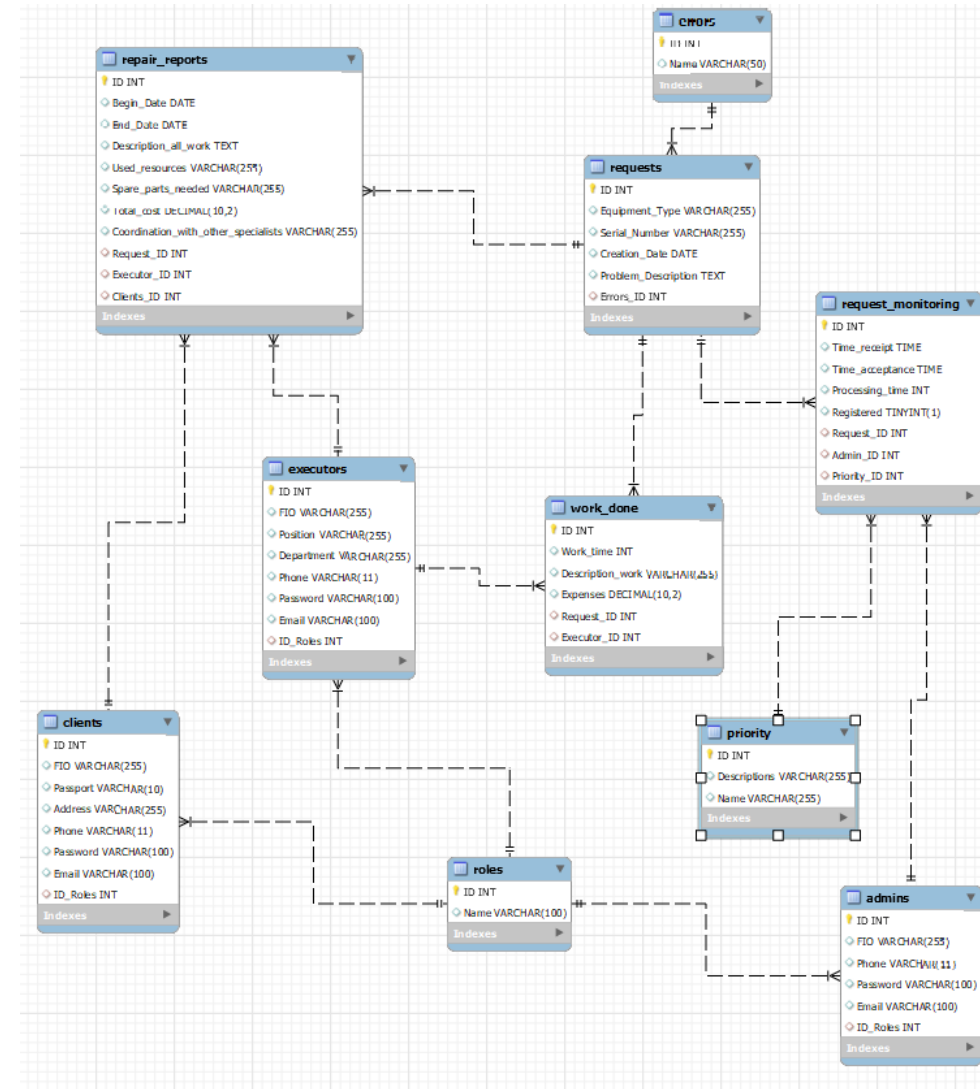
2. СУБД MySQL Workbench:



Схема БД

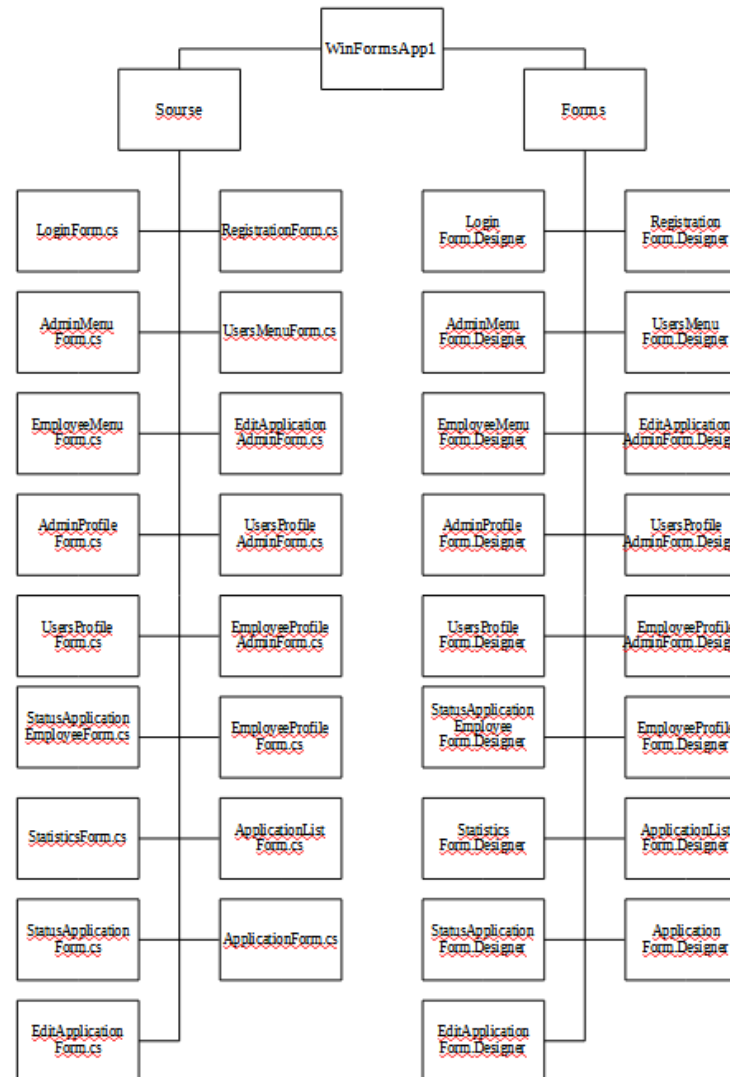
База данных состоит из 10 таблиц:

- Клиент
- Администратор
- Исполнитель
- Заявка
- Ошибка
- Роль
- Приоритет
- Мониторинг заявок
- Отчеты по ремонту
- Выполняемые работы



Структура программы

- Программа состоит из 17 форм



Результаты тест-кейсов

Позитивный тест-кейс авторизации

Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Запустить программу	<ul style="list-style-type: none">• программа запущена• открыта форма авторизации	
2. Заполнить поля формы	<ul style="list-style-type: none">• поля ввода заполнены• пароль скрыт системными символами	
3. Нажать на кнопку «Войти»	<ul style="list-style-type: none">• Открывается главная форма	

Результаты тест-кейсов

Негативный тест-кейс авторизации

Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Запустить программу	<ul style="list-style-type: none">• программа запущена• открыта форма авторизации	
2. Заполнить поля формы несуществующими данными	<ul style="list-style-type: none">• поля ввода заполнены• пароль скрыт системными символами	
3. Нажать на кнопку «Войти»	<ul style="list-style-type: none">• Появляется сообщение с ошибкой	

Результаты тест-кейсов

- Пример позитивного тест-кейса регистрации

Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Зайти на форму регистрации	<ul style="list-style-type: none">программа запущенаоткрыта форма регистрации	
2. Заполнить поля формы	<ul style="list-style-type: none">поля ввода заполненыпароль скрыт системными символами	
3. Нажать на кнопку «Зарегистрироваться»	<ul style="list-style-type: none">Появляется сообщение с успехом	

Результаты тест-кейсов

Пример негативного тест-кейса регистрации

Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Зайти на форму регистрации	<ul style="list-style-type: none">программа запущенаоткрыта форма регистрации	
2. Заполнить поля формы, ввести пароль, не удовлетворяющий правилам	<ul style="list-style-type: none">поля ввода заполненыпароль скрыт системными символами	
3. Нажать на кнопку «Зарегистрироваться»	<ul style="list-style-type: none">Появляется сообщение с ошибкой	

Результаты тест-кейсов

Пример позитивного тест-кейса регистрации заявки

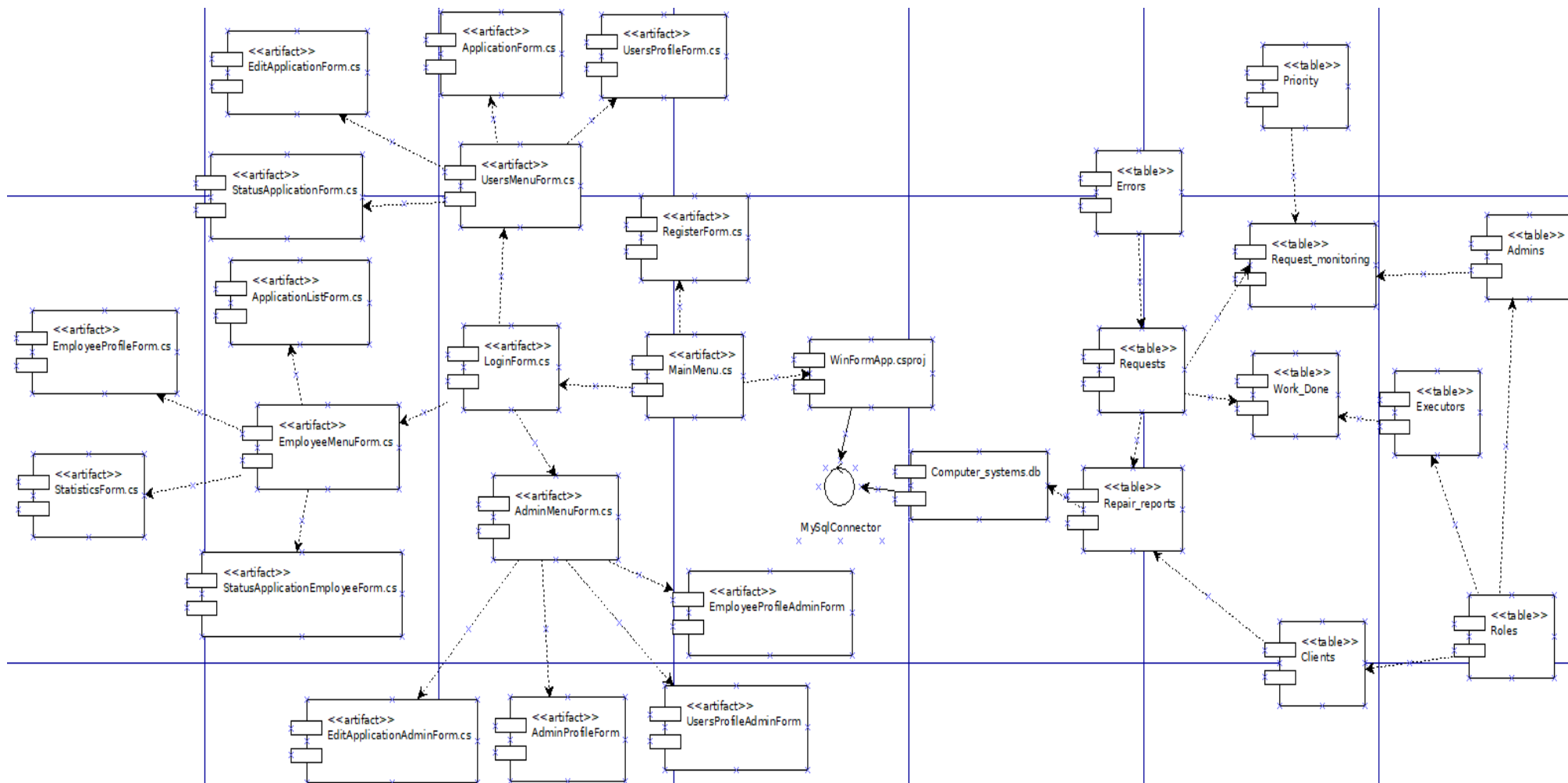
Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Зайти на форму записи	<ul style="list-style-type: none">Форма записи открытаполя не заполнены	
2. Заполнить поля формы	<ul style="list-style-type: none">поля ввода заполнены	
3. Нажать на кнопку «Создать заявку»	<ul style="list-style-type: none">Появляется сообщение с успехом	

Результаты тест-кейсов

Пример негативного тест-кейса записи

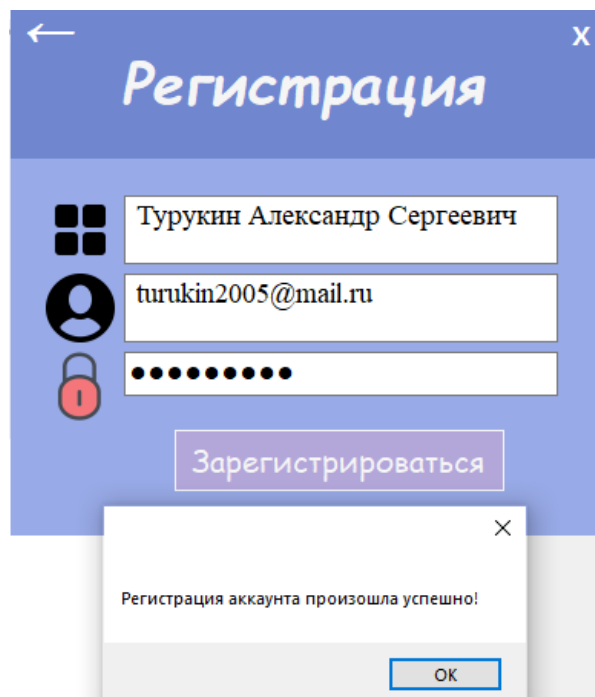
Действие	Ожидаемый результат	Результат теста
1. Зайти на форму записи	<ul style="list-style-type: none">Форма записи открытаполя не заполнены	
2. Заполнить поля формы кроме времени приема	<ul style="list-style-type: none">все поля, заполнены, но в серийном номере указана буква	
3. Нажать на кнопку «Создать заявку»	<ul style="list-style-type: none">Появляется сообщение с ошибкой	

Диаграмма компонентов



Результаты работы

- Регистрация клиента



The registration form is titled "Регистрация" and includes fields for name, email, and password. A "Зарегистрироваться" button is at the bottom. A success message dialog box is shown below the form.

Регистрация

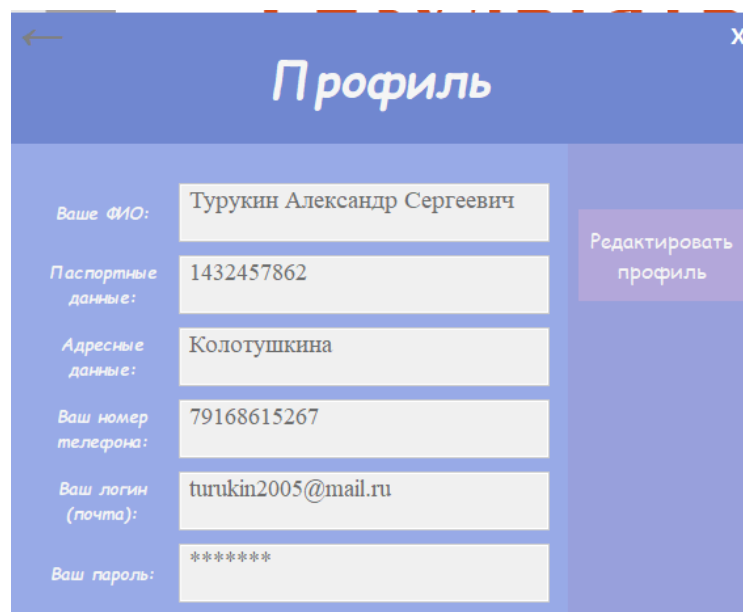
Турукин Александр Сергеевич

turukin2005@mail.ru

Зарегистрироваться

Регистрация аккаунта произошла успешно!

OK



The profile form is titled "Профиль" and displays the user's information. A "Редактировать профиль" button is on the right.

Профиль

Ваше ФИО: Турукин Александр Сергеевич

Паспортные данные: 1432457862

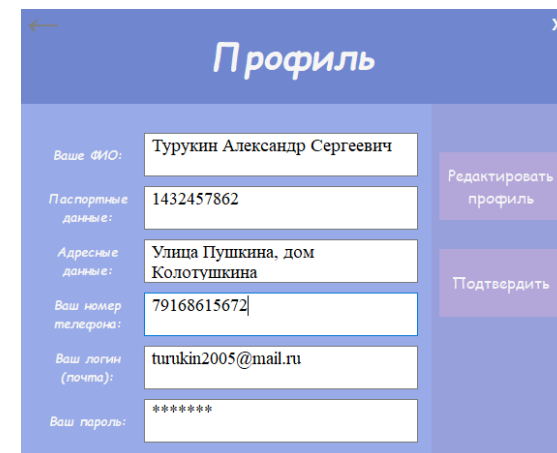
Адресные данные: Колотушкина

Ваш номер телефона: 79168615267

Ваш логин (почта): turukin2005@mail.ru

Ваш пароль: *****

Редактировать профиль



The profile form is titled "Профиль" and displays the user's information. A "Редактировать профиль" button is on the right.

Профиль

Ваше ФИО: Турукин Александр Сергеевич

Паспортные данные: 1432457862

Адресные данные: Улица Пушкина, дом Колотушкина

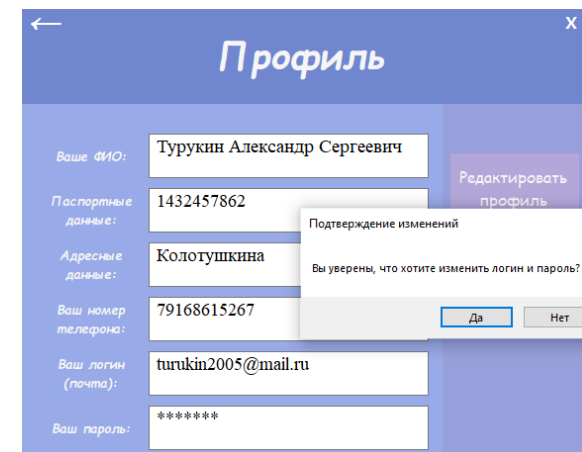
Ваш номер телефона: 79168615672

Ваш логин (почта): turukin2005@mail.ru

Ваш пароль: *****

Редактировать профиль

Подтвердить



The profile form is titled "Профиль" and displays the user's information. A "Редактировать профиль" button is on the right. A confirmation dialog box is shown over the form.

Профиль

Ваше ФИО: Турукин Александр Сергеевич

Паспортные данные: 1432457862

Адресные данные: Колотушкина

Ваш номер телефона: 79168615267

Ваш логин (почта): turukin2005@mail.ru

Ваш пароль: *****

Редактировать профиль

Подтверждение изменений

Вы уверены, что хотите изменить логин и пароль?

Да Нет

Результаты работы

- Регистрация заявки

← Регистрация заявки

Тип оборудования: Type of equipment

Серийный номер: Serial number

Дата создания: 12 февраля 2024 г.

Название ошибки: The name of the error

Описание проблемы: Description of the problem

Создать заявку

← Регистрация заявки

Тип оборудования: Планшет

Серийный номер: 12176534578

Дата создания: 10 июня 2020 г.

Название ошибки: Системный сбой

Описание проблемы: Экран не реагирует на прикосновения

Создать заявку

Заявка создана.

OK

← Регистрация заявки

Тип оборудования: Планшет

Серийный номер: 12176534578

Дата создания: 10 июня 2020 г.

Название ошибки: Системный сбой

Описание проблемы: Экран не реагирует на прикосновения

Создать заявку

Результаты работы

- Выполнение работ

Статус заявки

Итоговый отчет:

Дата начала работы: 10 января 2021 г. Дата конца работы: 15 января 2021 г. Выберите серийный номер оборудования: 12345678

Итоговая цена: 200 Потребность в запчастях: Motherboard

Итоговое описание выполненных работ: Replaced faulty motherboard

Запроченные ресурсы: Screwdriver, thermal paste

Координация с другими специалистами: Consulted with network specialist

Редактировать

Статус заявки

Исполняемые работы

Время работы (мин): 45 Цена работы: 1000

Описание продолжения работы: Замена чипа

Выберите серийный номер оборудования: 12345678

Выберите дату создания заявки: 10.01.2021

Добавить

Итоговый отчет:

Дата начала работы: 12 февраля 2024 г. Дата конца работы: 12 февраля 2024 г. Выберите серийный номер оборудования: 12345678

Итоговая цена: Cost Потребность в запчастях: Description

Итоговое описание выполненных работ: The final description of the work performed:

Запроченные ресурсы: Description

Координация с другими специалистами: Description

Редактировать

Статус заявки

Итоговый отчет:

Дата начала работы: 10 января 2021 г. Дата конца работы: 15 января 2021 г. Выберите серийный номер оборудования: 12345678

Итоговая цена: 1200 Потребность в запчастях: Motherboard

Итоговое описание выполненных работ: Replaced faulty motherboard

Запроченные ресурсы: Screwdriver, thermal paste

Координация с другими специалистами: Consulted with network specialist

Редактировать

Результаты работы

- Поиск и фильтрация заявок

←

Профиль исполнителя

X

Ваше ФИО:

Your full name

Ваша должность:

Your position

Отдел:

Your department

Ваш номер телефона:

Your phone number

Ваш логин (почта):

Your login

Ваш пароль:

Your password

Выберите ФИО:

▼

Michael Davis

Emma Wilson

Удалить

Редактировать профиль

←

Ваша статистика

X

Количество выполненных заявок:

3

Среднее время выполнения работы:

18,75

Выберите неисправность:

Blue screen

	Begin_Date	End_Date	Name	Equipment_Type	Serial_Number	Creation_Date	Problem_Description	Name1
▶	10.01.2021	15.01.2021	Medium	Desktop	12345678	01.01.2021	Blue screen	Blue screen
	10.01.2021	15.01.2021	Medium	Desktop	12345678	01.01.2021	Software not working	Software not working
							Hardware failure	Hardware failure
							Системный сбой	Системный сбой
							Computer cras...	Computer cras...
*							Blue scre	Blue scre

←

Список всех заявок

X

	Begin_Date	Registered	Name	Equipment_Type	Serial_Number	Creation_Date	Problem_Description	Name1
▶	15.05.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	High	Monitor	23456789	05.05.2021	Screen flickering	Hardware
	25.04.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Medium	Printer	87654321	20.04.2021	Not printing pr...	Software
	15.03.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	High	Server	54321678	10.03.2021	Slow response t...	Slow per
	20.02.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Low	Laptop	98765432	15.02.2021	Unable to conn...	No inten
	10.01.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Medium	Desktop	12345678	01.01.2021	Computer cras...	Blue scre
	10.01.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	Medium	Desktop	12345678	01.01.2021	Computer cras...	Blue scre
*		<input type="checkbox"/>						

Заключение

Были выполнены следующие задачи:

- описаны функциональные требования к системе (спецификация)
- были созданы 3 пользователя: клиент, исполнитель, и администратор;
- была создана структура программы;
- было проведено тестирование и отладка программы;
- было создано руководство пользователя;
- была обеспечена безопасность приложения путем хеширования паролей с помощью хеш-функции SHA-256;
- была предусмотрена авторизация и регистрация пользователя.

**Спасибо за
внимание!**