



ПМ03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Разработать программный продукт для предприятия ПАО "МРСК
Волги" - "Оренбургэнерго"

Выполнил обучающийся группы
16ПКС-2
Куринов В.С.

ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ

ОБЪЕКТ

Объектом исследования для создания программного продукта послужила компания ПАО "МРСК Волги" - "Оренбургэнерго"

ПРЕДМЕТ

Предметом исследования является деятельность компании, а именно: информация о функциях компании.

Цель создания программы: это специальное прикладное программное обеспечение, призванное ускорить и сделать более удобной работу с базами данных. Среди базовых возможностей, должна иметь функции удобного добавления, редактирования, удаления, сортировки, поиска, фильтрации записей. Помимо вышеперечисленного функционала в продвинутых программах есть возможность создавать отчеты, документы, работать с медиа файлами и так далее.

Основными задачами при разработке программы можно выделить следующие:

- 1) разработка основных действий, связанных с БД (добавление, удаление, редактирование записей), сортировка, фильтрация и поиск записей в таблицах;
- 2) программа должна иметь простой, но в тоже время понятный и наглядный интерфейс, который не должен перегружать ресурсы компьютера;
- 3) пользователь должен иметь возможность видеть выполняемые им действия и полученный результат;
- 4) Программа не должна занимать много места на компьютере пользователя

ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ

ЦЕЛЬ

Разработать программный продукт для предприятия ПАО "МРСК Волги" - "Оренбургэнерго"

● Проанализировать деятельность ПАО "МРСК Волги" - "Оренбургэнерго" , построить диаграммы анализа бизнес-процессов;

● сформулировать основные задачи и ключевые направления разработки;

● выбрать методологии, средства и инструментарию проектирования программного продукта ;

● реализовать основной функционал программного продукта;

● произвести тестирование программного продукта;

● составлено руководство системного программиста.

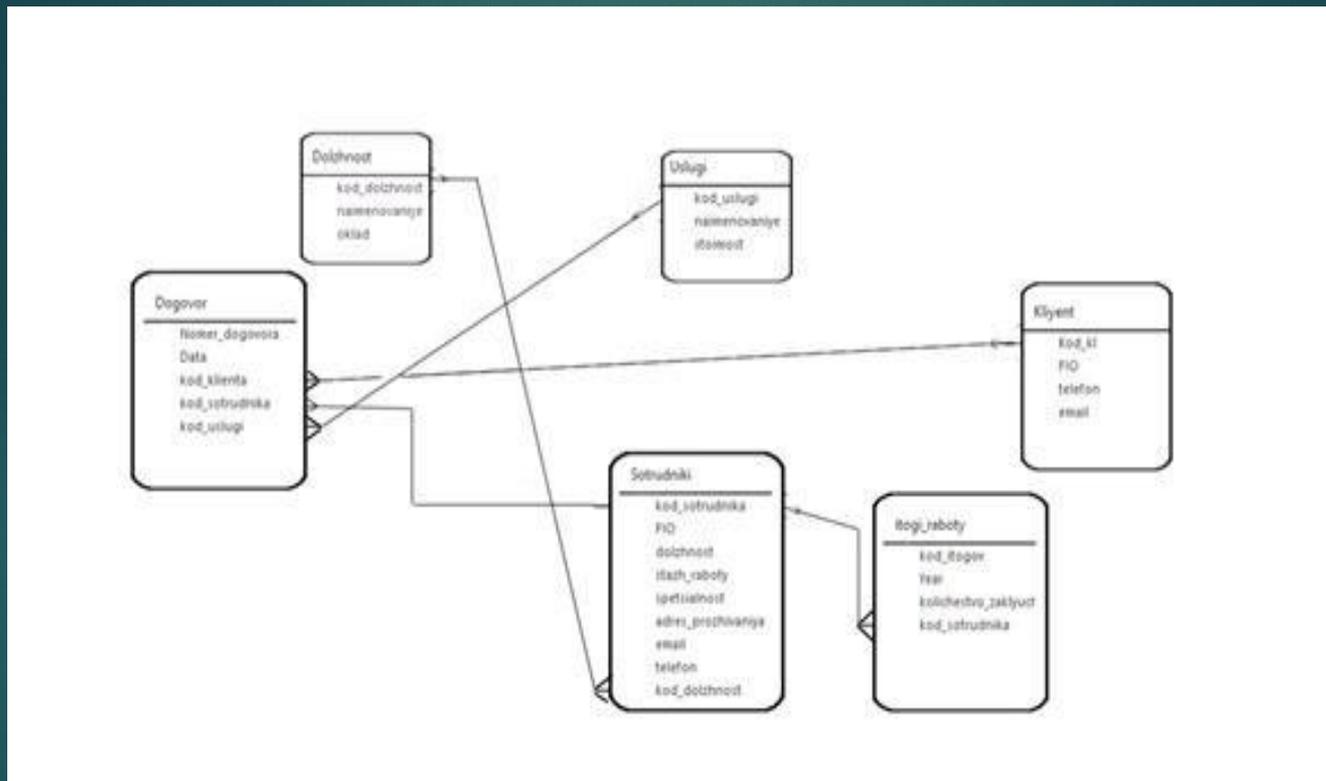
Назначение разработки

- ▶ Назначением разработки является создание программы для работы с базой данных, содержащей информацию о сотрудниках, клиентах, услугах, которые оказывает предприятие ПАО "МРСК Волги" - "Оренбургэнерго", так же, должна содержать информацию о годовой отчетности предприятия, которая позволит ускорить процесс взаимодействия всех отделов предприятия, с целью повышения чистой прибыли предприятия.

Требования к функциональным характеристикам

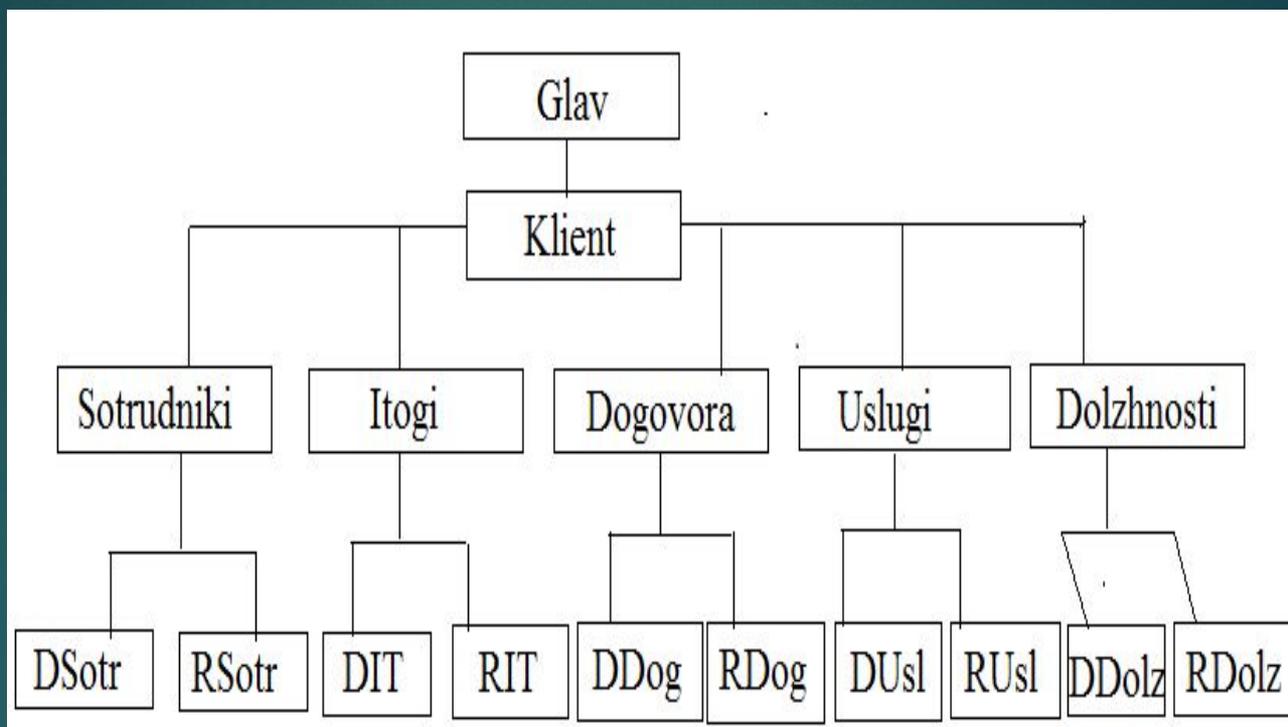
- ▶ Система должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:
 - выполнение основных действий, связанных с БД (добавление, удаление, редактирование записей), сортировка, фильтрация и поиск записей в таблицах;
 - соблюдение правильности выполнения хранимых процедур (добавление, удаление и редактирование организовано во всех таблицах);
 - программа должна иметь простой, но в тоже время понятный и наглядный интерфейс, который не должен перегружать ресурсы компьютера;
 - пользователь должен иметь возможность видеть выполняемые им действия и полученный результат;
 - программа не должна занимать большой объем памяти и не должна требовать установки на жесткий диск компьютер.

Логическая структура

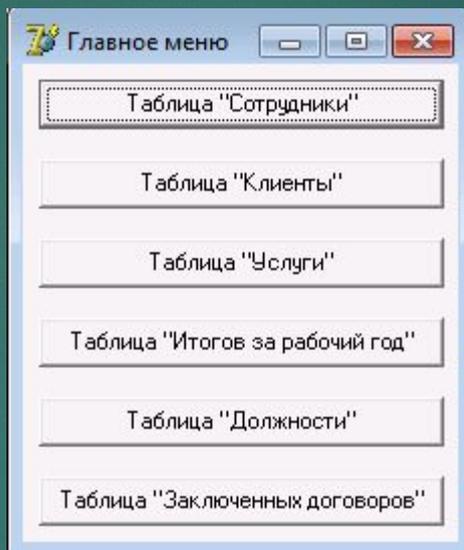


Инфологическая модель базы данных (ER-диаграмма)

Структурная схема программы

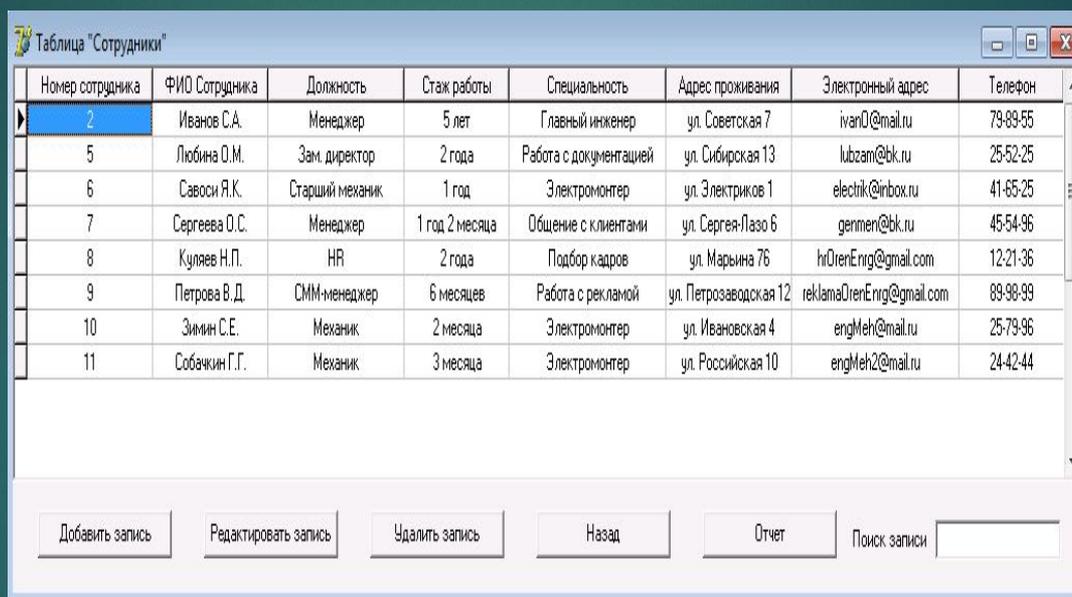


Интерфейс программной разработки



главная форма программы

Интерфейс программной разработки



Номер сотрудника	ФИО Сотрудника	Должность	Стаж работы	Специальность	Адрес проживания	Электронный адрес	Телефон
2	Иванов С.А.	Менеджер	5 лет	Главный инженер	ул. Советская 7	ivanO@mail.ru	79-89-55
5	Любина О.М.	Зам. директор	2 года	Работа с документацией	ул. Сибирская 13	lubzam@bk.ru	25-52-25
6	Савоси Я.К.	Старший механик	1 год	Электромонтер	ул. Электриков 1	elektrik@inbox.ru	41-65-25
7	Сергеева О.С.	Менеджер	1 год 2 месяца	Общение с клиентами	ул. Сергея-Лазо 6	genmen@bk.ru	45-54-96
8	Куляев Н.П.	HR	2 года	Подбор кадров	ул. Марьяна 76	hiOtenEng@gmail.com	12-21-36
9	Петрова В.Д.	СММ-менеджер	6 месяцев	Работа с рекламой	ул. Петрозаводская 12	reklamaOtenEng@gmail.com	89-98-99
10	Зимин С.Е.	Механик	2 месяца	Электромонтер	ул. Ивановская 4	engMeh@mail.ru	25-79-96
11	Собачкин Г.Г.	Механик	3 месяца	Электромонтер	ул. Российская 10	engMeh2@mail.ru	24-42-44

Добавить запись Редактировать запись Удалить запись Назад Отчет Поиск записи

Таблица «Сотрудники».

Интерфейс программной разработки

Номер услуги	Название	Стоимость
1	Технологическое соединение	10000
2	Выезд бригады монтеров	1500
3	Замена кабелей и проводов	1000
4	Установка доп. счетчиков и оборудования	2500
5	Сбор, учет, выставление счета за эл. энергию	250

Добавить запись Редактировать запись Удалить запись Назад

Таблица «Услуги»

Интерфейс программной разработки

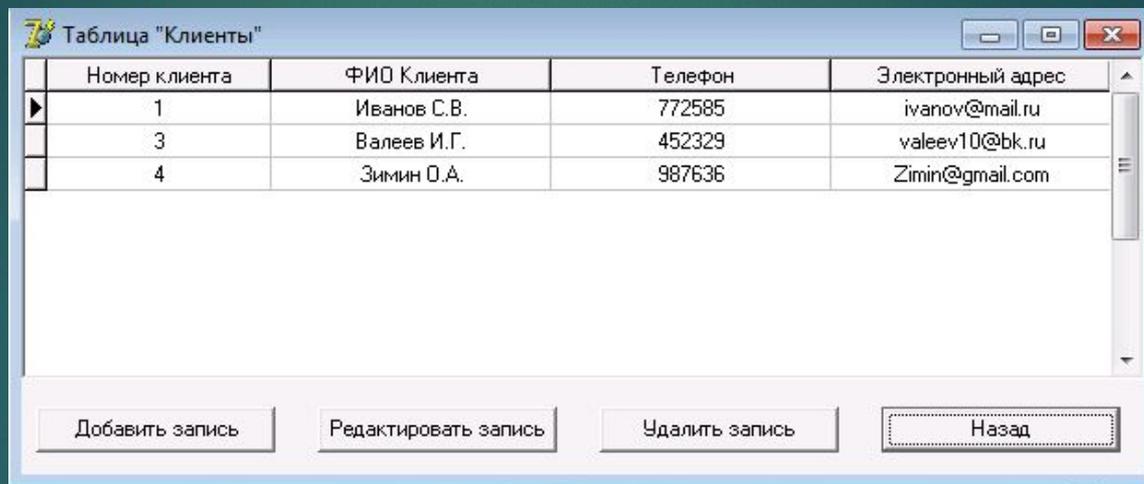
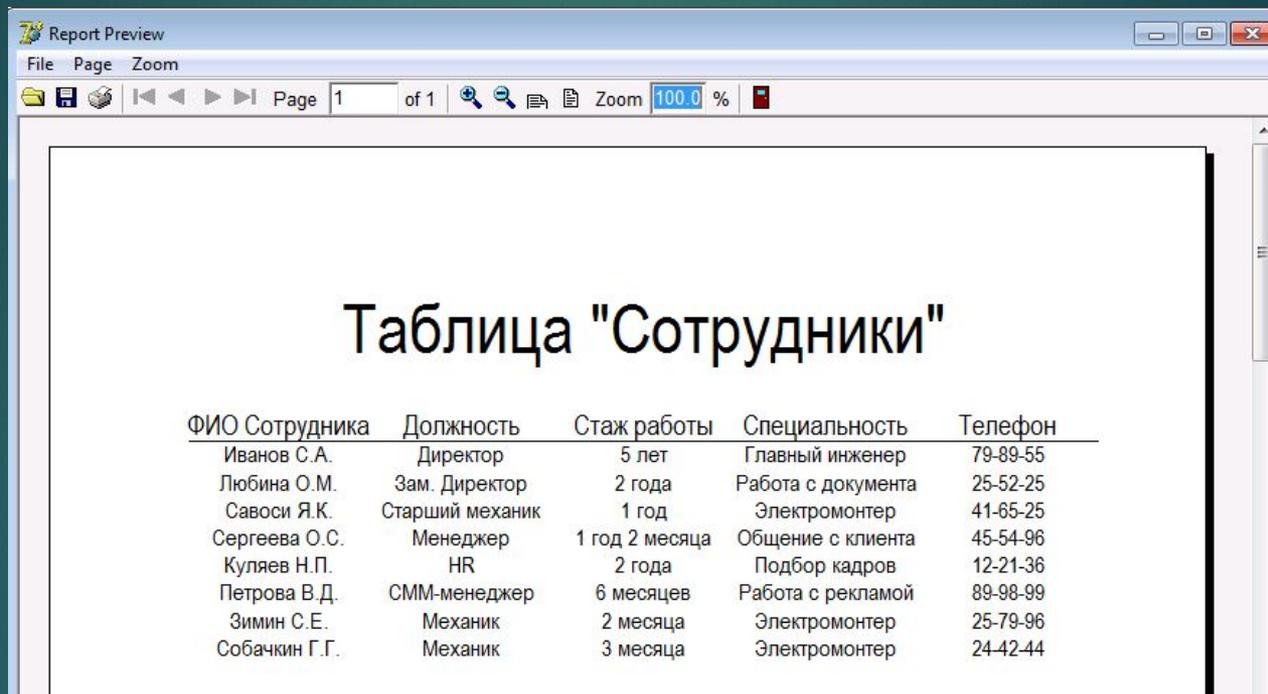


Таблица «Клиенты»

Интерфейс программной разработки

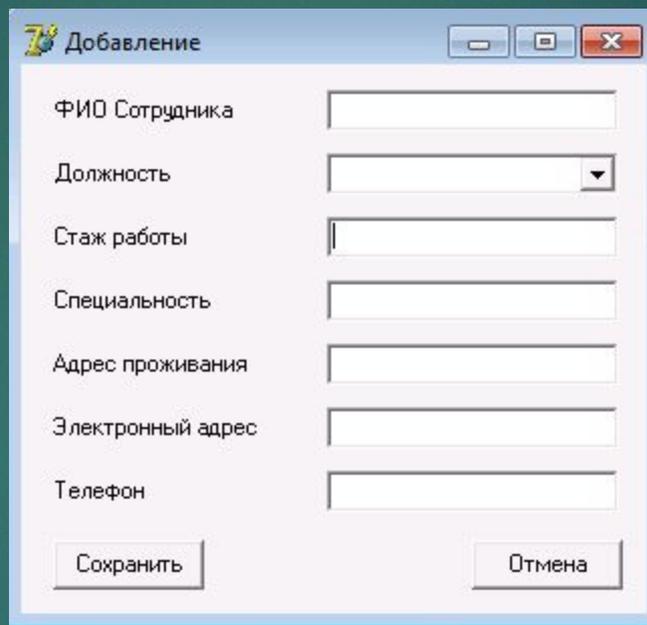


The screenshot shows a window titled 'Report Preview' with a menu bar (File, Page, Zoom) and a toolbar. The main content area displays a table with the title 'Таблица "Сотрудники"'. The table has five columns: 'ФИО Сотрудника', 'Должность', 'Стаж работы', 'Специальность', and 'Телефон'. The data is as follows:

ФИО Сотрудника	Должность	Стаж работы	Специальность	Телефон
Иванов С.А.	Директор	5 лет	Главный инженер	79-89-55
Любина О.М.	Зам. Директор	2 года	Работа с документа	25-52-25
Савоси Я.К.	Старший механик	1 год	Электромонтер	41-65-25
Сергеева О.С.	Менеджер	1 год 2 месяца	Общение с клиента	45-54-96
Куляев Н.П.	HR	2 года	Подбор кадров	12-21-36
Петрова В.Д.	СММ-менеджер	6 месяцев	Работа с рекламой	89-98-99
Зимин С.Е.	Механик	2 месяца	Электромонтер	25-79-96
Собачкин Г.Г.	Механик	3 месяца	Электромонтер	24-42-44

отчет по таблице

Интерфейс программной разработки



Добавление

ФИО Сотрудника

Должность

Стаж работы

Специальность

Адрес проживания

Электронный адрес

Телефон

Сохранить Отмена

Добавление записи в таблицу

Интерфейс программной разработки

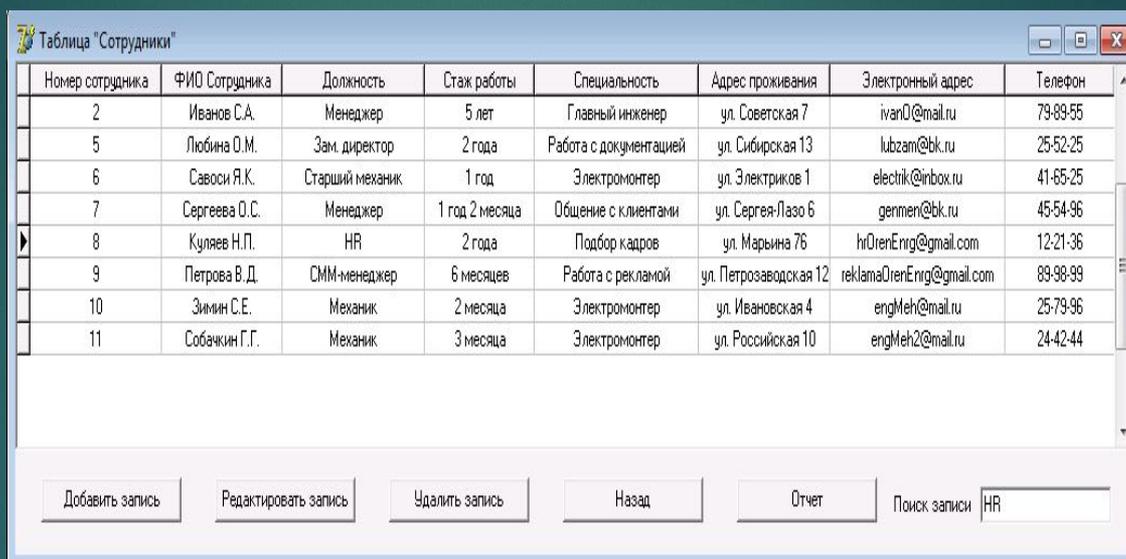


Таблица "Сотрудники"

Номер сотрудника	ФИО Сотрудника	Должность	Стаж работы	Специальность	Адрес проживания	Электронный адрес	Телефон
2	Иванов С.А.	Менеджер	5 лет	Главный инженер	ул. Советская 7	ivan0@mail.ru	79-89-55
5	Любина О.М.	Зам. директор	2 года	Работа с документацией	ул. Сибирская 13	lubzam@bk.ru	25-52-25
6	Савоси Я.К.	Старший механик	1 год	Электромонтер	ул. Электриков 1	electrik@inbox.ru	41-65-25
7	Сергеева О.С.	Менеджер	1 год 2 месяца	Общение с клиентами	ул. Сергея-Лазо 6	germer@bk.ru	45-54-96
8	Куляев Н.П.	HR	2 года	Подбор кадров	ул. Марына 76	hrOrenEng@gmail.com	12-21-36
9	Петрова В.Д.	СММ-менеджер	6 месяцев	Работа с рекламой	ул. Петрозаводская 12	reklamaOrenEng@gmail.com	89-98-99
10	Зимин С.Е.	Механик	2 месяца	Электромонтер	ул. Ивановская 4	engMeh@mail.ru	25-79-96
11	Собачкин Г.Г.	Механик	3 месяца	Электромонтер	ул. Российская 10	engMeh2@mail.ru	24-42-44

Добавить запись Редактировать запись Удалить запись Назад Отчет Поиск записи: HR

Поиск записи в таблице