**Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации**

**Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ**

Отчет по лабораторной работе

Тема: “Лабораторная работа №5.

Списки значений, таблицы значений.

Объектная модель данных. Клиент-серверная архитектура”

Выполнил

студент

Абделжауед Мохамед Али

группы БВТ2204

Проверил:

Игнатов Д.В.

Москва 2024

Оглавление

[Ход работы 3](#_Toc184803858)

[Список Значений 3](#_Toc184803859)

[Задание 1 3](#_Toc184803860)

[Задание 2 3](#_Toc184803861)

[Задание 3 3](#_Toc184803862)

[Таблицы значений (ТЗ) 3](#_Toc184803863)

[Задание 1 3](#_Toc184803864)

[Задание 2 4](#_Toc184803865)

[Задание 3 5](#_Toc184803866)

[Массив структур 9](#_Toc184803867)

[Задание 1 9](#_Toc184803868)

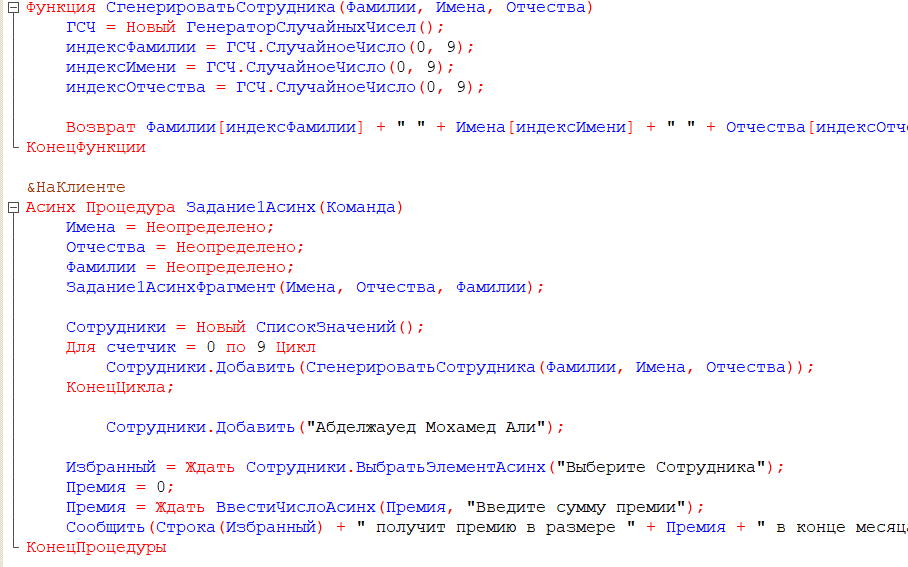
[Задание 2 9](#_Toc184803869)

# Ход работы

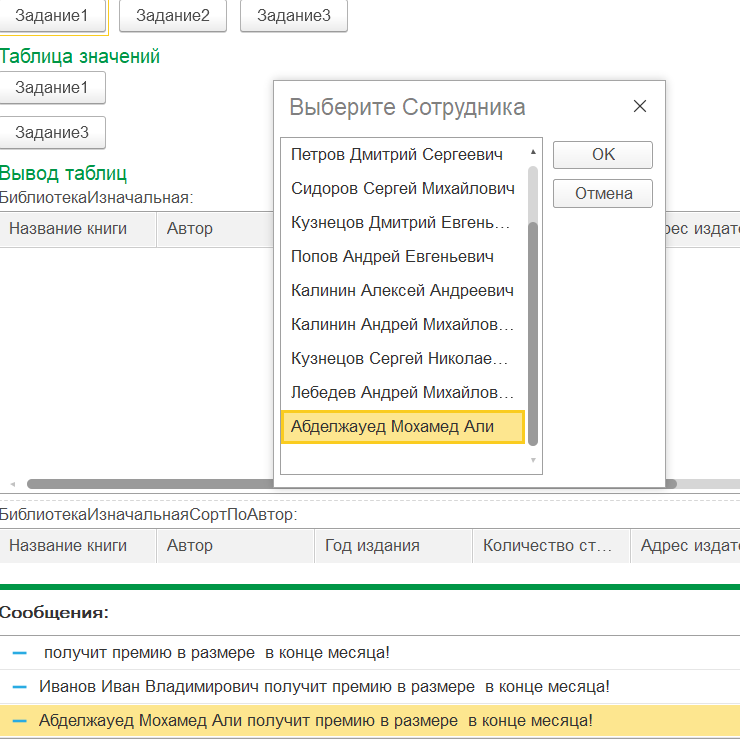
## Список Значений

### Задание 1

Заполнить список значений данными о ФИО сотрудников компании не менее 10 штук. Предложить пользователю выбрать одного из сотрудников, которого премируют по итогам месяца. Вывести информацию с помощью метода сообщить в формате: «<ФИО> получит премию в размере <сумма на выбор студента> в конце месяца!».



задания 1



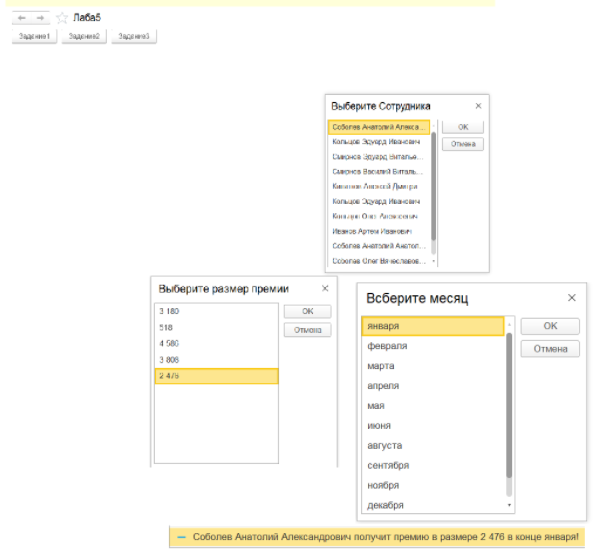
Выполнение задания 1

### Задание 2

Заполнить список значений данными о ФИО сотрудников компании не менее 10 штук. Заполнить список значений данными о премиях сотрудников (можно использовать генератор случайных чисел), не менее 5 штук. Заполнить список значений данными о периодах премирования сотрудников компании не менее 10 штук. Предложить пользователю выбрать одного из сотрудников, которого премируют по итогам месяца, размер премии и сам месяц. Вывести информацию с помощью метода сообщить в формате: «<ФИО> получит премию в размере <сумма> в конце <месяц>!».

Код задания 2



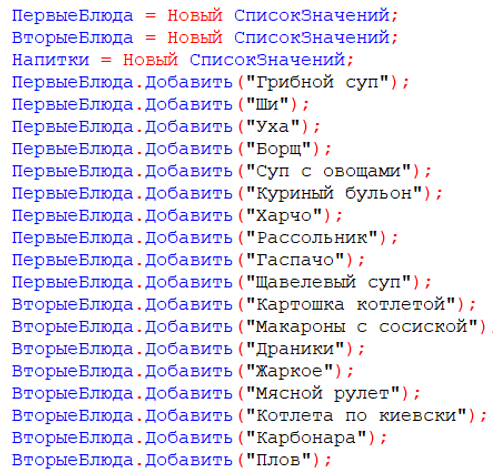


### Задание 3

Меню столовой состоит из первого, второго и напитка. Повара столовой могут приготовить 10 разных блюд первого, такое же количество второго и столько же напитков. Пользователь вводит свое ФИО. И выбирает из 10 блюд одно первое, далее второе, и в конце напиток. Всю эту информацию: ФИО, первое, второе, напиток – нужно занести программно в справочник, который перед этим нужно создать. Имя справочника – РационСотрудника.

Процедура сохранения в РационСотрудника

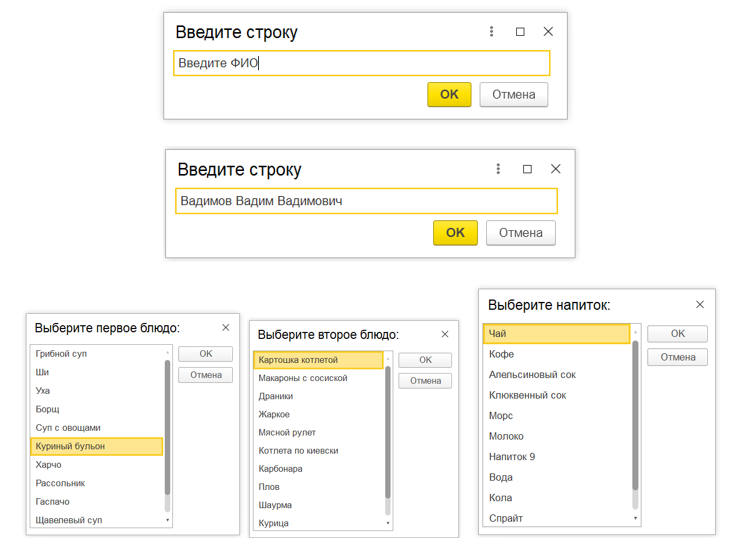




Код 3



Выполнение задания 3



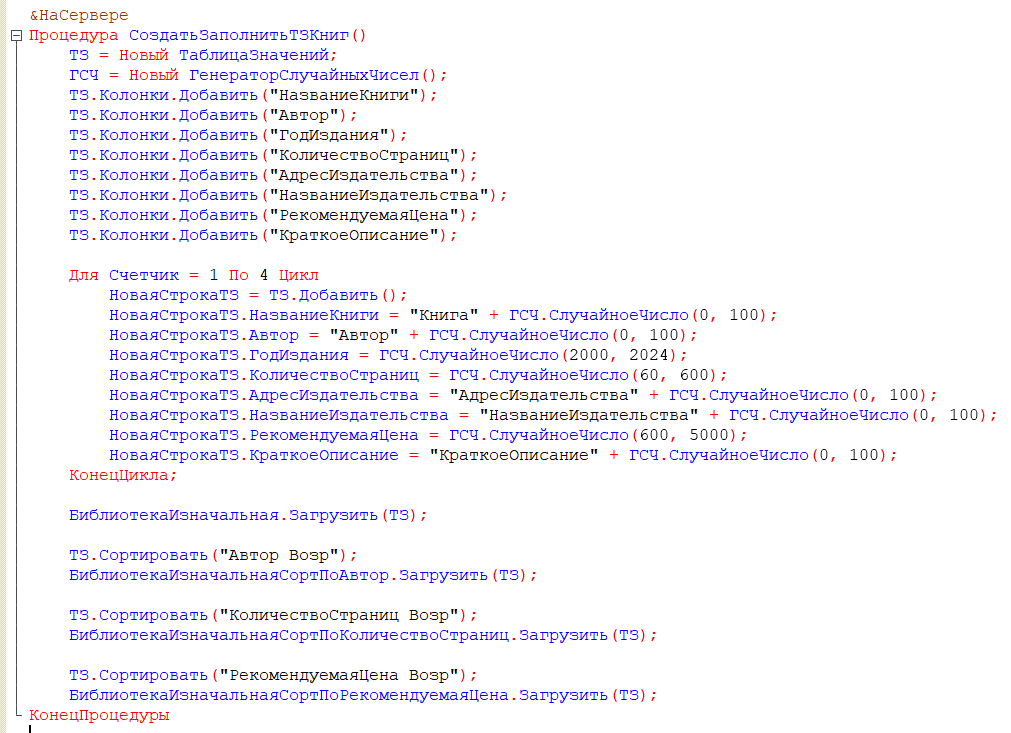
Изображение выглядит как текст, Шрифт, число, линия

Автоматически созданное описание

## Таблицы значений (ТЗ)

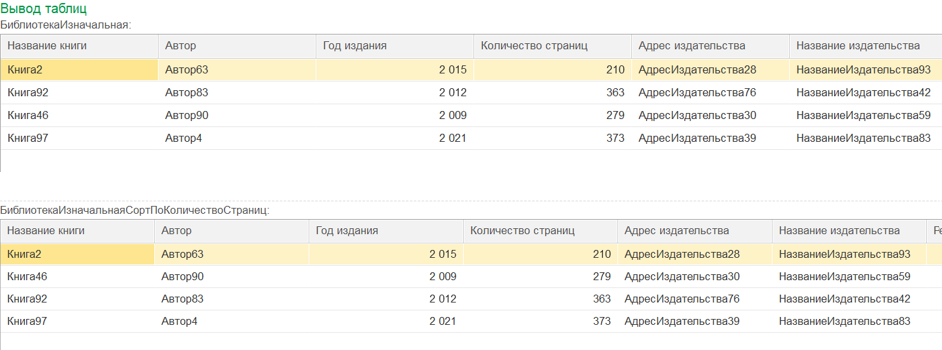
### Задание 1

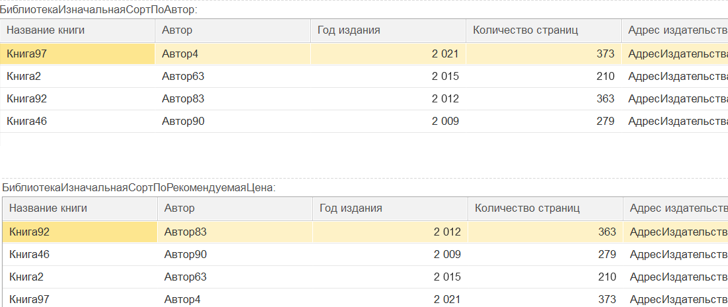
Создать ТЗ для библиотеки, содержащую информацию о наименовании книги, авторе, годе издания, количестве страниц, адресе издательства, названии издательства, рекомендуемой к продаже цене, кратком описании. Реализовать сортировку по автору, цене, количеству страниц. Вывести изначальную ТЗ и три ТЗ, каждая из которых отсортирована по определенному столбцу.



Выполнение:

- Изначальные данные, Отсортированные





### Задание 2

Создать справочник Библиотека. Перенести ТЗ до сортировок из 1 задания в справочник.



Выполнение:

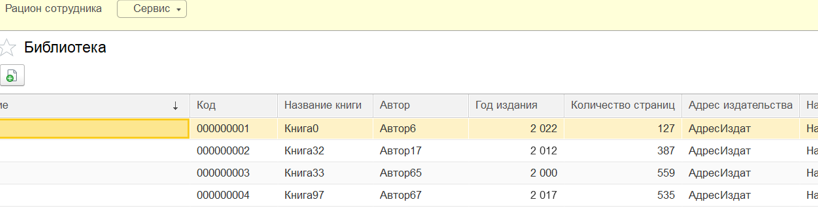
- Генерация библиотеки

Изображение выглядит как текст, Шрифт, линия, число

Автоматически созданное описание

При генерации библиотека сразу записывается в справочник.

справочник «Библиотека»



### Задание 3

Реализовать с помощью списка значений кнопки по работе с ТЗ: «добавить новую книгу», «найти книгу», «найти и удалить книгу», «узнать количество книг», «выход из библиотеки». В зависимости от выбранной кнопки выполнить операцию с ТЗ. То есть если пользователь нажал кнопку «добавить новую книгу», то необходимо дать пользователю возможность ввести данные об авторе, годе издания и т.д. И перенести эти данные не только в ТЗ, но и в справочник. При удалении соответственно найти в справочнике книгу и удалить ее, а также сделать это в ТЗ. Выводить окно с кнопками пока пользователь не нажмет кнопку «выход из библиотеки».

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, документ, Шрифт

Автоматически созданное описание







Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание





Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание



Количество книг



## Массив структур

### Задание 1

Создать структуру, содержащую информацию: название товара, цена, срок годности, характеристика, производитель. Структур должно быть не менее 10. Все структуры добавить в один массив и передать его с клиента на сервер. На сервере в справочник Номенклатура программно занести данные.

задания 1

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

Результат задания 1

Изображение выглядит как текст, число, линия, Шрифт

Автоматически созданное описание

### Задание 2

Создать структуру, содержащую информацию: дата, температура воздуха, влажность, температура по ощущениям, город. Структур должно быть не менее 10. Все структуры добавить в один массив и передать его с клиента на сервер. На сервере в справочник ПогодаПоГородам программно занести данные.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Результат задания 2

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание