Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и технологий

Высшая школа «Киберфизические системы и управление»

**Отчет №8**

по дисциплине «Базы данных на английском языке»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнил:  студент гр. 3530902/00201 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Перевалов В. В. |
|  | <*подпись*> |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Руководитель:  Кандидат т.н. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Нестеров С. А. |
|  | <*подпись*> |  |

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Санкт-Петербург

2023

**Ход работы**

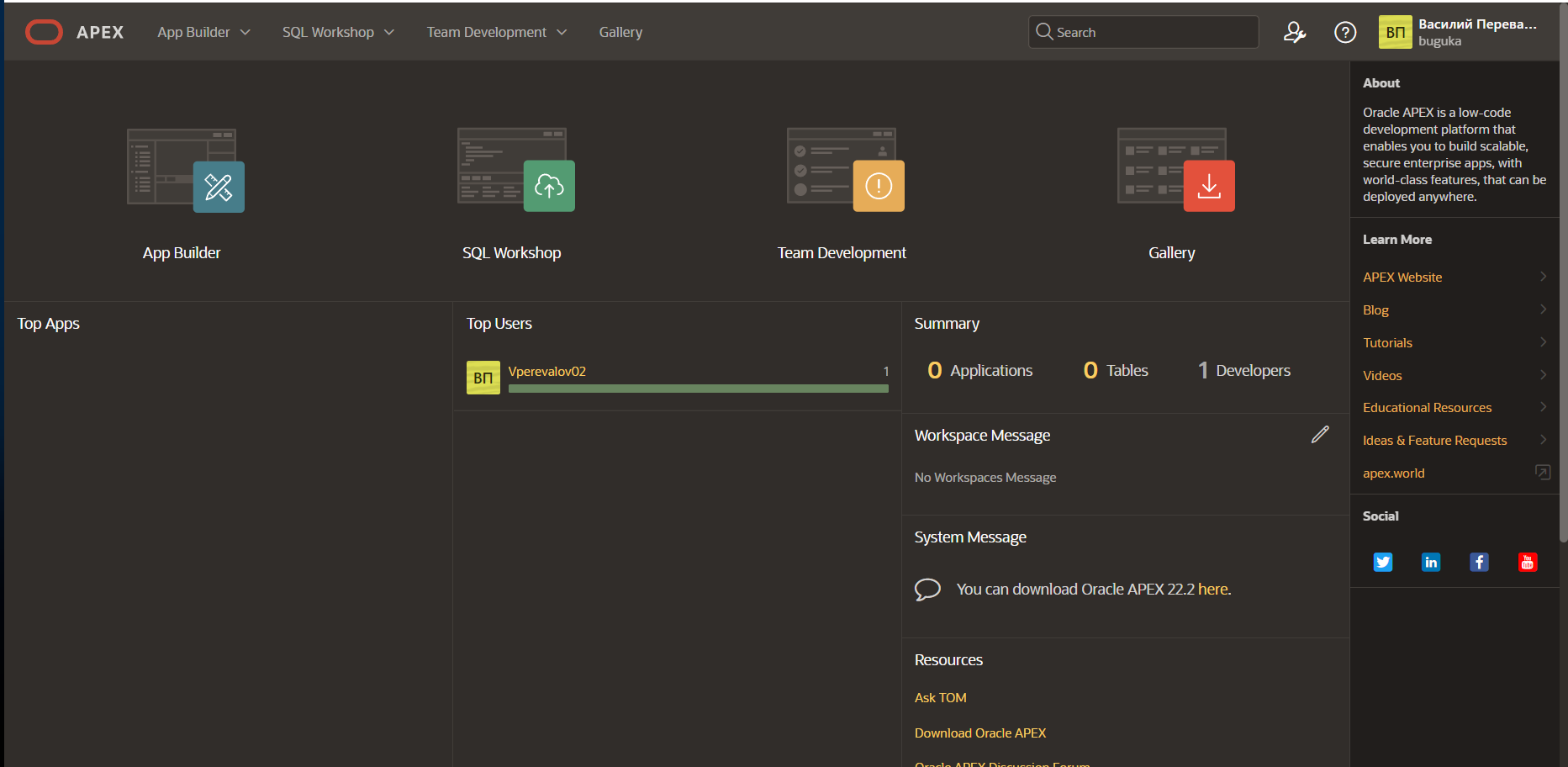
**Практика 6.1**

Tasks

1. Navigate to Section 0 of this course and click to access the APEX User Guide.

2. Follow the User Guide to access Oracle Application Express, and to learn about the features of Oracle Application Express

**Создание пространства APEX**

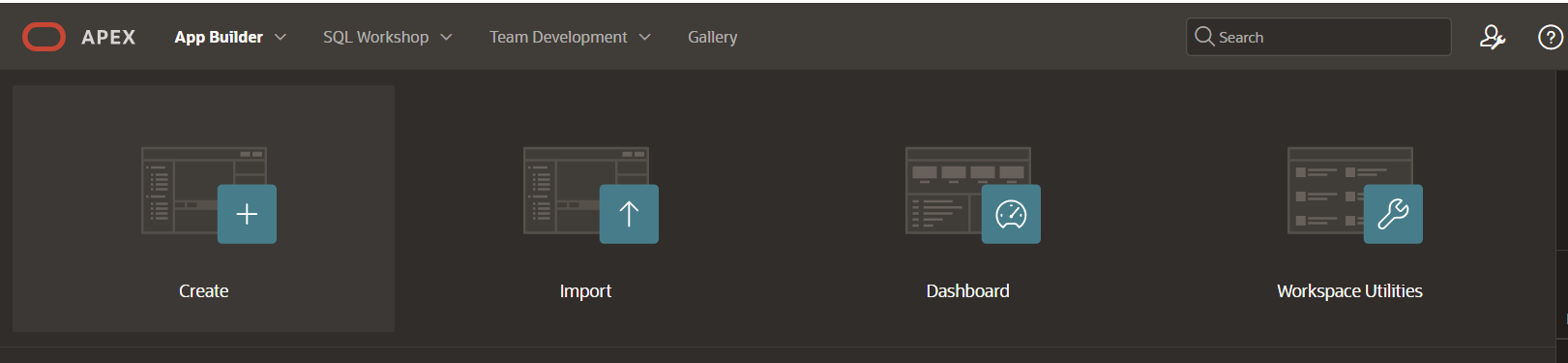
****

SQL Workshop

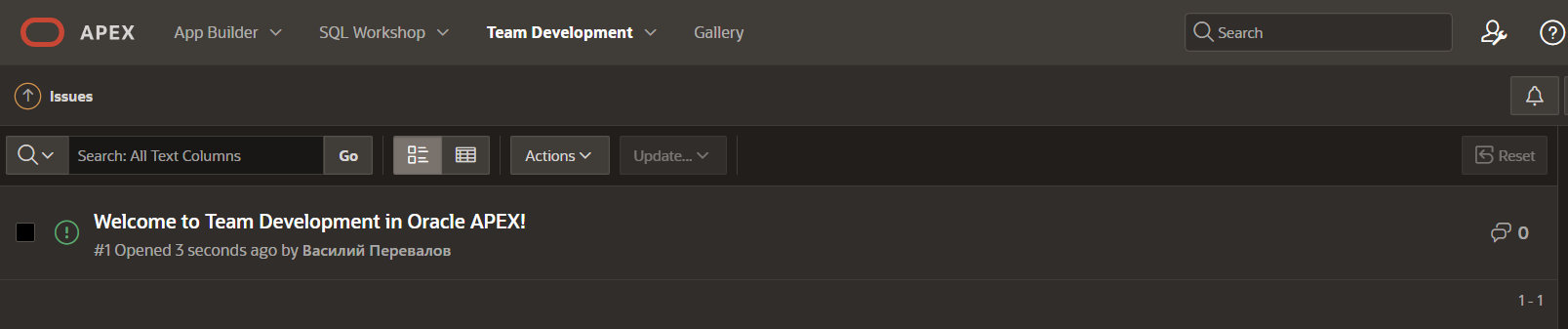
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, черный, экран

Автоматически созданное описание

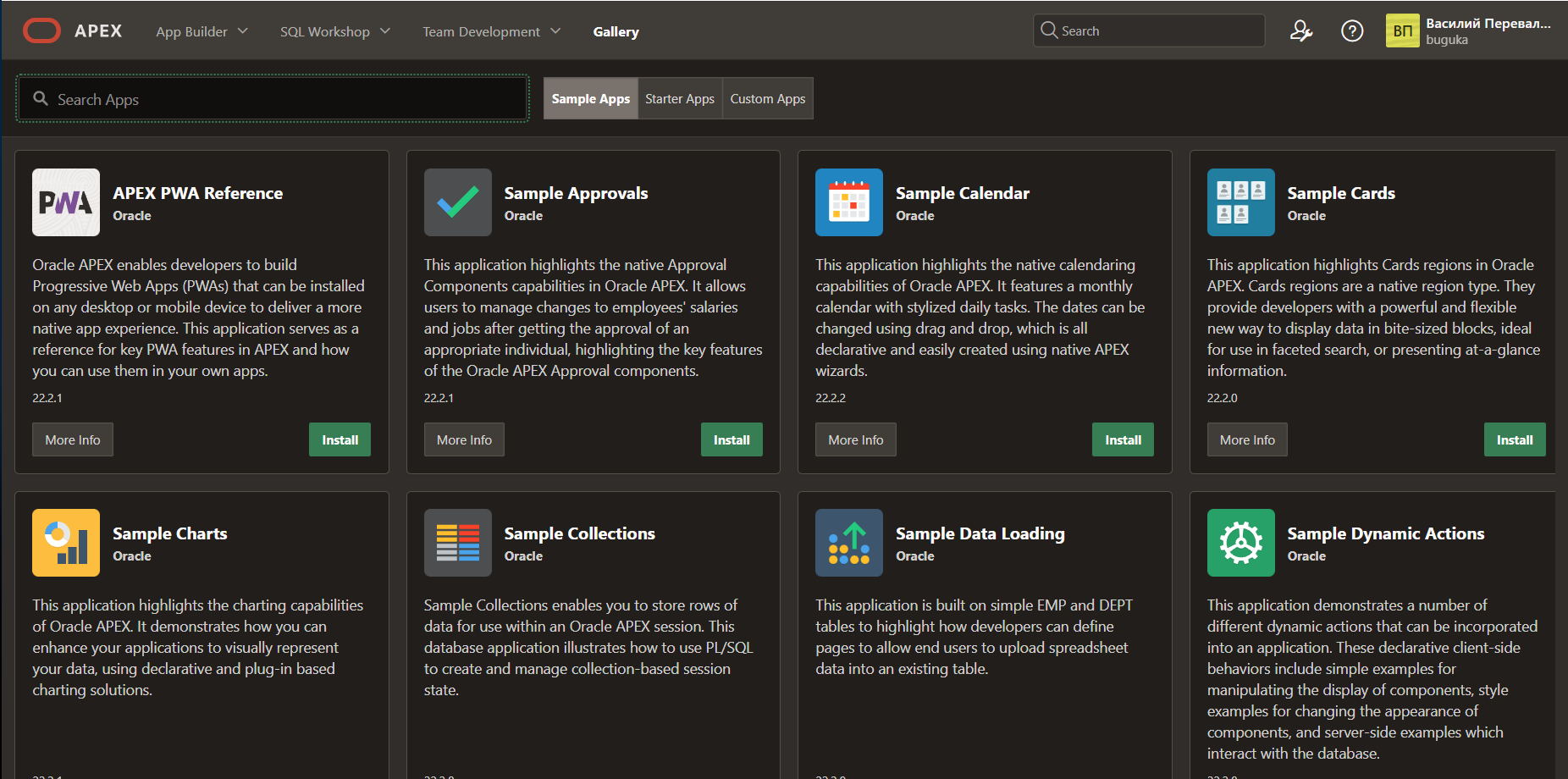
App Builder



Team Development

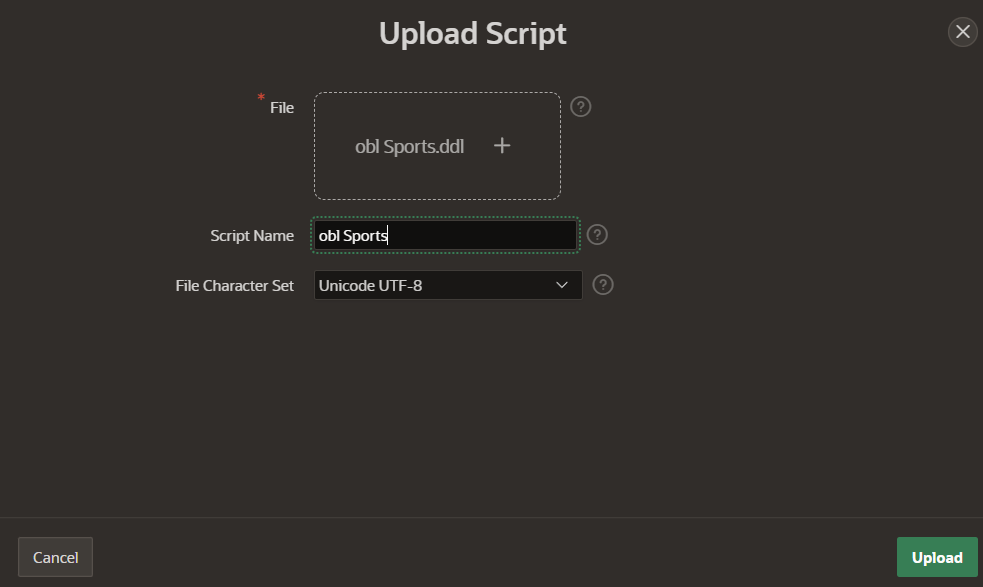


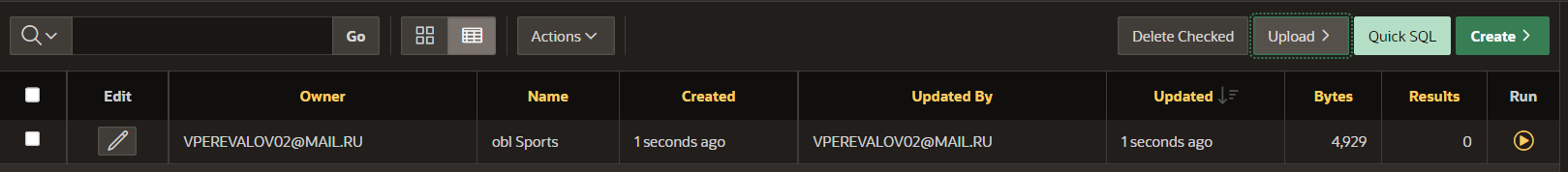
Gallery

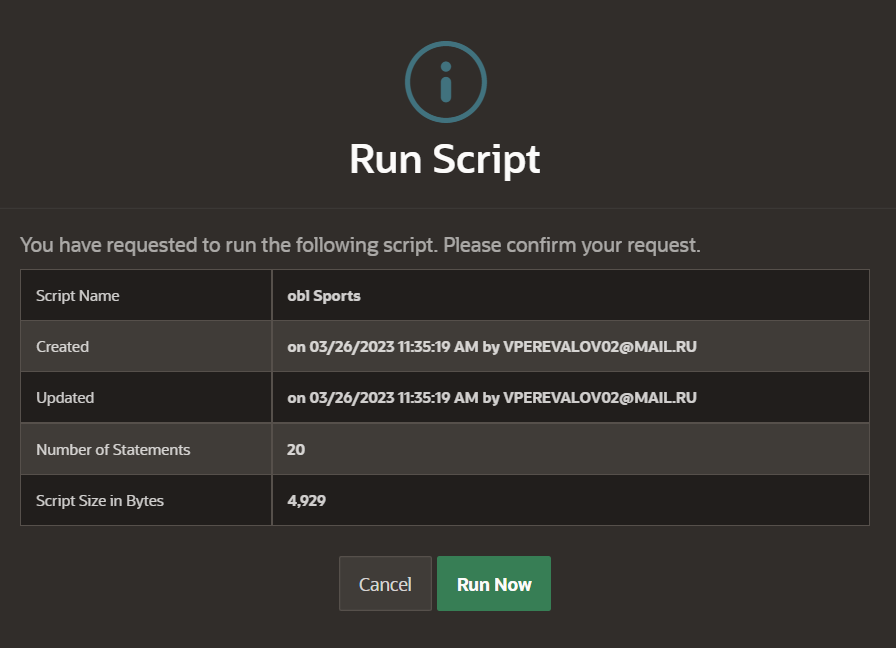


**Section 6 Lesson 1 Exercise : Introduction to Oracle Application Express Upload and run a script in APEX**

**1.**

****

****

****

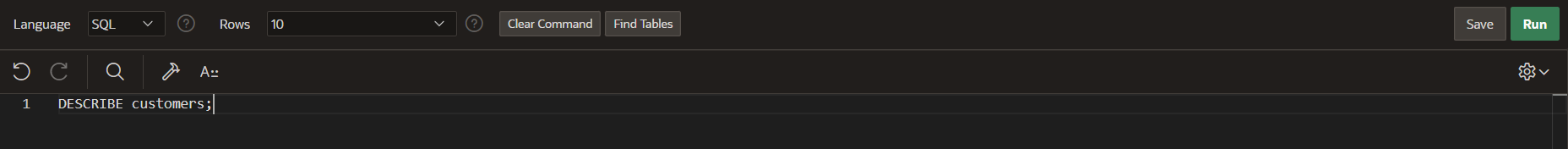
Результаты:

Изображение выглядит как текст, в помещении, снимок экрана, компьютер

Автоматически созданное описание

**2.**

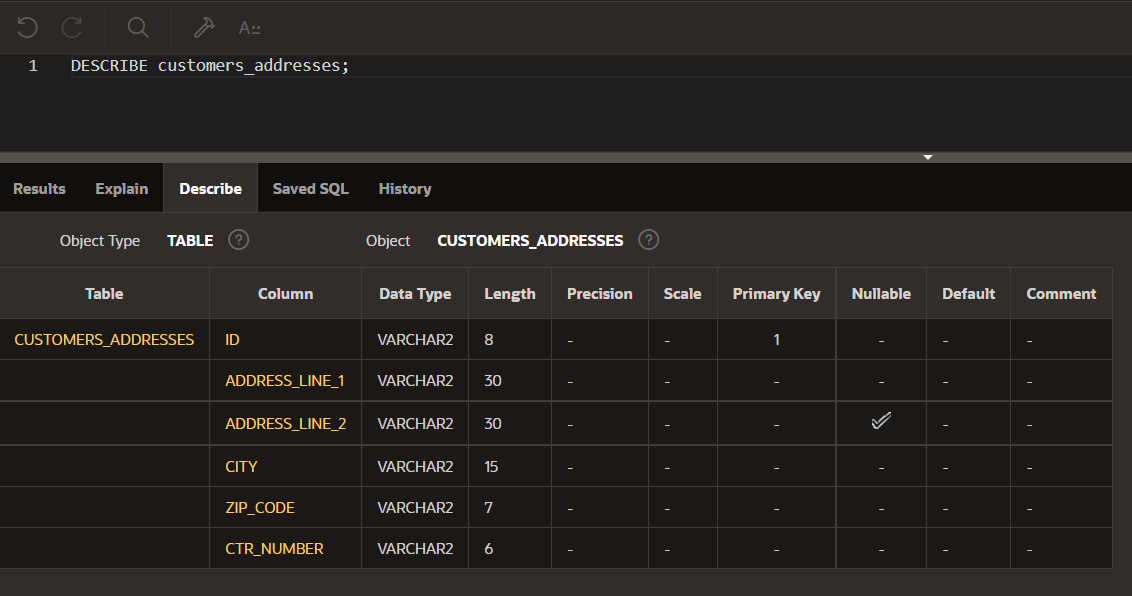
Describe customers;

****

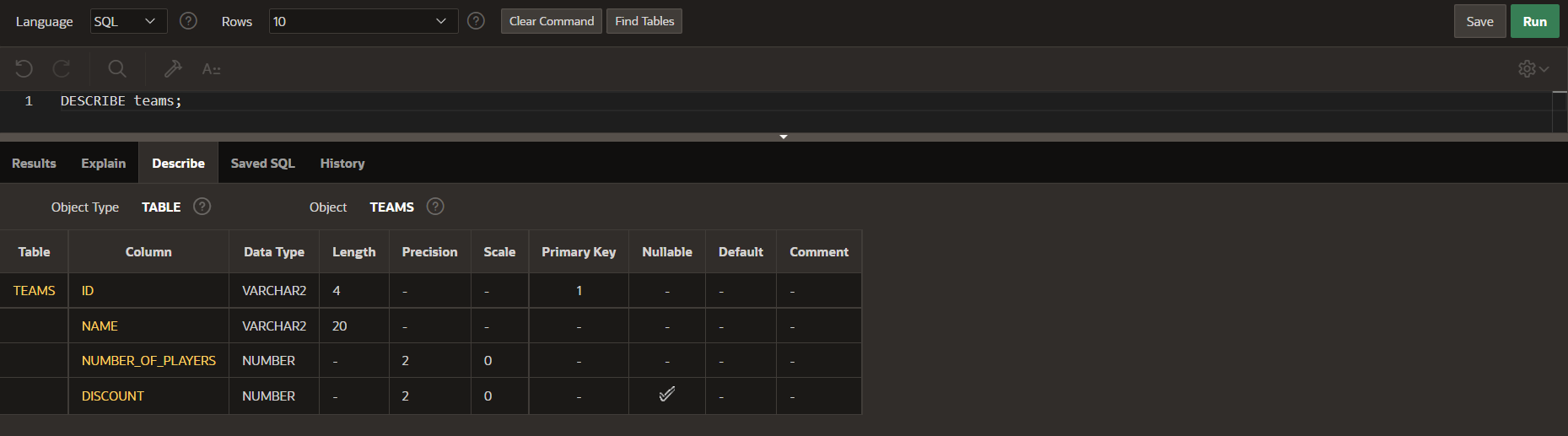
**Изображение выглядит как календарь

Автоматически созданное описание**

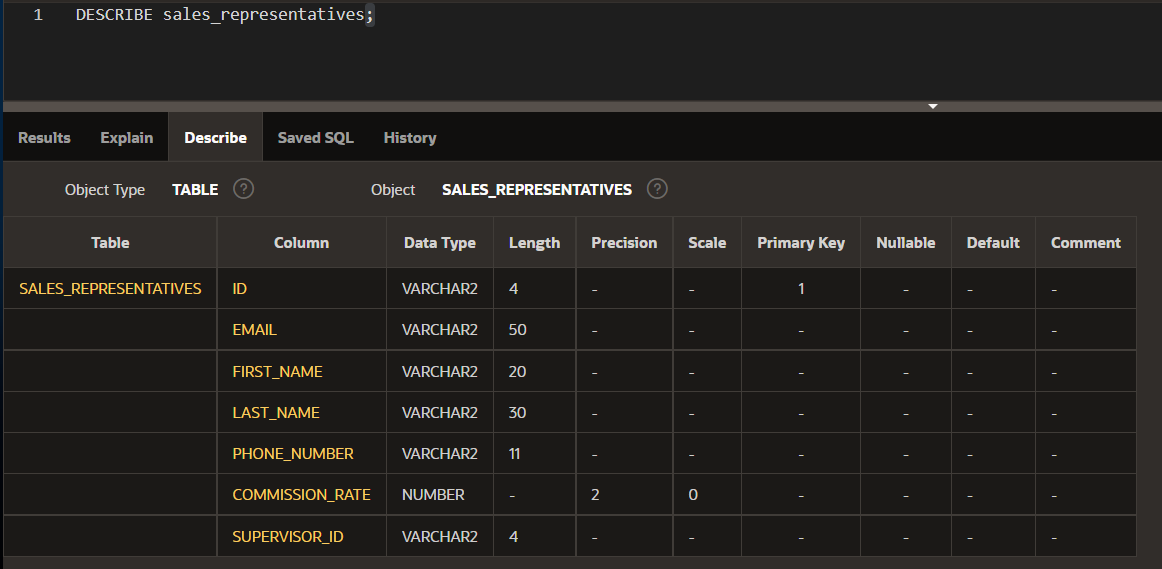
CUSTOMERS\_ADDRESSES



TEAMS



SALES\_REPRESENTATIVES



SALES\_REP\_ADDRESSES

Изображение выглядит как текст, черный, экран, снимок экрана

Автоматически созданное описание

ORDERS

Изображение выглядит как текст, экран, черный, снимок экрана

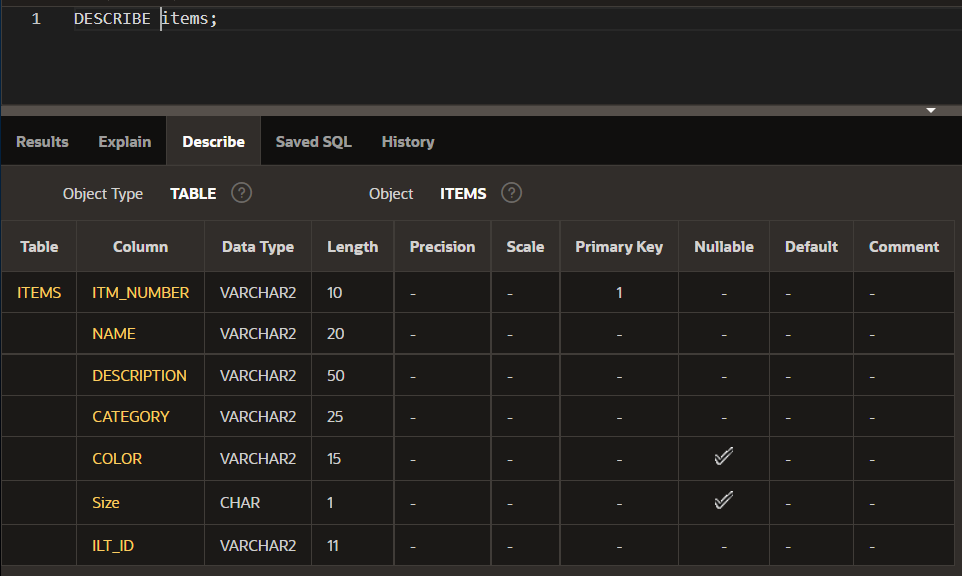
Автоматически созданное описание

ORDERED\_ITEMS

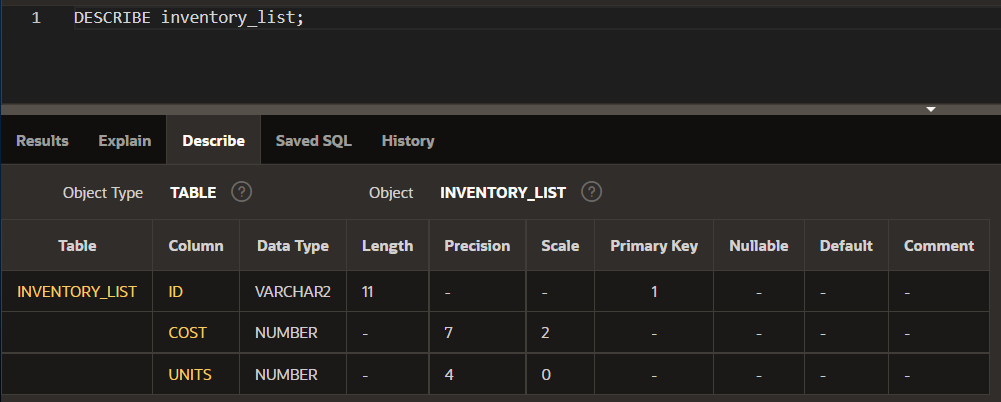
Изображение выглядит как текст, монитор, снимок экрана, черный

Автоматически созданное описание

ITEMS



INVENTORY\_LIST



PRICE\_HISTORY

Изображение выглядит как текст, экран, снимок экрана, черный

Автоматически созданное описание

**3.**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, в помещении, монитор

Автоматически созданное описание**

Indexes

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, монитор, в помещении

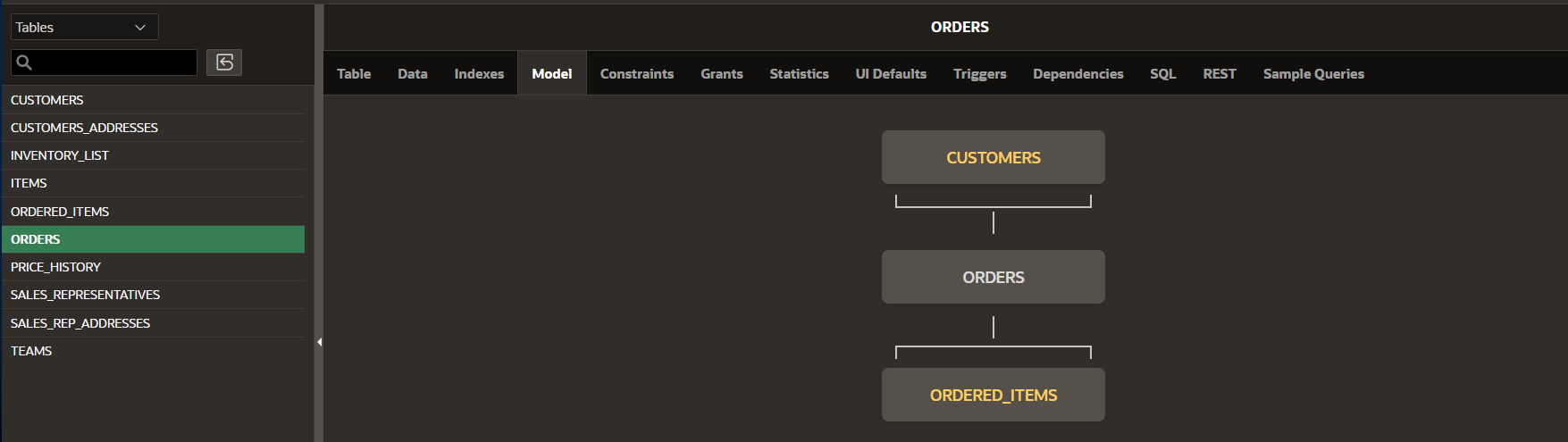
Автоматически созданное описание**

SQL

Изображение выглядит как текст, монитор, снимок экрана, в помещении

Автоматически созданное описание

Model

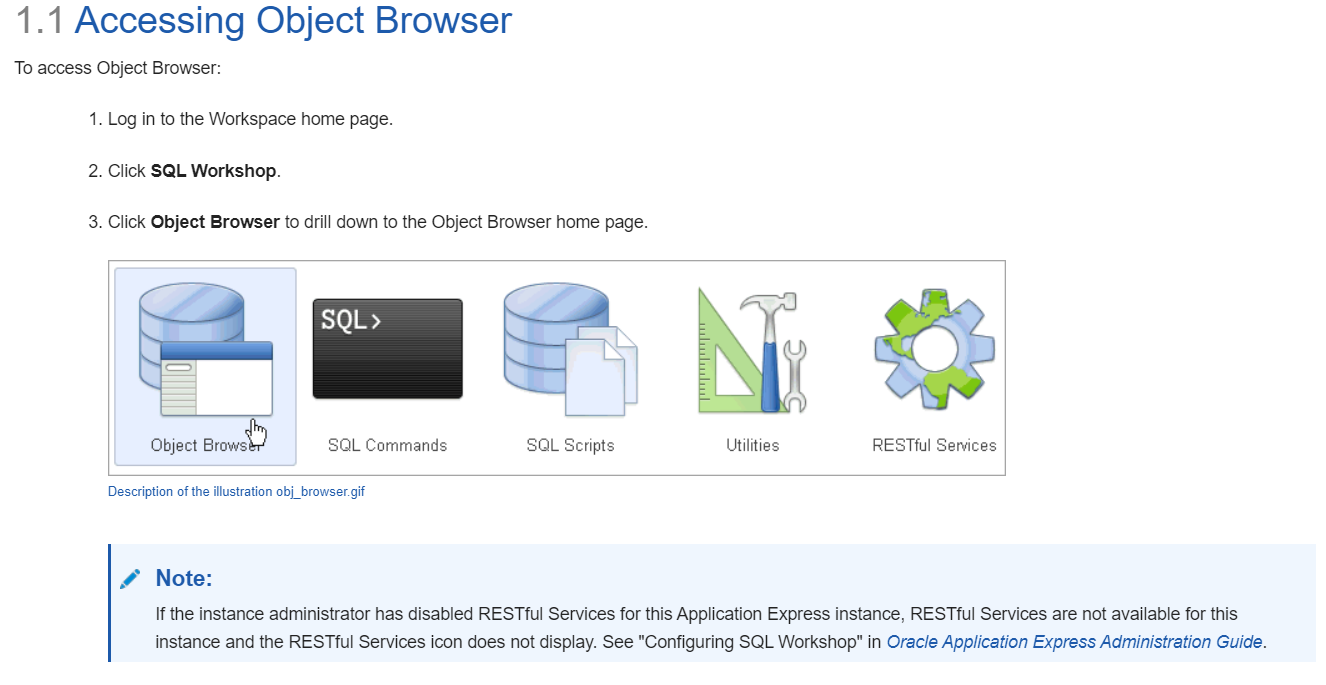


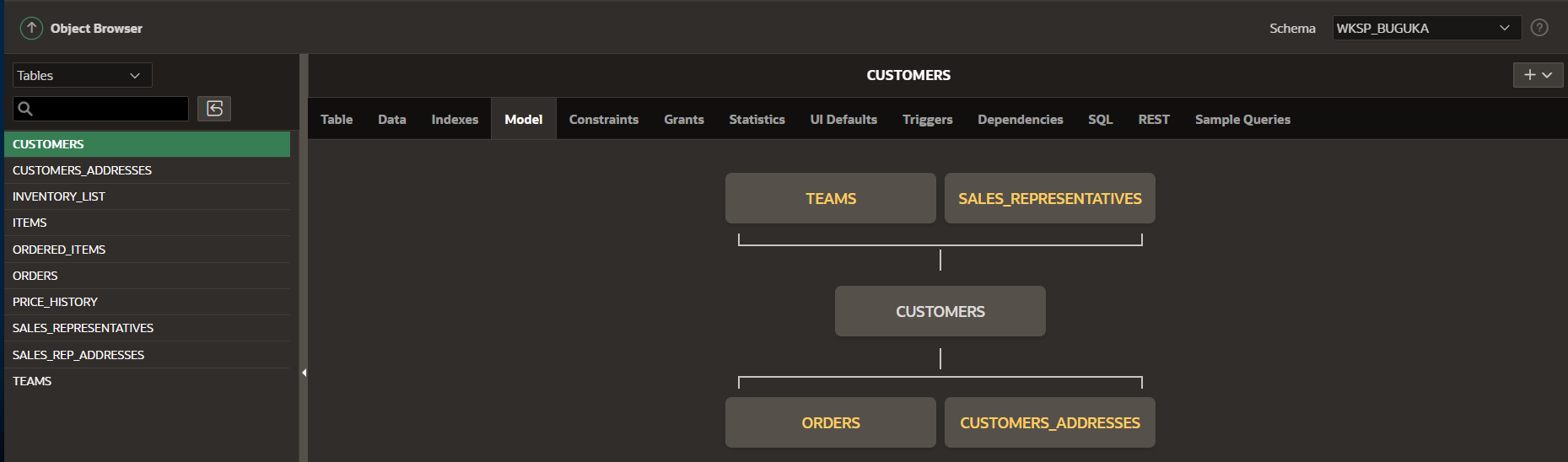
**Database Foundations 6-2 : Structured Query Language Practices**

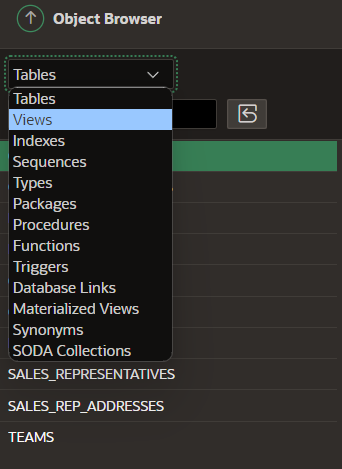
**1.**

1.1 Managing Database Objects with Object Browser

https://docs.oracle.com/database/121/AEUTL/obj\_brows.htm#AEUTL103





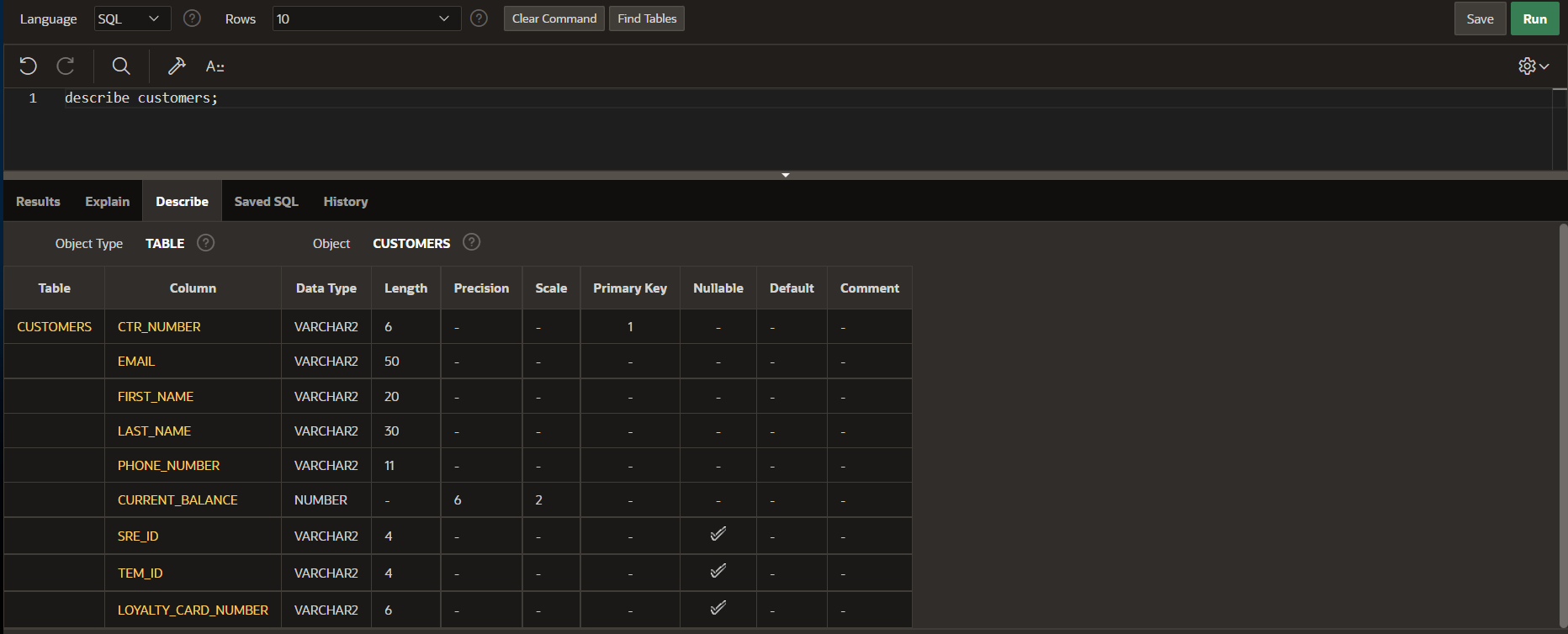


1.2 Using SQL Commands

<https://docs.oracle.com/cd/E14373_01/user.32/e13370/sql_proc.htm#AEUTL219>

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание



1.3 Using SQL Scripts

<https://docs.oracle.com/cd/E14373_01/user.32/e13370/sql_rep.htm#AEUTL190>

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, монитор, экран

Автоматически созданное описание

**Управление данными**

**Лабораторная работа 1**

Задание. Запустите SQL Server Management Studio и подключитесь к серверу (рис. A.9.1, имя сервера зависит от настроек сделанных при установке).

Изображение выглядит как текст

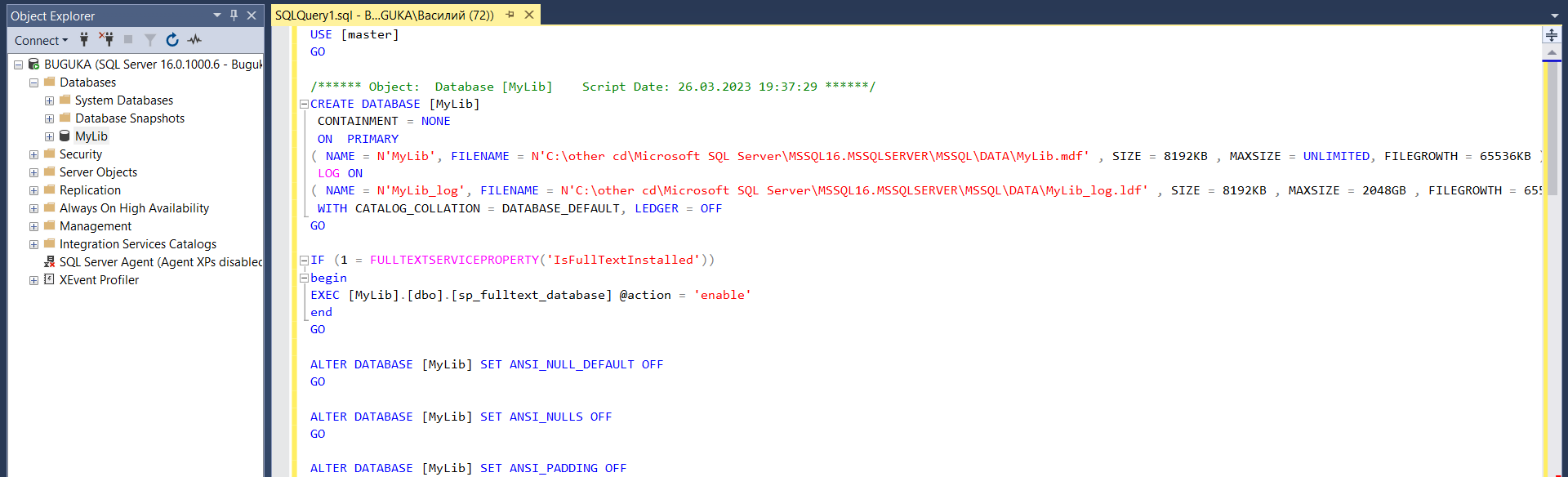
Автоматически созданное описание

Задание. С помощью Management Studio создайте новую базу данных (рис. A.9.2), назовите ее MyLib. Обратите внимание, на создаваемые файлы базы данных и журнала, название файловой группы для файла базы данных.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Задание. Получите по созданной базе скрипт и проанализируйте его.

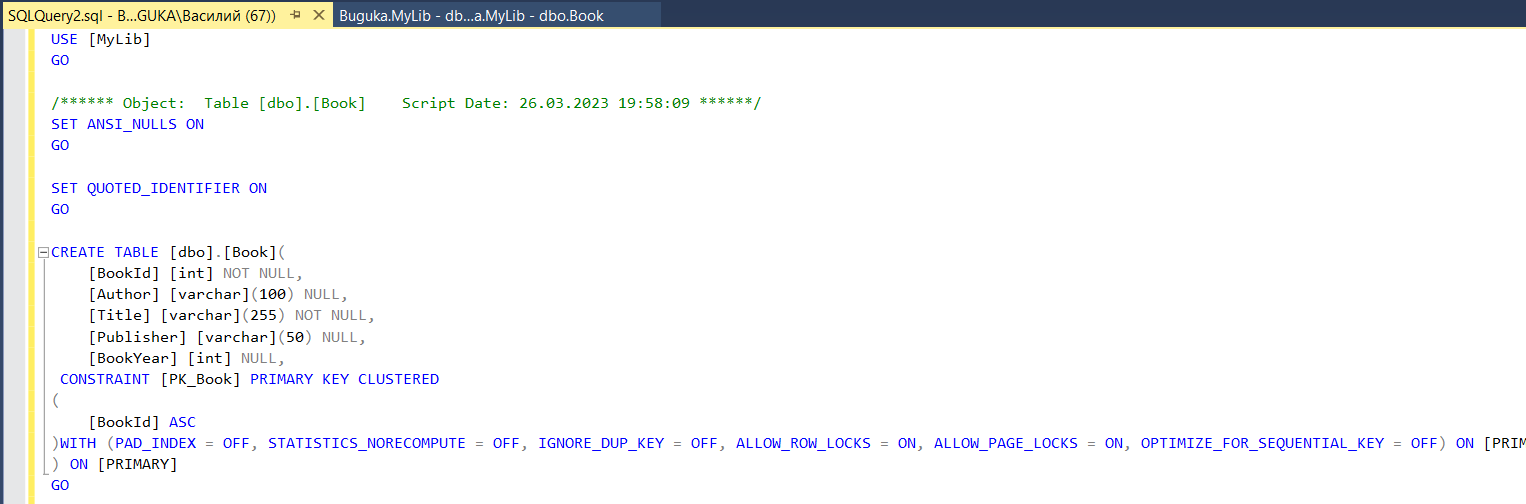


Задание. Создайте таблицу Book в графическом конструкторе (рис. A.9.4), определите ограничение первичного ключа и NOT NULL, как это ранее делалось для базы в Access. Аналогично тому, как ранее это 4 было сделано для базы данных, получите скрипт, создающий таблицу, и проанализируйте его.

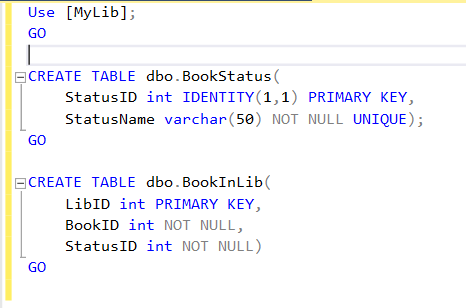
Изображение выглядит как стол

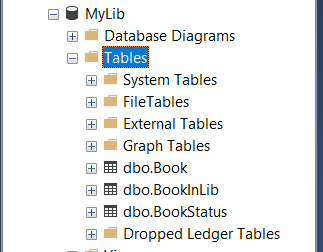
Автоматически созданное описание

Скрипт:



Задание. Создайте таблицы BookStatus и BookInLib с помощью скриптов CREATE TABLE. Внешние ключи не задавайте, в таблице BookStatus не забудьте определить ограничение уникальности для поля StatusName.





Задание. Создайте диаграмму базы данных, добавьте на не созданные ранее таблицы. С использованием диаграммы создайте один внешний ключ. Получите скрипт для таблицы BookInLib. Второй ключ создайте с помощью скрипта (ALTER TABLE). Также добавьте ограничение на возможные значения поля BookYear в таблице Book: значение этого поля может быть в диапазоне от 1000 года до текущего включительно. Текущий год можно получить выражением Year(GetDate())

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Скрипт:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

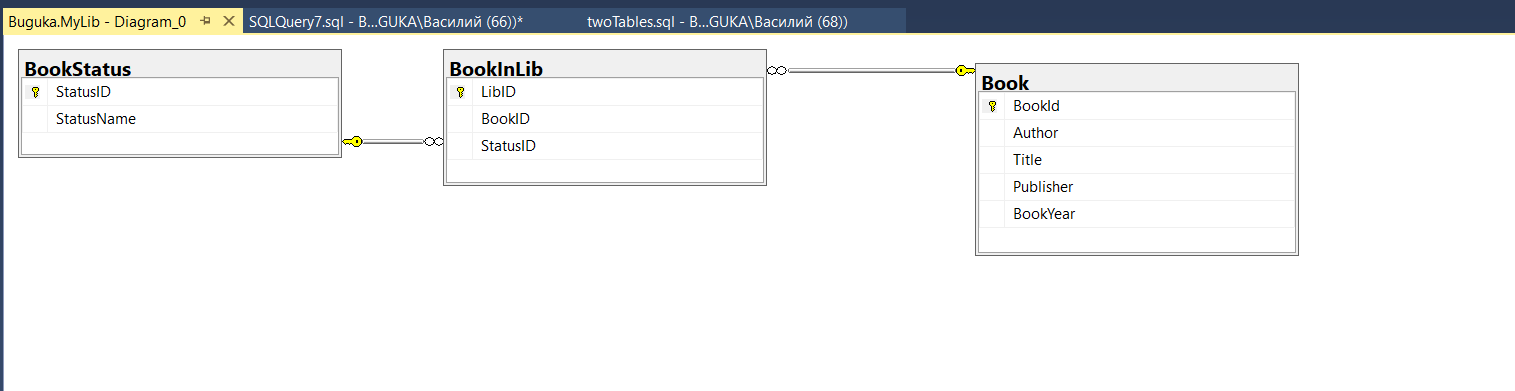
Добавление второго ключа с помощью ALTER TABLE

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание



Ограничение:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**Подключение в базе данных через ODBC**

Задание. Создайте в Access новую базу данных. Укажите, что планируется использовать внешние данные. Это делается через меню Внешние данные -База данных ODBC.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

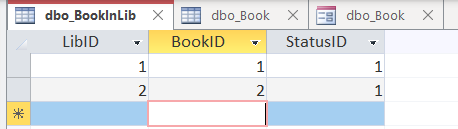
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Проверка на возможность записи:

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

 Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Создание формы:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

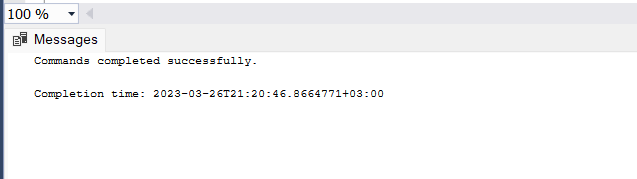
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**Лабораторная работа 2**

**Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание**



Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Ключи:

