|  |  |
| --- | --- |
| Министерство транспорта Российской Федерации | |
| Федеральное государственное автономное образовательное | |
| учреждение высшего образования | |
|  |  |
| «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ) | |
|  |  |
|  |  |
| Институт транспортной техники и систем управления | |
|  |  |
|  |  |
| Кафедра «Управление и защита информации» | |
|  |  |
|  |  |
| Лабораторная работа №4 | |
|  |  |
|  |  |
|  | |
|  |  |
| На тему: | |
| «Вложенные запросы» | |
|  |  |
|  | Выполнили: ст. гр. ТУУ-411 |
|  | Минаева Е.Ю. |
|  | Вариант №12 |
|  | Проверил: доц. Васильева М. А. |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| Москва 2023 |

Содержание

[Цель работы 2](#_Toc152308057)

[1. Описание задачи 2](#_Toc152308058)

[2. Экспериментальная часть 2](#_Toc152308059)

[2.1 Задание №1 2](#_Toc152308060)

[2.2 Задание №2 4](#_Toc152308061)

[2.3 Задание №3 5](#_Toc152308062)

[2.4 Задание №4 6](#_Toc152308063)

[2.5 Задание №5 7](#_Toc152308064)

[Вывод 8](#_Toc152308065)

# Цель работы

Изучить операторы SQL на примере СУБД Postgres Pro, необходимые для работы с подзапросами. Научиться создавать вложенные запросы. Разрабатывать отчеты, выполненные по требованиям ГОСТ по НИР.

# Описание задачи

1. Показать товар с самой маленькой стандартной ценой (цена больше нуля) из таблицы Production.Product. Показать поля [Name],StandardCost.
2. Определить количество продавцов и территорию (TerritoryName), которую обслуживает максимальное количество продавцов (Представление Sales.vSalesPerson). Показать размер и количество продуктов для размера, который представлен максимальным количеством продуктов из таблицы Production.Product.
3. Показать товары, для которых существует только один стиль и они доступны только в одном цвете из таблицы Production.Product. Показать поля [Name], Style и Color.
4. Показать товары, цена которых равна минимальной (больше нуля) цене товара того же размера из таблицы Production.Product. Показать поля [Name], ListPrice и Size.
5. Показать товары, цена которых больше средней цены в любой линейке продуктов из таблицы Production.Product. Показать поля [Name], ListPrice и ProductLine.

# 2. Экспериментальная часть

## Задание №1

На рисунке 1 представлен скрипт и результат исполнения задания №1.

|  |
| --- |
|  |
| 1. – Результат исполнения скрипта задания №1 |

## Задание №2

На рисунке 2 представлен скрипт и результат исполнения задания №2.

|  |
| --- |
|  |
| 1. – Результат исполнения скрипта задания №2 |

## Задание №3

На рисунке 3 представлен скрипт и результат исполнения задания №3.

|  |
| --- |
|  |
| 1. – Результат исполнения скрипта задания №3 |

## Задание №4

На рисунке 4 представлен скрипт и результат исполнения задания №4.

|  |
| --- |
|  |
| 1. – Результат исполнения скрипта задания №4 |

## Задание №5

На рисунке 5 представлен скрипт и результат исполнения задания №5.

|  |
| --- |
|  |
| 1. – Результат исполнения скрипта задания №5 |

# Вывод

В ходе данной работы были успешно сформулированы и выполнены SQL-запросы, на тему: “вложенные запросы”.