

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Белорусский государственный
университет
информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей
Кафедра вычислительных машин систем и сетей
Дисциплина: Базы данных

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №4
(вариант 2)

Студент: гр. 450504

Павец Н. К.

Руководитель: старший преподаватель

Калабухов Е. В.

Минск, 2017

Проект

Интернет-магазин компьютерной техники

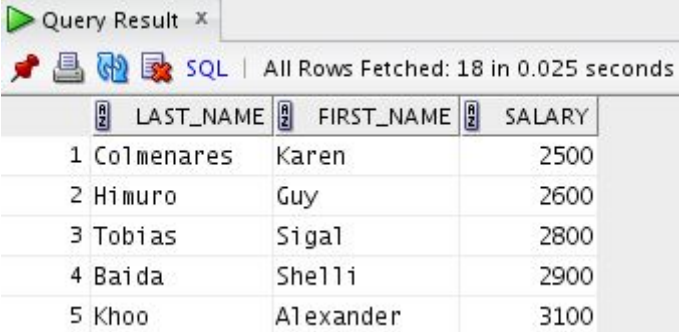
Сущности

- City
- Country
- Brand
- Notebook
- Customer
- Image
- Provider

Схема HR

Задание 1: Вывести информацию о сотрудниках (фамилия, имя и зарплата), которые работают в отделах, расположенных в городе "Seattle". Отсортировать результат по возрастанию значений зарплаты.

```
SELECT e.last_name, e.first_name, e.salary
FROM employees e
INNER JOIN departments d
ON e.department_id = d.department_id
INNER JOIN locations l
ON d.location_id = l.location_id
AND l.city = 'Seattle'
ORDER BY e.salary;
```



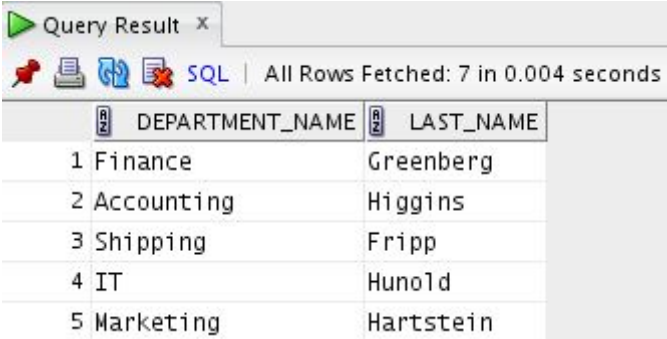
Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 18 in 0.025 seconds

	LAST_NAME	FIRST_NAME	SALARY
1	Colmenares	Karen	2500
2	Himuro	Guy	2600
3	Tobias	Sigal	2800
4	Baida	Shelli	2900
5	Khoo	Alexander	3100

Задание 2: Вывести информацию об отделах (название отдела, фамилия менеджера) без дублирования строк результирующей таблицы, в которых работают сотрудники с должностями, заканчивающимися на "er".

```
SELECT DISTINCT d.department_name, m.last_name
FROM departments d
INNER JOIN employees e
ON d.department_id = e.department_id
INNER JOIN jobs j
ON e.job_id = j.job_id
AND j.job_title LIKE '%er'
INNER JOIN employees m
ON d.manager_id = m.employee_id;
```

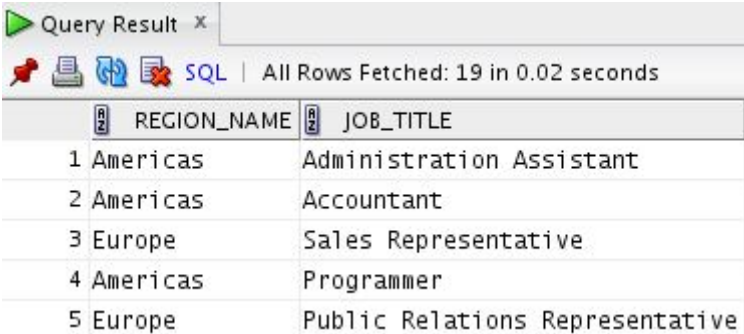


The screenshot shows a 'Query Result' window with a toolbar at the top containing icons for a pin, printer, refresh, and SQL editor. Below the toolbar, it states 'All Rows Fetched: 7 in 0.004 seconds'. The main area displays a table with two columns: 'DEPARTMENT_NAME' and 'LAST_NAME'. The table contains five rows of data, numbered 1 through 5 in the first column.

	DEPARTMENT_NAME	LAST_NAME
1	Finance	Greenberg
2	Accounting	Higgins
3	Shipping	Fripp
4	IT	Hunold
5	Marketing	Hartstein

Задание 3: Вывести информацию обо всех регионах (название региона, название должности) без дублирования строк результирующей таблицы.

```
SELECT DISTINCT r.region_name, j.job_title
FROM regions r
INNER JOIN countries co
ON r.region_id = co.region_id
INNER JOIN locations l
ON co.country_id = l.country_id
INNER JOIN departments d
ON l.location_id = d.location_id
INNER JOIN employees e
ON d.department_id = e.department_id
INNER JOIN jobs j
ON e.job_id = j.job_id;
```



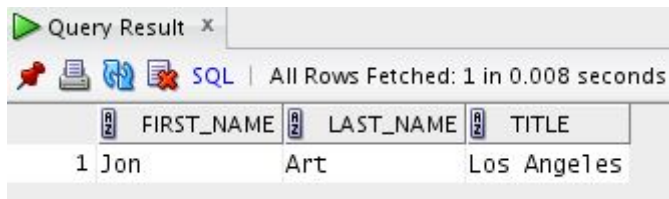
The screenshot shows a 'Query Result' window with a toolbar containing icons for a green play button, a red pin, a printer, a refresh, and a document with a red X. The status bar indicates 'All Rows Fetched: 19 in 0.02 seconds'. The table has two columns: 'REGION_NAME' and 'JOB_TITLE'. The data rows are as follows:

	REGION_NAME	JOB_TITLE
1	Americas	Administration Assistant
2	Americas	Accountant
3	Europe	Sales Representative
4	Americas	Programmer
5	Europe	Public Relations Representative

Своя схема

Задание 1: Вывести информацию о клиентах (фамилия, имя, город), у которых страна проживания "USA". Отсортировать по фамилии и имени.

```
SELECT cus.first_name, cus.last_name, cit.title
FROM customers cus
INNER JOIN cities cit
ON cit.id = cus.city_id
INNER JOIN countries cou
ON cou.id = cit.country_id
AND cou.title = 'USA'
ORDER BY cus.first_name, cus.last_name;
```



The screenshot shows a 'Query Result' window with a toolbar containing icons for a pin, printer, refresh, and SQL command. Below the toolbar, it states 'All Rows Fetched: 1 in 0.008 seconds'. The results are displayed in a table with three columns: FIRST_NAME, LAST_NAME, and TITLE. The first row contains the values 'Jon', 'Art', and 'Los Angeles'.

	FIRST_NAME	LAST_NAME	TITLE
1	Jon	Art	Los Angeles

Задание 2: Вывести информацию о странах (название), с учетом того, что бренды данных стран имеют ноутбуки с названием начинающимся на “N7”, без дублирования строк результирующей таблицы,

```
SELECT DISTINCT cou.title
FROM countries cou
INNER JOIN brands b
ON cou.id = b.country_id
INNER JOIN notebooks n
ON b.id = n.brand_id
AND n.title LIKE 'N7%';
```

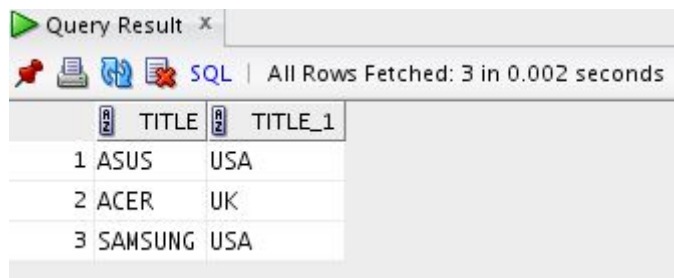


The screenshot shows a database query result window titled "Query Result". It displays a single row of data with the column header "TITLE" and the value "1 USA". The status bar indicates "All Rows Fetched: 1 in 0.005 seconds".

TITLE
1 USA

Задание 3: Вывести информацию обо всех брендах (название, страна) без дублирования строк результирующей таблицы.

```
SELECT DISTINCT b.title, cou.title  
FROM brands b  
INNER JOIN countries cou  
ON cou.id = b.country_id;
```



The screenshot shows a 'Query Result' window with a toolbar containing icons for a pin, print, refresh, and SQL editor. The status bar indicates 'All Rows Fetched: 3 in 0.002 seconds'. The result is displayed in a table with two columns: 'TITLE' and 'TITLE_1'. The data rows are: 1 ASUS USA, 2 ACER UK, and 3 SAMSUNG USA.

	TITLE	TITLE_1
1	ASUS	USA
2	ACER	UK
3	SAMSUNG	USA