## **Запросы**

1. **Подсчитать количество подразделений в каждой стране**
   1. **Поля: ID страны, Название страны, Количество подразделений**
   2. **Сортировка по возрастанию: ID страны**

SELECT

c."COUNTRY\_ID",

c."COUNTRY\_NAME",

COUNT(d."DEPARTMENT\_ID") AS "DEPARTMENTS\_COUNT"

FROM

public."COUNTRIES" c

LEFT JOIN

public."LOCATIONS" l ON c."COUNTRY\_ID" = l."COUNTRY\_ID"

LEFT JOIN

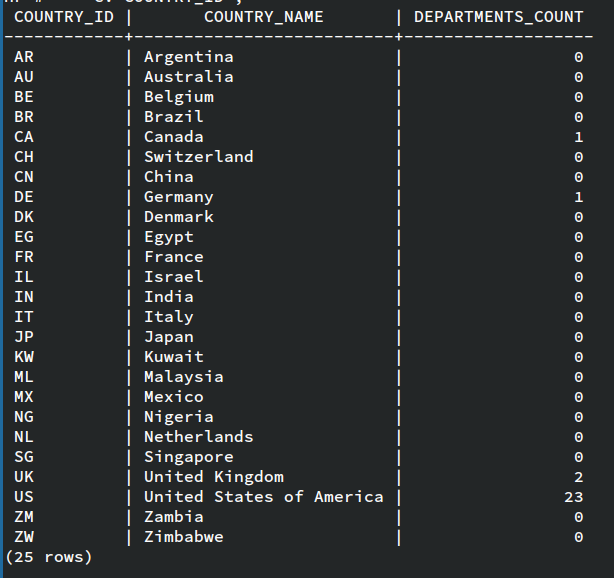
public."DEPARTMENTS" d ON l."LOCATION\_ID" = d."LOCATION\_ID"

GROUP BY

c."COUNTRY\_ID", c."COUNTRY\_NAME"

ORDER BY

c."COUNTRY\_ID";

****

1. **Определить количество менеджеров (работников, в подчинении которых есть хотя бы один человек) из Великобритании (страна с названием "United Kingdom").**
   1. **Поля: Название страны, Количество менеджеров**

SELECT

c."COUNTRY\_NAME",

COUNT(DISTINCT e."EMPLOYEE\_ID") AS "MANAGERS\_COUNT"

FROM

public."COUNTRIES" c

JOIN

public."LOCATIONS" l ON c."COUNTRY\_ID" = l."COUNTRY\_ID"

JOIN

public."DEPARTMENTS" d ON l."LOCATION\_ID" = d."LOCATION\_ID"

JOIN

public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

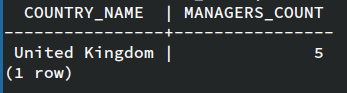
WHERE

c."COUNTRY\_NAME" = 'United Kingdom'

AND e."EMPLOYEE\_ID" IN (SELECT DISTINCT "MANAGER\_ID" FROM public."EMPLOYEES")

GROUP BY

c."COUNTRY\_NAME";

****

1. **Определить количество работников из Европы (регион с именем "Europe").**
   1. **Поля: Имя региона, Количество работников**

SELECT

r."REGION\_NAME",

COUNT(e."EMPLOYEE\_ID") AS "EMPLOYEE\_COUNT"

FROM

public."REGIONS" r

JOIN

public."COUNTRIES" c ON r."REGION\_ID" = c."REGION\_ID"

JOIN

public."LOCATIONS" l ON c."COUNTRY\_ID" = l."COUNTRY\_ID"

JOIN

public."DEPARTMENTS" d ON l."LOCATION\_ID" = d."LOCATION\_ID"

JOIN

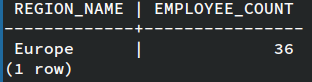
public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

WHERE

r."REGION\_NAME" = 'Europe'

GROUP BY

r."REGION\_NAME";

****

1. **Определить среднюю зарплату работников из Европы (регион с именем "Europe").**
   1. **Поля: Имя региона, Средняя зарплата**

SELECT

r."REGION\_NAME",

ROUND(AVG(e."SALARY"), 2) AS "AVG\_SALARY"

FROM

public."REGIONS" r

JOIN

public."COUNTRIES" c ON r."REGION\_ID" = c."REGION\_ID"

JOIN

public."LOCATIONS" l ON c."COUNTRY\_ID" = l."COUNTRY\_ID"

JOIN

public."DEPARTMENTS" d ON l."LOCATION\_ID" = d."LOCATION\_ID"

JOIN

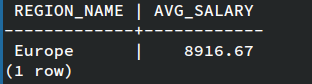
public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

WHERE

r."REGION\_NAME" = 'Europe'

GROUP BY

r."REGION\_NAME";

****

1. **Определить суммарную зарплату работников из Великобритании (страна с названием "United Kingdom").**
   1. **Поля: Название страны, Сумма**

SELECT

c."COUNTRY\_NAME",

SUM(e."SALARY") AS "SALARY\_SUM"

FROM

public."COUNTRIES" c

JOIN

public."LOCATIONS" l ON c."COUNTRY\_ID" = l."COUNTRY\_ID"

JOIN

public."DEPARTMENTS" d ON l."LOCATION\_ID" = d."LOCATION\_ID"

JOIN

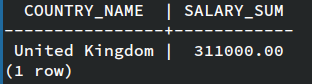
public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

WHERE

c."COUNTRY\_NAME" = 'United Kingdom'

GROUP BY

c."COUNTRY\_NAME";

****

1. **Отобрать отдел с наибольшим количеством сотрудников**
   1. **Поля: ID отдела, Название отдела**
   2. **Сортировка по убыванию: Название отдела**

SELECT d."DEPARTMENT\_ID", d."DEPARTMENT\_NAME"

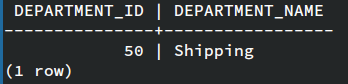
FROM public."DEPARTMENTS" d

JOIN public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

GROUP BY d."DEPARTMENT\_ID", d."DEPARTMENT\_NAME"

ORDER BY COUNT(e."EMPLOYEE\_ID") DESC, d."DEPARTMENT\_NAME" desc

limit 1;

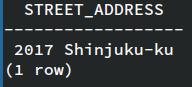


1. **Выбрать все адреса в базе, соответствующие городу "Tokyo"**
   1. **Поля: Адрес; Сортировка: Адрес**

SELECT l."STREET\_ADDRESS" FROM public."LOCATIONS" l

WHERE l."CITY" = 'Tokyo'

ORDER BY l."STREET\_ADDRESS";

****

1. **Вывести неповторяющиеся должности для каждого отдела.**
   1. **Поля: Название отдела, Название должности**
   2. **Сортировка по возрастанию: Название отдела, Название должности**

SELECT d."DEPARTMENT\_NAME", j."JOB\_TITLE"

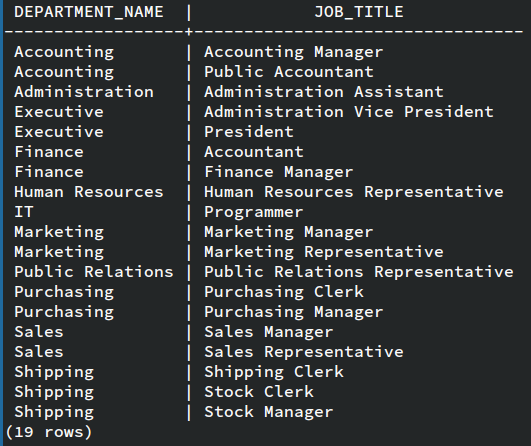
FROM public."DEPARTMENTS" d

JOIN public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

JOIN public."JOBS" j ON e."JOB\_ID" = j."JOB\_ID"

GROUP BY d."DEPARTMENT\_NAME", j."JOB\_TITLE"

ORDER BY d."DEPARTMENT\_NAME", j."JOB\_TITLE";



1. **Для каждого подразделения (департамента) подсчитать количество менеджеров (работников, у которого есть хотя бы один подчиненный).**
   1. **Поля: ID подразделения, количество менеджеров**
   2. **Сортировка по возрастанию: Количество менеджеров**

SELECT d."DEPARTMENT\_ID", COUNT(DISTINCT e."MANAGER\_ID") AS "Количество\_менеджеров"

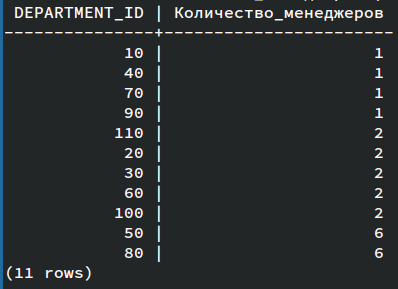
FROM public."DEPARTMENTS" d

JOIN public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

WHERE e."MANAGER\_ID" IS NOT NULL

GROUP BY d."DEPARTMENT\_ID"

ORDER BY "Количество\_менеджеров";



1. **Подсчитать количество работников в каждом отделе**
   1. **Поля: ID отдела, Название отдела, Количество работников**
   2. **Сортировка по возрастанию: Количество работников, Название отдела**

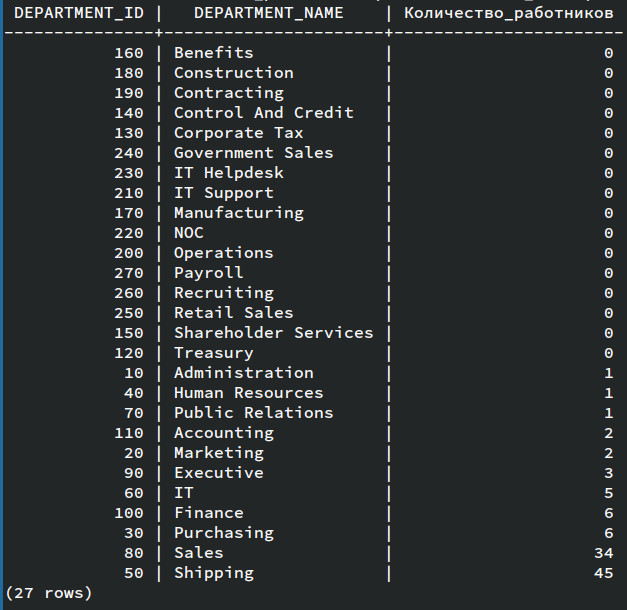
SELECT d."DEPARTMENT\_ID", d."DEPARTMENT\_NAME", COUNT(e."EMPLOYEE\_ID") AS "Количество\_работников"

FROM public."DEPARTMENTS" d

LEFT JOIN public."EMPLOYEES" e ON d."DEPARTMENT\_ID" = e."DEPARTMENT\_ID"

GROUP BY d."DEPARTMENT\_ID", d."DEPARTMENT\_NAME"

ORDER BY "Количество\_работников", d."DEPARTMENT\_NAME";



1. **Вывести все должности, встречающиеся в регионе с названием "Americas"**
   1. **Поля: Название должности**
   2. **Сортировка по убыванию: Название должности**

SELECT DISTINCT j."JOB\_TITLE" AS "JOB\_TITLE"

FROM public."JOBS" j

JOIN public."EMPLOYEES" e ON j."JOB\_ID" = e."JOB\_ID"

JOIN public."DEPARTMENTS" d ON e."DEPARTMENT\_ID" = d."DEPARTMENT\_ID"

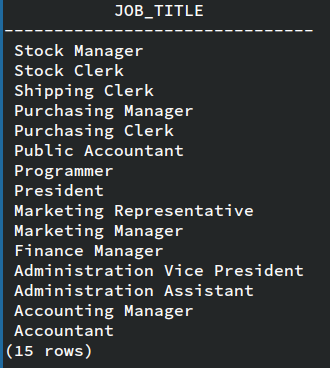
JOIN public."LOCATIONS" l ON d."LOCATION\_ID" = l."LOCATION\_ID"

JOIN public."COUNTRIES" c ON l."COUNTRY\_ID" = c."COUNTRY\_ID"

JOIN public."REGIONS" r ON c."REGION\_ID" = r."REGION\_ID"

WHERE r."REGION\_NAME" = 'Americas'

ORDER BY "JOB\_TITLE" DESC;



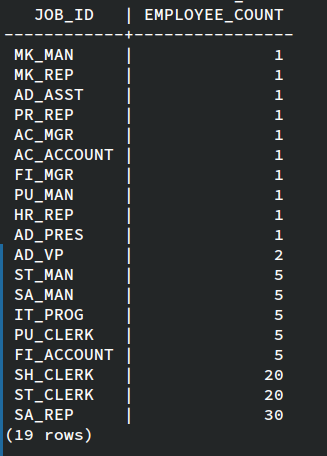
1. **Подсчитать количество работников на каждой должности**
   1. **Поля: ID должности, Количество работников**
   2. **Сортировка по возрастанию: Количество работников**

SELECT e."JOB\_ID" AS "JOB\_ID", COUNT(e."EMPLOYEE\_ID") AS "EMPLOYEE\_COUNT"

FROM public."EMPLOYEES" e

GROUP BY e."JOB\_ID"

ORDER BY "EMPLOYEE\_COUNT" ASC;

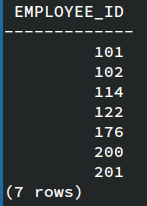


1. **Выбрать работников, которые хотя бы раз меняли должность.**
   1. **Поля: ID работника**
   2. **Сортировка по возрастанию: ID работника**

SELECT DISTINCT jh."EMPLOYEE\_ID" AS "EMPLOYEE\_ID"

FROM public."JOB\_HISTORY" jh

ORDER BY "EMPLOYEE\_ID" ASC;

****

1. **Для каждой страны подсчитать суммарную зарплату работников, трудоустроенных в подразделениях, расположенных в этой стране. Если для какой-то страны никто не трудоустроен, не включать ее в результат.**
   1. **Поля: ID страны, суммарная зарплата**
   2. **Сортировка по возрастанию: Суммарная зарплата, ID страны**

SELECT l."COUNTRY\_ID" AS "ID страны", SUM(e."SALARY") AS "SALARY\_SUM"

FROM public."EMPLOYEES" e

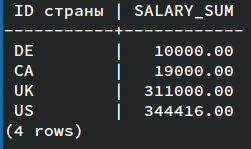
JOIN public."DEPARTMENTS" d ON e."DEPARTMENT\_ID" = d."DEPARTMENT\_ID"

JOIN public."LOCATIONS" l ON d."LOCATION\_ID" = l."LOCATION\_ID"

WHERE e."SALARY" IS NOT NULL

GROUP BY l."COUNTRY\_ID"

ORDER BY "SALARY\_SUM" ASC, "ID страны" ASC;

****

1. **Вывести неповторяющийся список должностей, встречающихся в Америке (region\_name = "Americas")**
   1. **Поля: ID должности**
   2. **Сортировка по возрастанию: ID должности**

SELECT DISTINCT j."JOB\_ID" AS "JOB\_ID"

FROM public."JOBS" j

JOIN public."EMPLOYEES" e ON j."JOB\_ID" = e."JOB\_ID"

JOIN public."DEPARTMENTS" d ON e."DEPARTMENT\_ID" = d."DEPARTMENT\_ID"

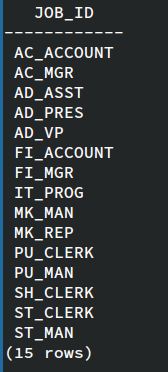
JOIN public."LOCATIONS" l ON d."LOCATION\_ID" = l."LOCATION\_ID"

JOIN public."COUNTRIES" c ON l."COUNTRY\_ID" = c."COUNTRY\_ID"

JOIN public."REGIONS" r ON c."REGION\_ID" = r."REGION\_ID"

WHERE r."REGION\_NAME" = 'Americas'

ORDER BY "JOB\_ID" ASC;

****