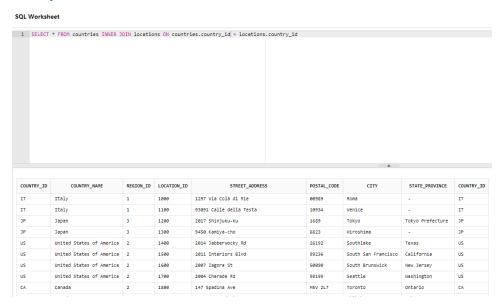
## Task 3 done by Yergesh Bakytzhan

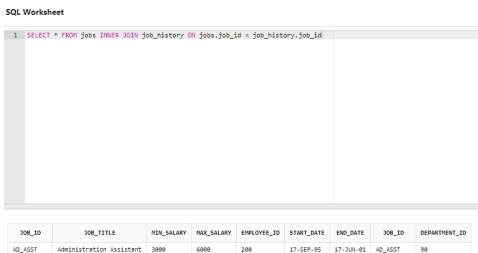
1. Соедините таблицы стран (countries) и локаций (locations) с условием равенства по полям идентификатору стран (country id).

SELECT \* FROM countries INNER JOIN locations ON countries.country\_id = locations.country\_id



2. Соедините таблицы типов работ (jobs) и истории работ (job\_history) с условием равенства по полям вида работ (job\_id).

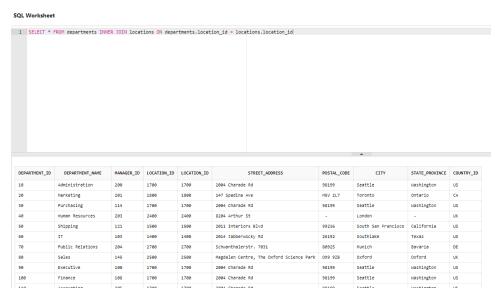
SELECT \* FROM jobs INNER JOIN job\_history ON jobs.job\_id = job\_history.job\_id



JOB_ID	JOB_TITLE	MIN_SALARY	MAX_SALARY	EMPLOYEE_ID	START_DATE	END_DATE	JOB_ID	DEPARTMENT_ID
AD_ASST	Administration Assistant	3000	6000	200	17-SEP-95	17-JUN-01	AD_ASST	90
AC_MGR	Accounting Manager	8200	16000	101	28-0CT-01	15-MAR-05	AC_MGR	110
AC_ACCOUNT	Public Accountant	4200	9000	101	21-SEP-97	27-OCT-01	AC_ACCOUNT	110
AC_ACCOUNT	Public Accountant	4200	9000	200	01-JUL-02	31-DEC-06	AC_ACCOUNT	90
SA_MAN	Sales Manager	10000	20080	176	01-JAN-07	31-DEC-07	SA_MAN	80
SA_REP	Sales Representative	6000	12008	176	24-MAR-06	31-DEC-06	SA_REP	80
ST_CLERK	Stock Clerk	2008	5000	114	24-MAR-06	31-DEC-07	ST_CLERK	50
ST_CLERK	Stock Clerk	2008	5000	122	01-JAN-07	31-DEC-07	ST_CLERK	50
IT_PROG	Programmer	4000	10000	102	13-JAN-01	24-JUL-06	IT_PROG	60
MK_REP	Marketing Representative	4000	9000	201	17-FEB-04	19-DEC-07	MK_REP	20

3. Соедините таблицы отделов (departments) и локаций (locations) с условием равенства по полям идентификатора локаций (location id).

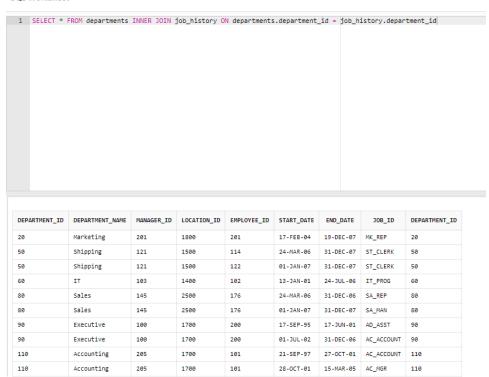
**SELECT \* FROM departments INNER JOIN locations ON departments.location\_id = locations.location\_id** 



4. Соедините таблицы отделов (departments) и истории работ (job\_history) с условием равенства по полям идентификатора отдела (department\_id).

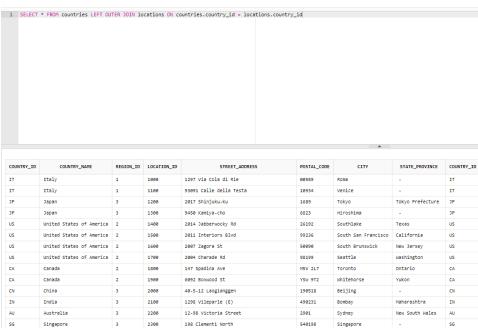
# SELECT \* FROM departments INNER JOIN job\_history ON departments.department\_id = job\_history.department\_id

SQL Worksheet



5. Соедините левым соединением таблицы стран (countries) и локаций (locations) с условием равенства по полям идентификатору стран (country\_id).

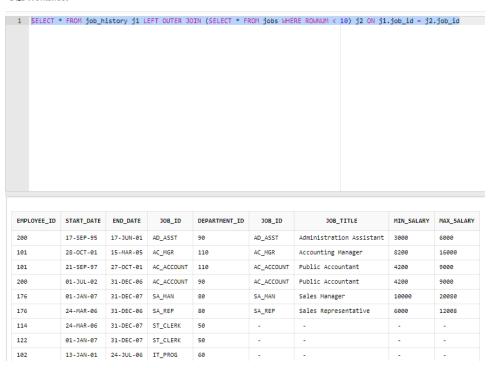
SELECT \* FROM countries LEFT OUTER JOIN locations ON countries.country\_id = locations.country\_id



6. Соедините левым соединением таблицы (left outer join) истории работ (job\_history) и типов работ (jobs) с условием равенства по полям вида работ (job\_id). При этом, для таблицы работ (jobs) поставьте лимит на количество строк (rownum) меньше десяти.

SELECT \* FROM job\_history j1 LEFT OUTER JOIN (SELECT \* FROM jobs WHERE ROWNUM < 10) j2 ON j1.job\_id = j2.job\_id

SQL Worksheet



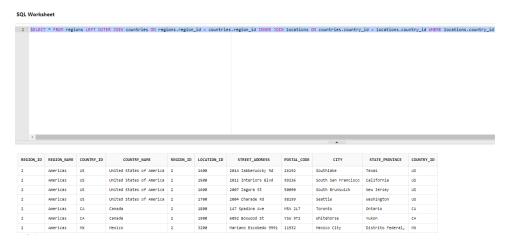
7. Сделайте запрос, в котором правым соединением присоедините к таблице истории работ (job\_history) таблицу типов работ (jobs) с условием на тип работы программистов (IT PROG).

SELECT \* FROM job\_history RIGHT OUTER JOIN jobs ON job\_history.job\_id = jobs.job\_id WHERE jobs.job\_id = 'IT\_PROG'



8. Создайте запрос, в котором будут соединяться таблицы регионов (regions) и стран (countries) левым соединением и этот набор данных нужно присоединить к таблице локаций (locations) с фильтром на страны - Канада, Мексика, США.

SELECT \* FROM regions LEFT OUTER JOIN countries ON regions.region\_id = countries.region\_id INNER JOIN locations ON countries.country\_id = locations.country\_id = VCA' OR locations.country



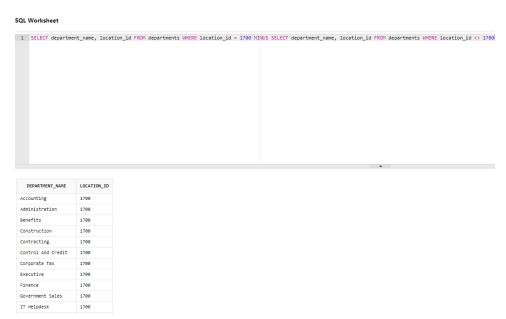
9. Соедините полным соединением таблицы стран (countries) и локаций (locations) с условием равенства по полям идентификатору стран (country\_id) и условием включения стран Бразилии и Аргентины.

SELECT \* FROM countries FULL OUTER JOIN locations ON countries.country\_id = locations.country\_id WHERE countries.country\_id IN ('AR', 'BR')



10. Выберите данные по полю наименования отдела (department\_name) из таблицы отделов (departments) с фильтром идентификатора локаций (location\_id) равный 1700. И вычтите выборку с полем наименования отдела (department\_name) из таблицы отделов (departments) с фильтром идентификатора локаций (location\_id) не равный 1700.

SELECT department\_name, location\_id FROM departments WHERE location\_id = 1700 MINUS SELECT department\_name, location\_id FROM departments WHERE location\_id <> 1700



11. Используя операторы над множествами, выведите список должностей отделов 10, 50 и 20 в таком же порядке отделов.

 $select \quad distinct \quad emp.job\_id, \quad emp.department\_id \quad from \quad employees \quad emp \quad where \\ emp.department\_id=10$ 

### union all

 $select \quad distinct \quad emp.job\_id, \quad emp.department\_id \quad from \quad employees \quad emp \quad where \\ emp.department\_id=50$ 

### union all

 $select \quad distinct \quad emp.job\_id, \quad emp.department\_id \quad from \quad employees \quad emp \quad where \\ emp.department\_id=20$ 

#### SQL Worksheet

```
select distinct emp.job_id, emp.department_id from employees emp where emp.department_id=10

union all

select distinct emp.job_id, emp.department_id from employees emp where emp.department_id=50

union all

select distinct emp.job_id, emp.department_id from employees emp where emp.department_id=20

select distinct emp.job_id, emp.department_id from employees emp where emp.department_id=20
```

JOB_ID	DEPARTMENT_ID			
AD_ASST	10			
SH_CLERK	50			
ST_MAN	50			
ST_CLERK	50			
MK_MAN	20			
MK_REP	20			