Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Муромский институт (филиал)

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Владимирский государственный университет   
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Факультет ИТP

Кафедра ПИН

*ЛАБОРАТОРНАЯ*

*РАБОТА №6*

По Организация баз данных

Тема Операторы UNION и JOIN

Руководитель

Быков А. А.

(фамилия, инициалы)

(подпись) (дата)

Студент ПИН - 121

(группа)

Ермилов М.В.

(фамилия, инициалы)

(подпись) (дата)

Муром 2022

**Тема: Операторы UNION и JOIN**

**Задание на лабораторную работу:**

**UNION**

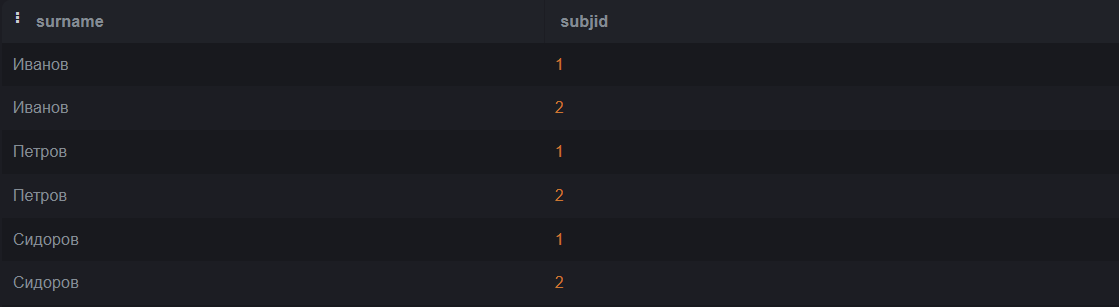
2. Напишите запрос, который выполняет выборку значений фамилии всех студентов с указанием для студентов, сдававших экзамены, идентификаторов сданных ими предметов обучения.

SELECT student.surname,exammarks.subjid FROM student

JOIN exammarks ON student.studentid = exammarks.studentid

UNION SELECT student.surname, exammarks.subjid FROM student

JOIN exammarks ON student.studentid = exammarks.studentid;



4. Напишите запрос на выдачу для каждого студента названий всех предметов обучения, по которым этот студент получил оценку 4 или 5.

SELECT surname, subj\_name FROM student

JOIN exammarks ON student.studentid = exammarks.studentid

JOIN subject ON exammarks.subjid = subject.subj\_id WHERE mark = 4 or mark = 5

UNION SELECT surname, subj\_name FROM student

JOIN exammarks ON student.studentid = exammarks.studentid

JOIN subject ON exammarks.subjid = subject.subj\_id WHERE mark = 4 or mark = 5;



6. Напишите запрос, который выполняет вывод списка университетов с рейтингом, превышающим 300, вместе со значением максимального размера стипендии, получаемой студентами в этих университетах.

SELECT university.univname, MAX(student.stipend) FROM university, student

WHERE university.univid=student.univid and rating > 300

GROUP BY university.univname, student.univid

Изображение выглядит как снимок экрана, текст

Автоматически созданное описание

8. Напишите запрос на выдачу для каждого университета фамилии всех студентов из Москвы или Владимира.

SELECT surname, city FROM student WHERE city = 'Москва'

UNION SELECT surname, city FROM student WHERE city = 'Владимир' ;

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

**JOIN**

2. Напишите запрос, который выполняет выборку значений фамилии всех студентов с указанием для студентов, сдававших экзамены, идентификаторов сданных ими предметов обучения.

SELECT students.surname, exams.subject

FROM students

JOIN exams

ON students.studentid = exams.studentid;

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

4. Напишите запрос на выдачу для каждого студента названий всех предметов обучения, по которым этот студент получил оценку 4 или 5.

SELECT students.surname, marks.subject

FROM students

JOIN marks

ON students.studentid = marks.studentid

WHERE marks.mark >= 4;

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

6. Напишите запрос, который выполняет вывод списка университетов с рейтингом, превышающим 300, вместе со значением максимального размера стипендии, получаемой студентами в этих университетах.

SELECT universities.univname, MAX(students.stipend) AS max\_stipend

FROM universities

JOIN students

ON universities.univid = students.univid

WHERE universities.rating > 300

GROUP BY universities.univid;

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

8. Напишите запрос, который выполняет вывод данных о городах, где есть хотя бы один университет.

SELECT cities.cityname

FROM cities

JOIN universities

ON cities.cityid = universities.cityid

GROUP BY cities.cityid;

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, черный

Автоматически созданное описание**

**Вывод:** я научился применять операторы UNION и JOIN на практике.