

Извлечение данных из таблиц

Семинар 2
Введение в Базы Данных





План курса

1

Лекция 1. Первое знакомство с базами данных

2

Семинар 1. Первое знакомство с базами данных

3

Лекция 2. Извлечение данных из таблиц

4

Семинар 2. Извлечение данных из таблиц

5

Лекция 3. Создание структуры базы данных

6

Семинар 3. Создание структуры базы данных

7

Лекция 4. Дополнительная лекция: решение задачи



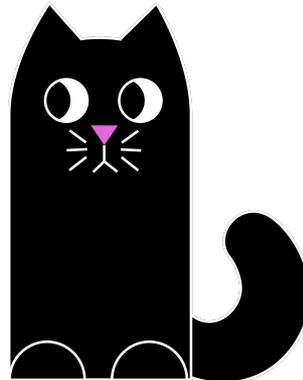
Домашнее задание к семинару №1



Домашнее задание к семинару №1

Задача: составьте таблицы для хранения сведений об общественном транспорте.

- Можно на примере автобусов.
- При составлении таблиц не берите слишком много сущностей. Ориентируйтесь на структуру типа: «У нас есть автобусы на разных маршрутах, у автобуса есть водитель, также в автобусе работает кондуктор». Более сложные/глубокие структуры пока лучше не брать.





Викторина



Какие способы связывания таблиц существуют?

1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. UPPER JOIN



Какие способы связывания таблиц существуют?

1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. UPPER JOIN



INNER JOIN выдаёт информацию, которая содержится в обеих таблицах одновременно.

1. Верно
2. Неверно



INNER JOIN выдаёт информацию, которая содержится в обеих таблицах одновременно.

1. Верно
2. Неверно



Какие способы связывания выдают всю информацию из одной таблицы, и добавляют соответствующие данные из другой?

1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. RIGHT JOIN



Какие способы связывания выдают всю информацию из одной таблицы, и добавляют соответствующие данные из другой?

1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. RIGHT JOIN



Какой способ связывания таблиц представлен на рисунке?



1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. RIGHT JOIN



Какой способ связывания таблиц представлен на рисунке?



1. INNER JOIN
2. LEFT JOIN
3. FULL JOIN
4. RIGHT JOIN



Какой параметр позволяет идентифицировать каждую конкретную запись таблицы?

1. Внутренний ключ
2. Вторичный ключ
3. Первичный ключ
4. Внешний ключ



Какой параметр позволяет идентифицировать каждую конкретную запись таблицы?

1. Внутренний ключ
2. Вторичный ключ
3. **Первичный ключ**
4. Внешний ключ



Вопросы?





Задание 1. Работа в группах

Чему будет равна выборка:

1. SELECT ФИО, Тел, Комментарий FROM Общий список
2. SELECT ФИО, Тел, Комментарий FROM Общий список WHERE
Группа = «Родня»
3. SELECT Тел FROM Общий список WHERE Группа = «Друзья»
AND Статус = «холост»
4. SELECT Д/р FROM Общий список WHERE Группа = «Университет»
OR Статус = «холост»



15 минут



Задание 1. Общее обсуждение

Чему будет равна выборка:

1. SELECT ФИО, Тел, Комментарий FROM Общий список
2. SELECT ФИО, Тел, Комментарий FROM Общий список WHERE
Группа = «Родня»
3. SELECT Тел FROM Общий список WHERE Группа = «Друзья»
AND Статус = «холост»
4. SELECT Д/р FROM Общий список WHERE Группа = «Университет»
OR Статус = «холост»



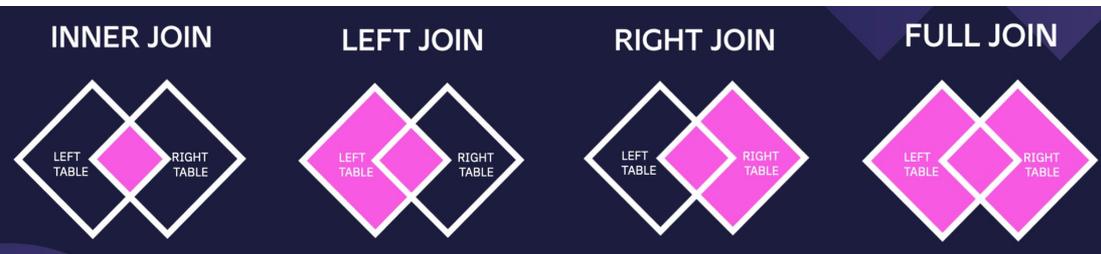
10 минут



Задание 2. Работа в группах

Что будет результатом следующих JOIN'ов:

1. INNER JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
2. LEFT JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
3. RIGHT JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
4. FULL JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон



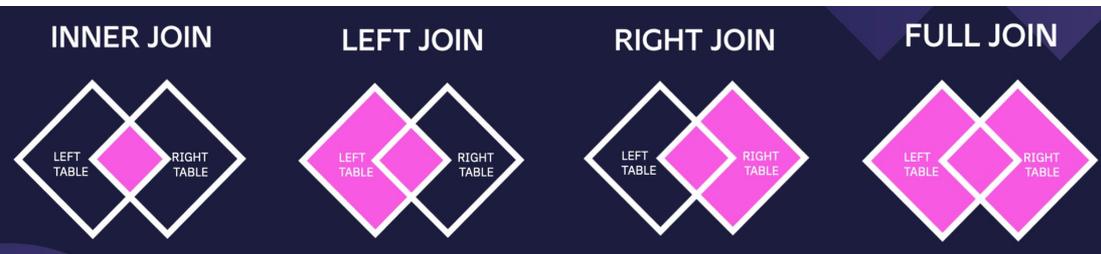
15 минут



Задание 2. Общее обсуждение

Что будет результатом следующих JOIN'ов:

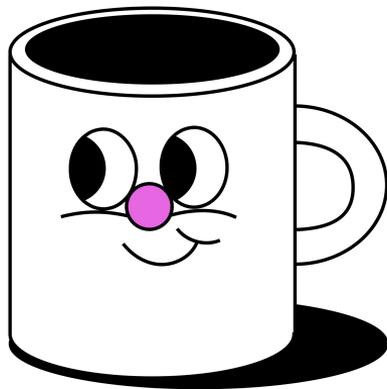
1. INNER JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
2. LEFT JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
3. RIGHT JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон
4. FULL JOIN Люди, Телефоны ON id = Чей телефон



10 минут



Перерыв



<<5:00->>



Дополнительные задачи. Работа в группах

Что будет результатом следующих JOIN'ов:

1. `SELECT * FROM Общий список`
2. `SELECT ФИО, Тел, Комментар FROM Люди LEFT JOIN Телефоны ON id = Чей телефон`
3. `SELECT ФИО, Тел FROM Общий список WHERE (Комментарий= «рабочий» OR Комментарий= «личный») AND Группа = «Работа»`
4. `SELECT ФИО FROM Общий список WHERE (Группа = «Друзья» OR Группа = «Школа») AND Статус != «женат»`
5. `SELECT ФИО, Адрес, Тел FROM Общий список WHERE (Адрес != «Сочи» AND Группа != «Родня») OR (Группа = «Родня» AND Адрес = «Москва»)`
6. `SELECT * FROM Люди INNER JOIN Телефоны ON id = Чей телефон INNER JOIN Адреса ON id = Чей адрес`
7. `SELECT ФИО, Тел, Адрес FROM Люди INNER JOIN Телефоны ON id = Чей телефон INNER JOIN Адреса ON id = Чей адрес WHERE ФИО = «Петров П.П.»`



25 минут



Дополнительные задачи. Общее обсуждение

Что будет результатом следующих JOIN'ов:

1. `SELECT * FROM Общий список`
2. `SELECT ФИО, Тел, Комментар FROM Люди LEFT JOIN Телефоны
ON id = Чей телефон`
3. `SELECT ФИО, Тел FROM Общий список WHERE (Комментарий=
«рабочий» OR Комментарий= «личный»)
AND Группа = «Работа»`
4. `SELECT ФИО FROM Общий список WHERE (Группа = «Друзья»
OR Группа = «Школа») AND Статус != «женат»`
5. `SELECT ФИО, Адрес, Тел FROM Общий список WHERE (Адрес !=
«Сочи» AND Группа != «Родня») OR (Группа = «Родня» AND
Адрес = «Москва»)`
6. `SELECT * FROM Люди INNER JOIN Телефоны ON id = Чей
телефон INNER JOIN Адреса ON id = Чей адрес`
7. `SELECT ФИО, Тел, Адрес FROM Люди INNER JOIN Телефоны ON
id = Чей телефон INNER JOIN Адреса
ON id = Чей адрес WHERE ФИО = «Петров П.П.»`



10 минут



Вопросы?



Вопросы?



Вопросы?





Домашнее задание



Домашнее задание

Чему будет равна выборка:

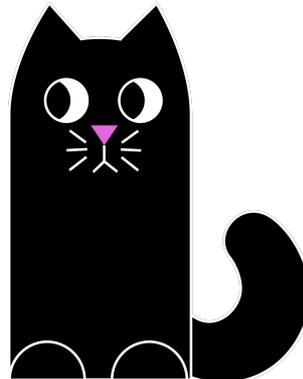
1. SELECT ФИО, Д/р, Адрес FROM Общий список
2. SELECT ФИО, Статус FROM Общий список WHERE Адрес = «Можга»
3. SELECT ФИО FROM Общий список WHERE Адрес = «Москва» AND Группа = «Работа»
4. SELECT Д/р FROM Общий список WHERE Адрес = «Москва» OR Группа = «Работа»

Что будет результатом следующих JOIN'ов:

5. INNER JOIN Люди, Адреса ON id = Чей адрес
6. LEFT JOIN Люди, Адреса ON id = Чей адрес
7. RIGHT JOIN Люди, Адреса ON id = Чей адрес
8. FULL JOIN Люди, Адреса ON id = Чей адрес

Дополнительное задание. Что будет результатом выборки:

9. SELECT ФИО, Адрес, Комментарий FROM Люди
RIGHT JOIN Адреса ON id = Чей Адрес





Спасибо за внимание!