



ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЕ

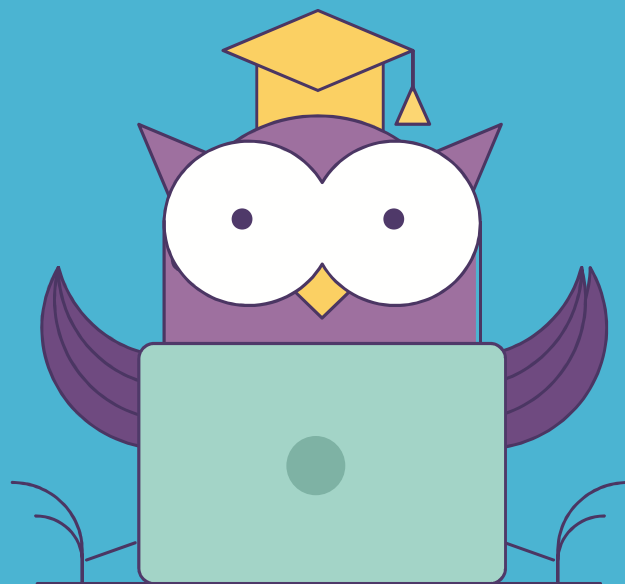
DML: изменение данных

Курс «Реляционные СУБД»

Занятие № 9



Меня хорошо слышно && видно?



Напишите в чат, если есть проблемы!

Ставьте ☐ + если все хорошо
Ставьте ☐ - если есть проблемы

Цель вебинара

По окончании вебинара вы сможете, писать SQL для:

- для вставки данных;
- Изменения данных;
- Удаления данных;
- Открывать и закрывать транзакцию.

Маршрут вебинара



Что такое DML и с чем его едят?

INSERT

UPDATE

DELETE

COMMIT и
ROLLBACK

Что такое **DML**

- DML – это Data Manipulation Language – то есть язык для изменение данных, часть SQL
- К DML относится INSERT, UPDATE, DELETE, UPSERT, MERGE и прочие команды, которые меняют данные



INSERT

- INSERT INTO table
- (column1, column2, column3)
- VALUES (value1, value2, value3)

ИЛИ

- INSERT INTO table
- (column1, column2, column3)
- SELECT column1, column2, column3
- FROM table2

UPDATE

UPDATE table

SET column1 = value1

WHERE column2 = value2

ИЛИ

UPDATE alias1

SET column1 = alias2.value1

FROM table1 as alias1

JOIN table2 as alias2

ON table1.id = table2.id

WHERE alias1.column2 = value2

DELETE

```
DELETE FROM table1  
WHERE column1 = value1
```



Транзакции

BEGIN TRANSACTION

COMMIT TRANSACTION

ROLLBACK

SAVEPOINT



MySql, Postgres c 9.5

```
INSERT INTO t1 (a,b,c)
```

```
VALUES (1,2,3)
```

```
ON DUPLICATE KEY UPDATE c=c+1;
```

MS SQL, Oracle

MERGE Production.UnitMeasure AS target

USING (SELECT @UnitMeasureCode, @Name) AS source (UnitMeasureCode, Name)
ON (target.UnitMeasureCode = source.UnitMeasureCode)

WHEN MATCHED

THEN UPDATE SET Name = source.Name

WHEN NOT MATCHED

THEN INSERT (UnitMeasureCode, Name) VALUES (source.UnitMeasureCode,
source.Name)

OUTPUT deleted.*, \$action, inserted.* INTO #MyTempTable;

MERGE INTO TABLE_NAME

USING table_reference ON (condition)

WHEN MATCHED

THEN UPDATE SET column1 = value1 [, column2 = value2 ...]

WHEN NOT MATCHED

THEN INSERT (column1 [, column2 ...]) VALUES (value1 [, value2 ...]) ;

Домашнее задание

Наполняем свою базу данными!!

1. Запросы на вставку данных
2. Запросы на insert с использованием Select
3. Изменение данных UPDATE, UPDATE с использованием JOIN
4. Delete
5. Процедура со вставкой и обновлением блока
6. Merge – потренироваться и прочувствовать

Рефлексия

Напишите, пожалуйста, свое впечатление о вебинаре.

- Отметьте 3 пункта, которые вам запомнились с вебинара.
- Что вы будете применять в работе из сегодняшнего вебинара?



Заполните, пожалуйста,
опрос в ЛК о занятии



Спасибо
за внимание!

До встречи в **Slack** и на вебинаре

