

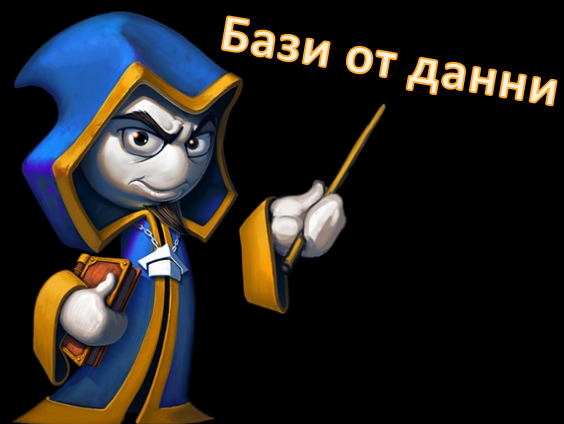
Промяна на Бази от Данни. Промяна на таблици



Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

<https://it-kariera.mon.bg/e-learning/>



Съдържание

1. Настройки на таблица
2. Промяна на структура на таблици с помощта на SQL
3. Изтриване на данни и структури
4. Премахване и отрязване на таблици и БД



Персонализирани свойства на колони

- Първичен ключ

```
id INT NOT NULL PRIMARY KEY
```

- Автоувеличаване

```
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
```

- Уникални ограничения – неповтарящи се стойности в цялата таблица

```
email VARCHAR(50) UNIQUE
```

- Стойности по подразбиране – ако не е специфицирано (в противен случай установено на **NULL**)

```
balance DECIMAL(10,2) DEFAULT 0
```

Промяна на таблици с помощта на SQL

- Таблица могат да бъдат променени с помощта на ключови думи **ALTER TABLE**

```
ALTER TABLE employees;
```

Име на таблица

- Добавяне на нова колона

```
ALTER TABLE employees  
ADD salary DECIMAL;
```

Име на колона

Тип данни

Промяна на таблици с помощта на SQL (2)

- Изтриване на съществуваща колона

```
ALTER TABLE people  
DROP COLUMN full_name;
```

Име на колона

- Промяна на типа данни на съществуваща колона

```
ALTER TABLE people  
MODIFY COLUMN email VARCHAR(100);
```

Име на колона

Нов тип данни

Промяна на таблици с помощта на SQL (3)

- Добавяне на първичен ключ към съществуваща колона

```
ALTER TABLE people  
ADD CONSTRAINT pk_id  
PRIMARY KEY (id);
```

Име на ограничение

Име на колона (повече от една за
композитни ключ)

- Добавяне на уникално ограничение

```
ALTER TABLE people  
ADD CONSTRAINT uq_email  
UNIQUE (email)
```

Име на
ограничение

Имена на колона(и)

Промяна на таблици с помощта на SQL (4)

- Създаден по подразбиране стойност

Стойността по
подразбиране

```
ALTER TABLE people  
ALTER COLUMN balance SET DEFAULT 0;
```

Име на колона

Изтриване от База от Данни

- Изтриването на структури се нарича **dropping** (премахване, падане, сваляне)
 - Можете да премахвате **ключове, ограничения, таблици**, дори и цялата База от Данни
 - Изтриване на всички данни в таблица се нарича **truncating** (отрязване)
- И двете действия **не могат да бъдат** отменени – използвайте ги с повишено внимание!

Премахване и отрязване

- За да изтриете всички записи в таблица

```
TRUNCATE TABLE employees;
```

Име на таблица

- За да премахнете таблица – изтрийте данните и структурата

```
DROP TABLE employees;
```

Table name

- За премахване на цялата База от Данни

```
DROP DATABASE soft_uni;
```

Име на база данни

Премахване и отрязване(2)

- За да премахнете ограничаващо правило от колона
 - Това включва първични ключове, стойност ограничения и уникални полета

```
ALTER TABLE employess  
DROP CONSTRAINT pk_id;
```

Име на таблица

Име на ограничение

- За да премахнете стойност по подразбиране (ако не е указан, обръща към **NULL**)

```
ALTER TABLE employess  
ALTER COLUMN clients  
DROP DEFAULT;
```

Име на таблица

Име на колони

Обобщение

- Можем да **настройваме** таблица
- **Променяме** таблици с помощта на SQL
- **Изтриваме** данни и структури
- **Премахваме** и **отрязваме** таблици и БД

```
ALTER TABLE people  
MODIFY COLUMN email VARCHAR(100);
```



Промяна на Бази от Данни. Промяна на таблици



Въпроси?



Министерство на образованието и науката (МОН)

- Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "**Обучение за ИТ кариера**" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист"



Министерство
на образованието
и науката



Национална
програма
„Обучение за
ИТ кариера“

- Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под свободен лиценз **CC-BY-NC-SA**



SoftUni
Foundation

