## Каскадни промени

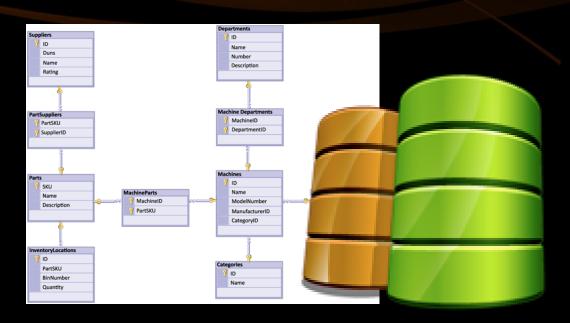


#### Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

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







## Каскадни операции

Каскадно изтриване / обновяване

#### Дефиниция

 Каскадността позволява при промяна на дадени данни, тази промяна да се приложи и върху всички свързани данни.



#### Каскадно изтриване

- Каскадни операции могат да бъдат Изтриване или Обновяване.
- Използвайте каскадно изтриване когато:
  - Свързаните данни са беззначни без "основновата" данна
- НЕ използвайте каскадно изтриване когато:
  - Извършвате "логическо изтриване"
  - Запазвате история
  - Имайте предвид, че при по-сложни връзки, няма да работи с кръгови референции

#### Каскадно обновяване

- Използвайте каскадно обновяване когато:
  - Първичният ключ не е автоувеличаващ се (auto-increment) и може да се променя
  - Най-добре да се ползва с уникално ограничение
- Не използвайте каскадно обновяване когато:
  - Основният ключ е автоувеличаващ се (auto-increment)
- Каскадността може да се избегне чрез triggers или процедури.

#### Каскадно изтриване чрез външен ключ

```
Таблица Drivers
CREATE TABLE drivers(
  driver id INT PRIMARY KEY,
  driver name VARCHAR(50)
);
                       Таблица Cars
CREATE TABLE cars(
  car id INT PRIMARY KEY,
                                        Външен ключ
  driver_id INT,
  CONSTRAINT fk_car_driver FOREIGN KEY(driver_id)
  REFERENCES drivers(driver id) ON DELETE CASCADE
                                         Каскадност
```

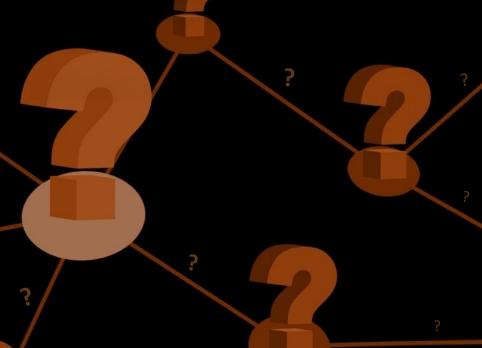
#### Каскадно обновяване чрез външен ключ

```
Таблица Drivers
CREATE TABLE drivers(
  driver id INT PRIMARY KEY,
  driver name VARCHAR(50)
);
                       Таблица Cars
CREATE TABLE cars(
  car id INT PRIMARY KEY,
                                        Външен ключ
  driver_id INT,
  CONSTRAINT fk_car_driver FOREIGN KEY(driver_id)
  REFERENCES drivers(driver id) ON UPDATE CASCADE
                                         Каскадност
```

### Каскадни промени



# Въпроси?



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

#### 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"





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



