

# Упражнения: Типове връзки

## Problem 1. One-To-One връзка

Създайте две таблици. Използвайте подходящи типове данни.

Persons			
person_id	first_name	Salary	passport_id
1	Roberto	43300.00	102
2	Tom	56100.00	103
3	Yana	60200.00	101

passports	
passport_id	passport_number
101	N34FG21B
102	K65LO4R7
103	ZE657QP2

Вкарайте данните от примера по-горе.

Изменете таблицата **persons**, така че да направите **person\_id** първичен ключ. Създайте външен ключ между **persons** и **passports** чрез **passport\_id** колоната.

## Problem 2. One-To-Many връзка

Създайте две таблици. Използвайте подходящи типове данни.

manufacturers		
manufacturer_id	name	established_on
1	BMW	01/03/1916
2	Tesla	01/01/2003
3	Lada	01/05/1966

models		
model_id	name	manufacturer_id
101	X1	1
102	i6	1
103	Model S	2
104	Model X	2
105	Model 3	2
106	Nova	3

Вкарайте данните от примера по-горе. Добавете първични ключове и външни ключове.

## Problem 3. Many-To-Many връзка

Създайте три таблици. Използвайте подходящи типове данни.

students	
student_id	name
1	Mila
2	Toni
3	Ron

Exams	
exam_id	Name
101	Spring MVC
102	Neo4j
103	Oracle 11g

students_exams	
student_id	exam_id
1	101
1	102
2	101
3	103
2	102
2	103

Вкарайте данните от примера по-горе. Добавете първични ключове и външни ключове. Забележете, че таблицата **student\_exams** трябва да има съставен (от повече от една колони) първичен ключ.

## Problem 4. Самообръщаша се връзка

Създайте една таблица. Използвайте подходящи типове данни.

teachers		
teacher_id	name	manager_id
101	John	
102	Maya	106
103	Silvia	106
104	Ted	105
105	Mark	101
106	Greta	101

Вкарайте данните от примера по-горе. Добавете първични ключове и външни ключове. Външният ключ трябва да е между **manager\_id** и **teacher\_id**.

## 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** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



SoftUni  
Foundation

