## VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ Fakulta informačních technologií

# ÚVOD DO SOFTWAROVÉHO INŽENÝRSTVÍ 2020/2021

Projekt IUS – Model informačního systému **Zadání č. 58 – Fitness centrum** 

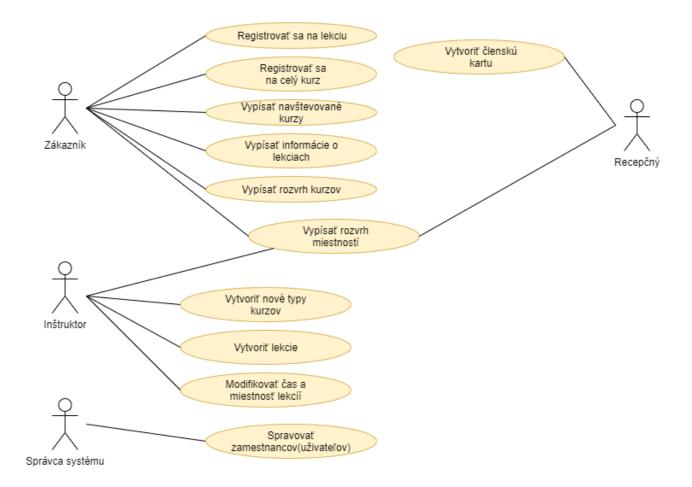
## Obsah

1.	Zadanie – Fitness Centrum	3
2.	Model prípadov použitia (Use Case Diagram)	4
3.	ER diagram (Entity Relationship Diagram)	5

#### 1. Zadanie – Fitness Centrum

Navrhněte jednoduchý IS fitness centra, které organizuje různé kurzy skupinových lekcí (zumba, TRX, kruhový trénink, atd.). Ve fitness centru pracují instruktoři, kteří vedou jednotlivé skupinové lekce, a lidé na recepci, kteří se musí kromě vítání příchozích klientů a mixování proteinových koktejlů zapojit do práce s IS fitness centra prostřednictvím vytváření členských karet pro jednotlivé klienty, kteří se rozhodli pravidelně trápit svá těla ve fitness centru a chtějí využít členské výhody. Aby karta nebyla využívána jinými klienty než jejím vlastníkem, musí být v IS uloženy základní informace o klientech, jejich rodná čísla a adresy. Zákazník si může vypsat kurzy, které navštěvuje a informace o jednotlivých lekcích. Navíc si může zobrazit rozvrh vypisovaných kurzů a zjistit počet volných míst na jednotlivých lekcích a jejich cenu. Zákazník se může registrovat buď na jednu lekci nebo na celý kurz. Kurzy mají svou délku trvání, obtížnost a popis. Skupinové lekce probíhají v různých sálech fitness centra, které mají konkrétní název, umístění a maximální kapacitu. Lekce jsou vedené jedním instruktorem, mají maximální kapacitu účastníků a odehrávají se v daném sále v určitý čas a den v týdnu. Předpokládejte, že jeden instruktor může být vyškolen pro vedení různých kurzů, toto modelujte. Kromě pravidelných skupinových lekcí nabízí fitness centrum i individuální lekce, na kterých se instruktor věnuje pouze jednomu klientovi. Tyto lekce jsou podobného charakteru jako ty skupinové, jen je konkrétnímu klientovi věnováno více pozornosti. Instruktor má možnost vložit do systému nové typy kurzů a konkrétní lekce (a to jak skupinové, tak i individuální) a měnit čas a sál, ve kterém se lekce konají. Systém musí být na požádání schopen vypsat rozvrh pro jednotlivé místnosti.

## 2. Model prípadov použitia (Use Case Diagram)



### 3. ER diagram (Entity Relationship Diagram)

