

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE  
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY

ANALÝZA TECHNOLOGIÍ  
Športový klub

2016

Jaroslav Fúška  
Tomáš Sláma  
Martin Heinz  
Michal Puškel

# Obsah

<b>1</b>	<b>Technológia</b>	<b>3</b>
	<b>Technológia</b>	<b>3</b>
1.1	HTML . . . . .	3
1.2	CSS . . . . .	3
1.3	Bootstrap . . . . .	3
1.4	LESS . . . . .	4
1.5	PHP . . . . .	4
1.6	JavaScript . . . . .	4
1.7	Laravel . . . . .	4
1.8	SQL . . . . .	5
1.9	SQLite . . . . .	5
1.10	WAMP / LAMP . . . . .	5

# Kapitola 1

## Technológie

### 1.1 HTML

- HTML (Hypertext Markup Language) bude použité na základnú štruktúru webovej aplikácie a rozmiestnenie objektov.
- využitá bude verzia HTML 5.0
- HTML bude kombinované s viacerými jazykmi, ako napríklad PHP, CSS...

### 1.2 CSS

- CSS (Cascading Style Sheets) bude použité na vytvorenie, úpravu dizajnu a štylizovanie webovej aplikácie.
- využitá bude verzia CSS 3.0
- CSS bude využité aj na vytvorenie responzivity webovej aplikácie

### 1.3 Bootstrap

- Bootstrap je jednoduchá voľne stiahnuteľná sada nástrojov na tvorbu webových aplikácií
- obsahuje návrhárske šablóny založené na HTML a CSS
- pre využívanie je potrebná dobrá znalosť HTML a CSS
- využíva LESS deklarácie, čo umožňuje používanie napr. premenných a funkcií priamo v CSS kóde
- dôvod použitia: efektívnejšia práca pri navrhovaní a vytváraní responzívnej aplikácie

## 1.4 LESS

- LESS je "dynamic style sheet" jazyk, ktorý je možné skompilovať do CSS
- umožňuje definovať a používať premenné a funkcie
- dôvod použitia: efektívnejšia práca pri úpravách CSS, eliminácia duplicity (napr. zmena farieb...)

## 1.5 PHP

- PHP je skriptovací jazyk, ktorý sa používa najmä na programovanie klient-server aplikácií
- dôvod použitia: PHP dokáže spolupracovať s relačnými databázami, ako napr. MySQL alebo SQLite, ktoré budú súčasťou nášho projektu
- predpokladané použitie verzie PHP 5.5 / 7

## 1.6 JavaScript

- JS je multiplatformový, objektovo orientovaný skriptovací jazyk na strane klienta
- dôvod použitia: využitie na interakciu s používateľom, prácu s dátami z GoogleMaps API

## 1.7 Laravel

- open source framework pre PHP
- Laravel zahŕňa ako základné funkcie:
  - autentifikáciu - kontrolu prístupu
  - routovanie - spravovanie, smerovanie a spracovanie dotazov na jednom mieste
  - databázu - všetky nástroje potrebné na komunikáciu s databázou
  - mail - posielanie emailov s prílohami a vloženými súbormi
  - sessios
  - caching
- dôvod použitia: zjednodušenie práce pri programovaní funkcií, bezpečnejšie a efektívnejšie algoritmy na autentifikáciu a komunikáciu s databázou

## 1.8 SQL

- štruktúrovaný dopytovací jazyk určený na manipuláciu (výber, vkladanie, úpravu a mazanie) a definíciu údajov v relačných databázových systémoch
- dôvod použitia: jedna z hlavných súčastí projektu budú relačné databázy a práca s nimi

## 1.9 SQLite

- je relačná databáza pracujúca bez servera, čiže používa iba klientsku časť
- nie je potrebná jej inštalácia ani žiadne konfiguračné súbory
- jednoduchý import a export tabuliek
- dôvod použitia: využitie na uloženie dát potrebných pre fungovanie webovej aplikácie

## 1.10 WAMP / LAMP

- apache, MySQL a PHP aplikačná serverová platforma
- dôvod použitia: využitie počas testovania webovej aplikácie bez prístupu k serveru, na ktorom bude výsledná aplikácia bežať