



Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek, Karla Čapka 402, Písek

18-20-M/01 Informační technologie

## Maturitní práce

# Správa povinných prací

Téma číslo 1

autor:

**Richard Kropáček, B4.I**

vedoucí maturitní práce:

**Mgr. Milan Janoušek**

Písek 2020/2021

## **Anotace**

Výstupem této maturitní práce je fungující systém, který má za úkol spravovat povinné práce odevzdané za školní rok žáky. Učitelé následně mohou práce procházet, stahovat, hodnotit.

## **Klíčová slova**

C#, ASP.NET Core, MySQL, WebApp

## **Annotation**

The output of this graduation thesis is a functioning system, which has the task of managing the compulsory work submitted for the school year by students. Teachers can then browse, download, evaluate the work.

## **Keywords**

C#, ASP.NET Core, MySQL, WebApp

## Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat Mgr. Milanu Janouškovi za vedení mé Maturitní práce, cenné rady a odborný dohled. Děkuji také Mgr. Haně Maříkové za pomoc při gramatické kontrole práce.

# Obsah

|          |                                  |           |
|----------|----------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Úvod</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Teoretický úvod</b>           | <b>5</b>  |
| 2.1      | Programovací jazyk C# . . . . .  | 5         |
| 2.2      | ASP.NET . . . . .                | 5         |
| 2.2.1    | ASP.NET . . . . .                | 5         |
| 2.2.2    | ASP.NET Core . . . . .           | 5         |
| 2.3      | MySQL . . . . .                  | 5         |
| <b>3</b> | <b>Uživatelské rozhraní</b>      | <b>6</b>  |
| 3.1      | Student . . . . .                | 6         |
| 3.2      | Učitel . . . . .                 | 6         |
| 3.3      | Administrator . . . . .          | 6         |
| <b>4</b> | <b>Přihlašování a registrace</b> | <b>7</b>  |
| <b>5</b> | <b>Databáze</b>                  | <b>8</b>  |
| <b>6</b> | <b>Závěr</b>                     | <b>9</b>  |
|          | <b>Přílohy</b>                   | <b>11</b> |
| <b>A</b> | <b>Příloha</b>                   | <b>12</b> |

# Kapitola 1

## Úvod

Pro realizaci této práce jsem se rozhodl využít ASP.NET Core, což jest otevřený framework pro tvorbu webových aplikací vyvinutý společností Microsoft. Pro databázi jsem se rozhodl využít MySQL, což je velice rozšířený otevřený systém řízení báze dat. Webová aplikace je psána pomocí značkovacího jazyku HTML. Pro vizuální část stránky jsem využil Bootstrap 4.

# Kapitola 2

## Teoretický úvod

### 2.1 Programovací jazyk C#

C# je moderní, vysokoúrovňový objektově orientovaný programovací jazyk vyvinutý firmou Microsoft. Jazyk C# je typově bezpečný. Tento jazyk umožňuje vývojářům vytvářet mnoho druhů zabezpečených a robustních aplikací, které běží na platformě .NET.

C# je objektově orientovaný programovací jazyk orientovaný na součásti (component-oriented programming language). Component-oriented programming se zaměřuje na vytváření komponent, které jsou tvořeny často se opakujícími částmi kódu. C# poskytuje jazykové konstrukce pro přímou podporu těchto konceptů, což z něj dělá přirozený jazyk pro tvorbu a používání těchto softwarových komponent.

### 2.2 ASP.NET

#### 2.2.1 ASP.NET

#### 2.2.2 ASP.NET Core

### 2.3 MySQL

# Kapitola 3

## Uživatelské rozhraní

### 3.1 Student

### 3.2 Učitel

### 3.3 Administrator

# Kapitola 4

## Přihlašování a registrace



# Kapitola 5

## Databáze

# Kapitola 6

## Závěr

# Seznam tabulek

# Seznam obrázků

Příloha A

Příloha

# Literatura

[1] PŘÍJMENÍ AUTORA, Jméno autora. *Název knihy*. Místo vydání: Nakladatelství, Rok. ISBN ISBN.

[2] PŘÍJMENÍ AUTORA, Jméno autora. *Název práce*. Místo, Rok. Druh práce. Univerzita, Fakulta, Katedra. Vedoucí diplomové práce jméno.

nazevCitaceNázev stránekTitulekStránkyrokdatumURL odkaz