STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA ELEKTROTECHNICKÁ  
KOMENSKÉHO 44, 040 01 KOŠICE

Web behealth-befit

stanislav medvec

2023

STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA ELEKTROTECHNICKÁ  
KOMENSKÉHO 44, 040 01 KOŠICE

Web behealth-befit

Záverečná práca

Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky  
Forma: Obhajoba vlastného projektu

|  |  |
| --- | --- |
| 2023  Košice | Riešitelia:  Stanislav MEDVEC  Ročník štúdia: štvrtý |
|  | Konzultant:  Ing. Peter KEUSCH |

namiesto tejto strany vložíte špecifikáciu témy podpísanú konzultantom a vami. Stranu nevymazávajte, pretože vám nebude sedieť číslovanie strán.

Obsah

[0 Úvod 3](#_Toc426034039)

[1 Problematika a prehľad literatúry 3](#_Toc426034040)

[1.1 Prehľad existujúcich riešení 3](#_Toc426034041)

[1.2 Použité technológie 3](#_Toc426034042)

[1.3 Finančná analýza 3](#_Toc426034043)

[2 Výsledky práce 3](#_Toc426034044)

[3 Závery a zhrnutie 3](#_Toc426034045)

[4 Resumé 3](#_Toc426034046)

[5 Zoznam použitej literatúry 3](#_Toc426034047)

[5.1 Príklady bibliografických odkazov 3](#_Toc426034048)

[5.1.1 Monografie 3](#_Toc426034049)

[5.1.2 Články z časopisov 3](#_Toc426034050)

[5.1.3 Normy 3](#_Toc426034051)

[5.1.4 Legislatívne dokumenty 3](#_Toc426034052)

[5.1.5 Elektronické monografie, www stránky, databázy, programy: 3](#_Toc426034053)

[6 Prílohy III](#_Toc426034054)

[Príloha A – Databázové diagramy III](#_Toc426034055)

[Príloha A.1 – Entitno-relačný diagram databázy používateľov III](#_Toc426034056)

[Príloha A.2 – Entitno-relačný diagram databázy zariadení III](#_Toc426034057)

[Príloha B – Schémy zapojenia III](#_Toc426034058)

[Príloha B.1 – Schéma zapojenia predzosilňovača III](#_Toc426034059)

[Príloha B.2 – Schéma zapojenia bezdrôtového transcievera III](#_Toc426034060)

# Úvod

Iste každý človek v tejto modernej dobe pociťuje rôzne bolesti. Často sú spôsobované našim moderným, sedavým životným štýlom. Snažím sa žiť zdravo a mám s tým slušné skúsenosti.

Chcem pomôcť ľuďom. Preto som vytvoril užitočnú webovú aplikáciu, ktorá pomôže ľuďom v oblasti cvičenia. Aplikácia vyberie cviky pre používateľa. Ten dostane vygenerovaný tréningový plán. Taktiež bude mať k dispozícii rôzne rady k zlepšeniu jeho životného štýlu.

Je povinnou časťou práce. stručný úvod do problematiky - **dôvod, prečo sa autor rozhodol vypracovať prácu** na danú tému. Stanovuje **ciele práce**, jej poslanie a presné vymedzenie problému, ktorým sa práca zaoberá. Používajú sa kratšie vety, nie zložité súvetia. Celý úvod sa píše rovnakým typom písma, neodporúča sa v ňom niektoré slová zvýrazňovať.

Obrázky a tabuľky v texte musia mať popisy. Popisy vkladáme kliknutím pravým tlačidlom myši na tabuľku/obrázok a v menu vyberieme možnosť Vložiť popis. V práci však uvádzame len malé obrázky a krátke tabuľky pre lepšie pochopenie textu. Ostatné tabuľky a obrázky (screenshoty, diagramy, ...) uvádzame v obrazovej prílohe.

Pri odriadkovaní strany nepoužívame mnohonásobné stláčanie Enteru, ale klávesovú skratku Ctrl+Enter, ktorá vloží zlom strany.

Rozsah záverečnej práce je 15-25 strán (bez príloh).

# Problematika a prehľad literatúry

## Prehľad existujúcich riešení

## Použité technológie

Git

Je to jeden z najpopulárnejších verziovacích systémov. Git ukladá všetky súbory raz, potom pridá len časť, ktorá sa zmenila. Ukladá verzie projektov, pridáva ďalšie dáta.

GitHub

Pre dátové úložisko som si zvolil GitHub. Ten umožňuje zalóhovať projekt v podobe repozitáru. Ukladá rôzne zmeny a verzie projektov. Úložisko ponúka veľké množstvo funkcií a nastavení.

Visual Studio Code

VS Code je výkonný a spoľahlivý editor zdrojového kódu. Je to naozaj príjemné vývojové prostredie. Má zabudovanú podporu pre JavaScript, TypeScript a Node.js. Taktiež má bohatý ekosystém rozšírení pre ďalšie jazyky ako C, Java, Python, PHP a iné. Môžeme využiť rôzne moduly runtime. VS Code umožňuje rozšíriť naše schopnosti prostredníctvom rozšírení, ktoré pridajú k celkovému zážitku ďalšie funkcie.

HTML

Jazyk html slúži na tvorbu jednoduchých webstránok a dokumentov. Pomocou neho dokážeme vytvoriť základné, statické webstránky. Nie je to programovací jazyk. Zobrazujeme texty, videá, fotky či zvukové nahrávky.

CSS

Tento jazyk je jednoduchý, ale predsa tvorí neodmysliteľnú súčasť webstránok. Kódujeme v ňom grafiku odkazovaním na elementy html súboru. Prehliadač získa cenné informácie o vzhľade celej webstránky.

PHP

Je to veľmi rozšírený opensource skriptovací jazyk pre tvorbu dynamických webov. Požiadavku spracováva na strane serveru a výsledok posiela späť do prehliadača. Je podobný jazykom Java a C.

JavaScript

V súčasnosti naberá na popularite. Je to moderný skriptovací jazyk. Na rozdiel od php spracováva požiadavku priamo v prehliadači.

mySQL / SQL

Jednoduchý jazyk pre prácu s databázou. Pomocou sql vytvárame tabuľky, vkladáme a upravujeme dáta.

Hosting... – ten, ktory pouzijem

## Finančná analýza

Projekt som vytvoril bez finančného ohodnotenia. Pracoval som zadarmo, pričom som využíval väčšinou bezplatné služby. Zaplatil som za hosting a doménu 50E na mesiac. Na trhu sa ceny pohybujú v podobných čislach. Elektrická energia má svoju cenu. Avšak môj čas je vzácny a ja som robil dlho. V skutočnej práci by som si pýtal xxx.€. Väčšina je bezplatná.

Sem uvedieme prehľad existujúcich riešení z hľadiska financií - v akých cenových reláciách sa pohybujú existujúce alebo podobné riešenia. Zároveň sem uvedieme predpokladaný rozpočet na realizáciu nášho projektu spolu s potrebným časom na jeho realizáciu.

# Výsledky práce

# Závery a zhrnutie

V závere prezentuje autor svoj názor na daný problém a jeho riešenie.

Odporúčaný rozsah je jeden až jeden a pol strany.

# Resumé

Resume je vlastne stručné zhrnutie obsahu práce a jej hlavných myšlienok. Píše sa v anglickom jazyku. Odporúčaný rozsah je 10 – 15 riadkov.

# Zoznam použitej literatúry

## Príklady bibliografických odkazov

### Monografie

|  |
| --- |
| Autor 1 – Autor 2 – Autor 3: Názov : Podnázov. Vydanie. Miesto vydania : Vydavateľ, Rok vydania. Rozsah. ISBN |

### Články z časopisov

|  |
| --- |
| Autor(i): Názov článku : Podnázov. In: Názov periodika, rok vydania, číslo, rozsah. |

### Normy

|  |
| --- |
| Označenie a číslo normy : rok zavedenia, názov normy (štandardu, odporúčania a pod.). |

.

### Legislatívne dokumenty

|  |
| --- |
| Označenie a číslo legislatívneho dokumentu/rok zverejnenia, skratka úradného dokumentu (v ktorom je zákon, vyhláška a pod. Zverejnený, napr. Zb., Z.z.), Názov dokumentu. |

**Príklady:**

### Elektronické monografie, www stránky, databázy, programy:

|  |
| --- |
| Autor(i). Názov: Podnázov. [Druh nosiča]. Vydanie/verzia. Miesto vydania : Názov vydavateľa, Dátum publikovania. Dátum aktualizácie [Dátum citovania]. <Dostupnosť>. |

# Prílohy

V prílohách uvádzame veľké tabuľky, obrázky, diagramy, ilustrácie, grafy, schémy a podobne. Pre nadpisy príloh používajte štýly Príloha1 a Príloha2.

Príloha A – Databázové diagramy

Príloha A.1 – Entitno-relačný diagram databázy používateľov

Príloha A.2 – Entitno-relačný diagram databázy zariadení

Príloha B – Schémy zapojenia

Príloha B.1 – Schéma zapojenia predzosilňovača

Príloha B.2 – Schéma zapojenia bezdrôtového transcievera