

Rezervační systém pro červnové kurzy

**Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem
státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště**



POLOLETNÍ PRÁCE

REZERVAČNÍ SYSTÉM NA ČERVNOVÉ KURZY

ANOTACE

Pololetní práce do předmětu projekt programování a dokumentace projektu, se zaměřuje na vývoj rezervačního systému, který je tvořen jako webová stránka.

OBSAH

ÚVOD.....	4
1 INSTALACE A NASTAVENÍ.....	5
1.1 Stažení a umístění souborů	5
1.2 Základní nastavení	5
2 OVLÁDÁNÍ.....	6
2.1 Rozložení stránky studenta	6
2.1.1 Přehled kurzů.....	6
2.1.2 Zapsání do kurzu	6
2.2 Rozložení stránky učitele.....	7
2.2.1 Přehled kurzu.....	7
2.2.2 Nový kurz	8
2.2.3 Úprava kurzu	8
3 UŽIVATELSKÉ TESTOVÁNÍ.....	10
4 IMPLEMENTACE ŘEŠENÍ	12
ZÁVĚR.....	13
5 POUŽITÉ KNIHOVNY/Framework	14
5.1 CodeIgniter	14
5.2 Bootstrap css.....	14
5.3 Bootstrap js	14
6 ZDROJE	15
SEZNAM OBRÁZKŮ	16

ÚVOD

Naším cílem bylo vytvořit rezervační systém kurzů pro učitele a studenty, který je přehledný a snadno ovladatelný. Naši práci můžete srovnat se školním přihlašováním do červnových kurzů. Dále také existují obdobné systémy jako jsou například rezervace do hotelů, letenky, vstupenky a další. Učitelé a studenti by se měli přihlašovat do kurzů pomocí svého školního emailu.

Učitelé budou mít možnost vytvářet vlastní kurzy, vybrat vhodný název, maximální počet studentů, místo konání, cenu a vhodný popis. Následně jej může uzamknout nebo naopak smazat. Studentům se zobrazí seznam nabízených kurzů, které si může seřazovat. Po rozkliknutí daného kurzu si student může přečíst detailnější informace ohledně kurzu. Systém ukazuje studentům též v jakých kurzech jsou zapsáni nebo který je již uzamčený.

Požadavky:

- detailnější popis kurzu
- omezení na maximální počet účastníků
- účastník bude muset potvrdit přečtení pokynů při zápisu, které se zobrazí
- zamknutí kurzu k danému datu
- studentovi se zobrazí v menu kurz, ve kterém je přihlášený
- přihlašování bude pomocí školních emailů

Naším výsledným produktem je funkční webová stránka, na které jsme si vyzkoušeli postup vytvoření a práci s databází.

Jak systém funguje nebo vypadá můžete najít níže v dalších kapitolách, jako jsou Instalace a nastavení, Ovládání, Uživatelské testování, Implementace řešení a Závěr, kde vše vystvětlujeme. Též přidáme, obrázky, na kterých budou přehledné informace. Zdroje konkrétních pojmů a technologií uvádíme v seznamu na konci dokumentace.

Odkaz na funkční verzi: <http://kurzy.4fan.cz/>

- student: email: student / heslo: student
- učitel: email: ucitel / heslo: ucitel
- admin: email: admin / heslo: admin

1 INSTALACE A NASTAVENÍ

1.1 Umístění souborů na hosting

- Stáhněte si archiv „Kurzy“.
- Připojte se za pomoci FTP účtu k vašemu webovému hostingu, popřípadě se můžete přihlásit do webadmina, následně klikněte na správce souborů a vyberte ten, na který chcete web nahrát.
- Extrahovaný archiv vložte do složky „web“.
- Vytvořte si na záložce „databáze MYSQL/MyISAM“ svou databázi, kde nahrajete `kurzy_database.sql` z GitHubu.
- Následně pokračujte dle bodu 1.3 Základní nastavení

1.2 Stažení a umístění souborů pro lokální server za využití Xamppu

- Stáhněte si archiv „Kurzy“.
- Archiv extrahujte a vložte do složky „htdocs“, kterou naleznete zde: `C:\xampp\htdocs`.
- Otevřete si `localhost/phpmyadmin` a vytvořte novou databázi.
- Připojte databázi s názvem „mydb“.

1.3 Základní nastavení

- V souboru s cestou `C:\xampp\htdocs\Kurzy\application\database` upravte informace o databázi na řádcích 78-80 tak, aby bylo možné se k ní připojit.
- V souboru s cestou `C:\xampp\htdocs\Kurzy\application\config` upravte informace na základní adresu, pod kterou uživatelé přistupují na tuto stránku
- V souboru s cestou `C:\xampp\htdocs\Kurzy\application\autoload` nastavte požadované informace, které budete při spuštění potřebovat.

2 OVLÁDÁNÍ

2.1 Rozložení stránky studenta

2.1.1 Přehled kurzů

Po přihlášení na stránku studenta, vidíte přehled všech vytvořených kurzů. Najdete zde název kurzu, počet míst a jméno učitele, který za daný kurz zodpovídá. Jednotlivé kurzy si můžete rozkliknout k zjištění více informací.

Přehled Kurzů					p Odhlásit se
Uzamknuto -					
Vyhledat podle: <input type="text"/>					
Název kurzu	Počet míst	Učitel/ka	Místo	Cena	
Pikaa33	0/15	u u	Bradavice u Jelena a páva	32	
Slovensko	0/0	d d			

© Achillesová, Jakoubková 2020

Obr. 1 - přehled kurzů

2.1.2 Zapsání do kurzu

Po rozkliknutí daného kurzu, můžete vidět detailnější popis. Najdete zde také tlačítko pro zapsání se do kurzu.

Přehled Kurzů

p

Odhlásit se

Pikaa33

Obr. 2 - zápis do kurzu

Po zapsání se přepíšete k přihlášeným studentům a následně zmizí tlačítko „zapsat se“ u daného kurzu. Pokud je již zapsán maximální počet studentů, přidá se do „fronty“. Jakmile se místo uvolní, přidá se.

Přehled Kurzů student Odhlásit se

Sledování filmů

Popis: Pouze sledování filmů

Počet obsazených míst: 2/2

Učitel/ka: p p

Místo: Napajedla

Cena: 600

Přihlášení studenti: p p, s s,

Studenti ve frontě:

Kurz se uzamkne za: 60 d 42 min 14 sec

V kurzu je již přihlášený maximální počet účastníků

Souhlasím s pokyny ☐

PŘIDAT SE DO FRONTY

Obr. 3 - zapsán v kurzu

2.2 Rozložení stránky učitele

2.2.1 Přehled kurzu

Po přihlášení na stránku studenta, vidíte přehled všech vytvořených kurzů. Najdete zde název kurzu, počet míst a jméno učitele, který za daný kurz zodpovídá. Jednotlivé kurzy si můžete rozkliknout k zjištění více informací.

Pika33 - Přehled Kurzů u Odhlásit se

Uzamknuto -

Vyhledat podle:

Název kurzu	Počet míst	Učitel/ka	Místo	Cena
Pika33	0/15	u u	Bradavice u Jelena a páva	32
Slovensko	0/0	d d		

© Achillesová, Jakoubková 2020

Obr. 4 - přehled kurzu

2.2.2 Nový kurz

Jako učitel můžete vytvořit nový kurz. Zobrazí se název kurzu, počet účastníků a popis. Nakonec stisknete tlačítko odeslat a kurz je vytvořen.

Název kurzu

Počet účastníků

Popis

ODESLAT

© Achillesová, Jakoubková 2020

Obr. 5 - nový kurz

2.2.3 Úprava kurzu

Po vytvoření kurzu máte možnost si kurz upravit i v průběhu.

Název kurzu

Počet účastníků

Místo

Cena

Popis

Uzamknout v 30.04.2021 17:50

Kurz uzamknutý

PŘEPSAT

Obr. 6 – úprava

Uzamknout v 

Kurz uzamknutý

[PŘEPSAT](#)

Show entries Vyhledat podle:

Jméno	Příjmení	Kurz	
p	p		Přidat do svého kurzu
ss	ss		Přidat do svého kurzu

předchozí [1](#) další

Obr. 7 - přehled úpravy

3 UŽIVATELSKÉ TESTOVÁNÍ

Naše webová stránka procházela několika změnami. V prvním pololetí, jsme měli hotový základ projektu, jak by systém mohl zcela fungovat a v plánu bylo ve druhém pololetí dodělat co je potřeba.

Po různém testování, vyzkoušení systému uživateli celkem 6 (studenti, rodiče), kteří měli za úkol projít si celým systémem a navrhnout, co se jim líbí, jak se jim se systémem pracuje. Na základě výsledku jsme zjistili, že projekt má určité chyby, které běžný uživatel nepochopí (například od testera: jak student zjistí, zda je zapsán v kurzu) a přišli jsme na různé možné způsoby, jak webovou stránku zlepšit.

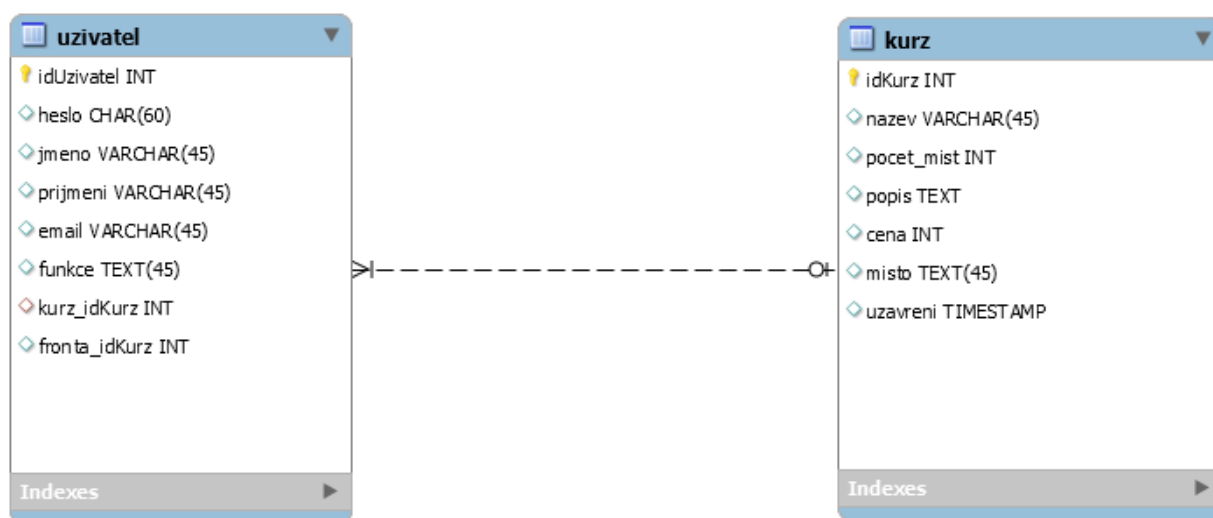
Ve druhém pololetí, tedy v březnu jsme začali připravovat zcela nový wireframe a ER-model, který jsme si museli promyslet a řádně rozkreslit – v kurzu se nenacházely důležité informace, je místo konání, cena, okénko pro větší popis. Po dokončení wireframe jsme mohli upravovat již samotnou webovou stránku.

Ukázka, kde jsme přidali, že přihlášený student do kurzu má kurz zbarvený v přehledu zelenou barvou a v menu se nachází název kurzu, do kterého se přihlásil. Po kliknutí na něj, se tam i přesměruje.

Název Kurzu ▾	Učitel/ka	Místo	Cena ▾	Počet Míst ▾
Bruslení	Novák	Uherské Hradiště	200,-	10/30
Lyžování 🔒	Novotný	Zlín	500,-	15/25

Obr. 8 - zvýraznění kurzu

4 E-R MODEL



Obr. 9 - E-R model

5 IMPLEMENTACE ŘEŠENÍ

Učitel si může vytvořit svůj kurz

```
public function insert_entry($email)
{
    $n = $_POST['pocet_mist'];
    $e = $_POST['nazev'];
    $p = $_POST['popis'];
    $m = $_POST['misto'];
    $c = $_POST['cena'];
    $d = $this->input->post('uzavreni');
    $uzavreni = str_replace("T", " ", "$d");

    $this->db->query("insert into kurz (pocet_mist, nazev, popis, misto, cena, uzavreni) values(?, ?, ?,?,?), [$n, $e, $p, $m, $c, $uzavreni]);
    $this->db->query('UPDATE uzivatel SET kurz_idKurz = (select idKurz from kurz where nazev = '' . $e . '') WHERE email = '' . $email . '');
}
```

Obr. 10 - vytvoření kurzu-učitel

Učitel si dle libosti může svůj kurz upravovat

```
public function update_entry($email)
{
    $e = $_POST['nazev'];
    $p = $_POST['popis'];
    $m = $_POST['misto'];
    $c = $_POST['cena'];
    $d = $_POST['uzavreni'];
    $uzavreni = str_replace("T", " ", "$d");

    $this->db->query("UPDATE kurz INNER JOIN uzivatel u ON idKurz= u.kurz_idKurz SET nazev='' . $e . '', popis='' . $p . '', misto='' . $m . '',
    cena='' . $c . '', uzavreni='' . $uzavreni . '' where u.funkce= 'ucitel' and u.email=?", $email);
}
```

Obr. 11 - úprava kurzu-učitel

Možnost smazání kurzu adminem

```
public function smazat_kurz($id)
{
    $this->db->query("delete from kurz where idKurz=$id");
    $this->db->query("update uzivatel set kurz_idKurz = NULL where kurz_idKurz=$id ");
}
```

Obr. 12 - smazání kurzu-admin

Přidání studenta do kurzu

```
public function pridat_studenta_do_kurzu($idUzivatel, $email)
{
    $this->kurzy->ucitel_kurz($email);
    $kurz = $this->db->query('SELECT kurz_idKurz FROM uzivatel INNER JOIN kurz ON kurz_idKurz = kurz.idKurz
    where uzivatel.funkce = "ucitel" and email='' . $email . ''')->result();
    foreach ($kurz as $key) {
        $oIdKurz = $key->kurz_idKurz;
    }

    $this->db->query("UPDATE uzivatel SET kurz_idKurz='$oIdKurz' where idUzivatel='' . $idUzivatel . '');
}
```

Obr. 13 - přidání studenta

ZÁVĚR

Součástí projektu je přihlašování, kde si studenti mohou prohlédnout přehled kurzů a do vybraného kurzu se zapsat. Učitelé mohou vytvářet vlastní kurzy a poté je i upravovat.

Aktuální webové stránce chybí přihlašování přes školní systém. Nedostatky má v přidání studenta do fronty - kdy studenta přidá do kurzu pouze tehdy, když je volné místo. Neumožňuje prohození dvou studentů, kteří jsou v kurzu, do kterého chce druhý a frontu mají opačně. Webová stránka umožňuje libovolně upravovat kurz. Studenta, který se do kurzu nepřihlásí sám, může přidat učitel.

Do budoucna by se také mohl přidat seznam studentů, kteří si kurz nevybrali a učitelé by si je mohli přidat k sobě do kurzu. Popřípadě by u nich administrátor mohl nastavit, že se nemůžou ten den dostavit, a tím pádem si nemusí vybrat žádný kurz a učitelé by je nemohli k sobě přidat. Také řazení a výběr dle tříd u studentů.

6 POUŽITÉ KNIHOVNY/Framework

6.1 CodeIgniter

- Autor: EllisLab
- Verze: 0.6.0.0
- Licence: MIT License
- K dispozici: <https://codeigniter.com/download>

6.2 Bootstrap css

- Authors: Mark Otto, Jacob Thornton
- Verze: 4.3.1
- Licence: MIT License
- K dispozici: <https://getbootstrap.com/docs/4.4/getting-started/download/>

6.3 Bootstrap js

- Authors: Mark Otto, Jacob Thornton
- Verze: 4.3.1
- Licence: MIT License
- K dispozici: <https://getbootstrap.com/docs/4.4/getting-started/download/>

7 ZDROJE

<https://codeigniter.com/download> [online]. [cit. 2021-5-17].

<https://getbootstrap.com/docs/4.4/getting-started/download/> [online]. [cit. 2021-5-17].

<https://getbootstrap.com/docs/4.4/getting-started/download/> [online]. [cit. 2021-5-17].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 - přehled kurzů	6
Obr. 2 - zápis do kurzu.....	6
Obr. 3 - zapsán v kurzu	7
Obr. 4 - přehled kurzu	7
Obr. 5 - nový kurz.....	8
Obr. 6 – úprava.....	8
Obr. 7 - přehled úpravy	9
Obr. 8 – ER-model	Chyba! Záložka není definována.
Obr. 9 - zvýraznění kurzu	Chyba! Záložka není definována.
Obr. 10 - vytvoření kurzu-učitel	12
Obr. 11 - úprava kurzu-učitel.....	12
Obr. 12 - smazání kurzu-admin.....	12
Obr. 13 - přidání studenta	12