SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLÓGIE

DYNAMICKÉ WEBOVÉ STRÁNKY VŠC V HUMENOM BAKALÁRSKY PROJEKT FCHPT-5415-49748

Juraj Malinič

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLÓGIE

DYNAMICKÉ WEBOVÉ STRÁNKY VŠC V HUMENOM BAKALÁRSKY PROJEKT FCHPT-5415-49748

Študijný program: automatizácia, informatizácia a manažment v chémii a potravinárstve Číslo a názov študijného odboru: 5.2.14 automatizácia, 5.2.52 priemyselné inžinierstvo Školiace pracovisko: Ústav informatizácie a automatizácie STU OIaRP Školiteľ: Ing. Ľuboš Čirka, PhD.

Juraj Malinič

2010

SÚHRN

Cieľom bakalárskeho projektu je vytvorenie dynamických web stránok Výučbovoštudijného centra v Humennom. Na stránkach budú zobrazené rôzne odkazy, fotogaléria, rozvrhy a harmonogramy. Administrátor stránok bude môcť z administračného panela pridávať a upravovať rozvrhy, harmonogramy, oznamy, pridávať a mazať fotografie, upravovať registrovaných užívateľov. Užívatelia budú mať možnosť registrovať sa na stránke, pre prezeranie rozvrhu bude povinné prihlásenie užívateľa. Stránky sú vytvorené pomocou PHP, HTML, CSS, JavaScript.

ABSTRACT

The bachelor project is to create dynamic web pages the teaching-learning center in Humenne. The site will display various links, photos, schedules and timetables. Administrators will be able to map the admin panel to add and edit schedules, timetables, announcements, add and delete photos, edit registered users. Users will be able to register on the site for viewing schedule will be required to login. Web pages are created using PHP, HTML, CSS and JavaScript.

OBSAH

Ú	vod		8
1.	Te	oretická časť	9
	1.1.	Základné pojmy	9
	1.1.	1. PHP	9
	1.1.1	2. Databáza My SQL	9
	1.1.	3. HTML a XHTML	9
	1.1.4	4. CSS	10
	1.1.	5. Webová stránka	10
		1.1.5.1. Statické webové stránky	11
		1.1.5.2. Dynamické webové stránky	11
		1.1.5.3. Porovnanie spracovanie požiadavky pri dynamických	
		a statických web stránkach	11
	1.2.	Tabuľka použitých farieb	12
2.	Pri	íprava na tvorbu dynamickej webovej stránky	
	VŠ	C v Humennom	13
	2.1.	Stanovenie cieľov	13
	2.2.	Rozloženie a formátovanie stránky	13
	2.3.	Vytvorenie My SQL tabuliek	14
3.	Tv	orba hlavových sekcii	16
	3.1.	Registrácia užívateľov	16
	3.2.	Prihlasovanie, odhlasovanie užívateľov a mazanie konta	17
	3.3.	Pripomenutie hesla	19
	3.4.	Menu	20
	3.5.	Zobrazovanie stránok	21
	3.6.	Kontrola prihlásenia	22
	3.7.	Hlavička <i>head.php</i>	22
	3.8.	Päta foot.php	22
	3.9.	Kontakt	23
	3.10.	Počítadlo	23
	3.11.	Meniny	23
	3.12.	Návštevná kniha	24
	3.13.	Zobrazovanie rozvrhu a harmonogramu	24
	3.14.	Zobrazovanie oznamov	25
	3.15.	Fotogaléria	25
4.	Tv	orba administrátorského rozhrania	27
	4.1.	Teoretický úvod k tvorbe administračného rozhrania	27
	4.2.	Zistenie administrátora	27
	4.3.	Administrátorské rozhranie	28
	4.3.	1. Pridávanie rozvrhov	29
	4.3.	2. Pridávanie harmonogramov	29

	4.3.3.	Pridávanie oznamov	30
	4.3.4.	Hranie sa z užívateľmi	31
5.	Záver		33
	Zdroje		34

ÚVOD

Dynamické webové stránky umožňujú administrátorom spravovať ich obsah online, bez nutnosti úprav v zdrojovom kóde. Cieľom tejto práce je vytvoriť takúto webovú stránku. Dôraz sa kladie na dynamickú správu obsahu. Potreba novej stránky vyplýva z toho, že pôvodná stránka takéto možnosti nemá.

V 1. kapitola práce sú stručne charakterizované použité technológie.

V 2. kapitole sú stanovené ciele, ktoré bude treba pri tvorbe stránky dosiahnuť. Taktiež sú v tejto kapitole My SQL tabuľky potrebne pre správnu funkciu stránky a tabuľka zobrazujúca rozloženie stránky.

V 3. kapitole sú charakterizované jednotlivé časti stránky, špeciálna pozornosť je venovaná registrácii. Registrácia a prihlásenie užívateľov je dôležité pre možnosť vstupu do administrácie, ale aj na prezeranie rozvrhov a harmonogramov.

V 4. kapitole je opísaný administračný panel, jeho hlavné časti a funkcie bez ktorých by nebolo možné spravovať obsah stránky.

Ďakujem svojmu konzultantovi, Ing. Ľuboš Čirka, za cenné rady a podnety, ktoré mi poskytoval počas tvorby tejto práce.

1. TEORETICKÁ ČASŤ

1.1. Základné pojmy

1.1.1. PHP

V roku 1944 Rasmus Lerdorf naprogramoval počítadlo prístupov na stránky v Perl-e, neskôr bolo prepísané do C.

Skriptovací jazyk sa rozšíril pod názvom Personal Home Page Tools (skratka PHP), neskôr bol rozšírený o príkazy SQL táto verzia bola známa ako Profesional Home Page/Form Interpreter 2.0. PHP je najrozšírenejší skriptovací jazyk na strane servera používaný na tvorbu, je kompatibilný takmer so všetkými webovými servermi. Najviac vlastností prebral z jazykov C a Perl. Na serveri bežia PHP skripty, prehliadač poukáže na skript, server ho spracuje a ako výstup dáva HTML kód.

Oficiálna stránka je <u>www.php.net</u>, na stránke sa nachádza manuál k PHP. Je šírený pod licenciou "PHP License v 3.01", podľa tejto licencie je možné PHP používať zdarma.

1.1.2. Databáza My SQL

My SQL je databázový systém používaný na ukladanie údajov pre potreby webových aplikácií. Vo väčšine prípadov sa používa spolu s PHP, ktoré obsahuje dobrú podporu pre My SQL. My SQL je dostupný takmer pre všetky unixové systémy ale aj pre systémy Windows. Je šírené pod licenciou GNU/GPL.

1.1.3. HTML a XHTML

HTML alebo hypertextový značkový jazyk, jeho skratka pochádza z anglického Hypertext Markup Language, je značkovací jazyk slúžiaci na vytváranie webových stránok a iných informácií zobraziteľných na webovom prehliadači. Každý HTML dokument by mal začínať definíciou typu (Document Type Definition; DTD).

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

Táto definícia určuje množinu značiek ktoré môže dokument obsahovať.

XHTML alebo rozšíriteľný hypertextový značkový jazyk z anglického Extensible Hypertext Makup Language. Je to značkový jazyk podobný HTML, ale s presnejšou syntaxou. HTML je aplikáciou SGML a XHTML je aplikáciou XML. XHTML 1.0 sa od HTML 4.01 nelíši, oba obsahujú typy DTD – Strict, Transitional a Frameset.

1.1.4. CSS

CSS z anglického Cascading Style Sheets, čo v preklade znamená Kaskádové štýly. Slúži na formátovanie stránky – dokument obsahuje len dáta, pričom informácie o formátovaní a pozíciách sa určujú v externom súbore napr.: style.css

1.1.5. WEBOVÁ STRÁNKA

Webová stránka, z anglického "web page" je dokument obsahujúci hypertext, obrázky, multimediálne prvky a podobne. Tento dokument je uložený na webovom serveri a je prístupný prostredníctvom služby World Wide Web v sieti internet. Používateľovi sa zobrazuje pomocou webového prehliadača. Dokument webu si prehliadač vyžiada od servera, najprv otvorí http spojenie k serveru a pošle údaj o tom, ktorá stránka je požadovaná. Server vráti stavový kód a dáta. Ak sa dokument na serveri nachádza a neobsahuje vážne chyby, zobrazí používateľovi stránku. Stránky môžu byť statické alebo dynamické.

1.1.5.1. STATICKÉ WEBOVÉ STRÁNKY

Spočiatku boli webové stránky umiestnené na server ako HTML dokumenty – statické stránky, tak ako je stránka napísaná, tak sa zobrazuje používateľom. Ich obsah bolo treba meniť ručne zásahom do kódu. Pri zväčšovaní nárokov a požiadaviek na internet sa stávali statické webové stránky nepraktické.

1.1.5.2. DYNAMICKÉ WEBOVÉ STRÁNKY

Administrácia statických web stránok sa postupom času komplikovala, bolo problematické udržiavať odkazy a informácie aktuálne. Keďže čoraz viac stránok bolo nutné aktualizovať denno-denne začali sa vytvárať dynamické stránky. Administrátor dynamickej web stránky môže priamo v administračnom panely upravovať vzhľad stránky, umiestňovať rôzne odkazy a podobne. Po zavedení My SQL sa administrácia stránok značne zjednodušila. Pri dynamických web stránkach zobrazenie funguje inak ako pri statických. Prehliadač požiada od servera dokument, server vyhľadá php skripty spracuje ich a vygeneruje HTML kód, ktorý odošle do prehliadača.

1.1.5.3. POROVNANIE SPRACOVANIA POŽIADAVKY PRI DYNAMICKÝCH A STATICKÝCH WEB STRÁNKACH



1.2. TABUĽKA POUŽITÝCH FARIEB

Farba	Názov	Kód	Farba	Názov	Kód
	Black	#000000		red	#FF0000
		#FFAE00		blue	#0000FF
	white	#FFFFFF			#00CC00
		#EEC04D		aqua	#00FFFF
		#FFC330			

2. PRÍPRAVA NA TVORBU DYNAMICKEJ WEBOVEJ STRÁNKY VÝUČBOVO-ŠTUDIJNÉHO CENTRA V HUMENNOM

2.1. STANOVENIE CIEĽOV

Stránka bude písaná v PHP a HTML s využitím JavaScript a My SQL. Na stránke sú umiestnené odkazy na web fakulty a na E-learnig. V hlavnej časti stránky sa budú zobrazovať rozvrhy, harmonogramy, fotogaléria a rôzne informácie pre študentov. Treba zabezpečiť, aby sa k rozvrhom a harmonogramom dostali len registrovaný užívatelia. Na stránke bude návštevná kniha, do ktorej budú môcť prispievať všetci aj neregistrovaný užívatelia, počítadlo prístupov, jednoduchý kalendár mien. V administračnom panely bude možnosť pridávať harmonogramy, rozvrhy, oznamy, fotografie a upravovať užívateľov. Užívateľ si bude môcť meniť heslo, a taktiež vymazať konto, keď nebude chcieť ďalej stránku používať.

2.2. ROZLOŽENIE A FORMÁTOVANIE STRÁNKY

Stránka je tvorená pomocou tabuľky sú na nej 3 riadky, prostredný riadok je delený na 2 stĺpce, pričom prvý má fixne nastavenú šírku, zatiaľ čo druhý zaberá zvyšok stránky. Formátovanie je zabezpečené prostredníctvom CSS v súbore *style.css* umiestnenom v priečinku *includes/templates/*.



Tabuľka rozloženia stránky

2.3. VYTVORENIE MY SQL TABULIEK

Pre správne fungovanie stránky je potrebné vytvoriť tabuľky, do ktorých sa budú ukladať informácie o užívateľoch, rovnako ako aj harmonogramy, rozvrhy, fotografie, odkazy v návštevnej knihe a počet návštev pre počítadlo.

Najdôležitejšie je vytvoriť tabuľku užívatelia, pre potreby stránky musí tabuľka obsahovať stĺpce *id, meno, priezvisko, nick, heslo, registraciadokoncena, jeadmin, IP, PIP, pripomenutie*. Id je nastavené ako INT NOT NULL a má nastavené autoincrement, meno, priezvisko, nick sú nastavené ako VARCHAR (50) NOT NULL. Heslo je TEXT NOT NULL, IP a PIP slúžia na uloženie ip adresy počítača, z ktorého sa užívateľ registroval a naposledy prihlásil sú nastavené ako VARCHAR(50) prednastavená hodnota je '000.000.000' NOT NULL, do pripomenutia sa ukladá dátum, kedy bolo užívateľovi pripomenuté heslo.

Ďalej sú dôležité tabuľky pre rozvrhy, harmonogramy a oznamy. Harmonogramy sa ukladajú do tabuľky harmonogram, ktorá obsahuje stĺpce *pc, rocnik, forma, har.* Do stĺpca pc sa ukladá poradové číslo harmonogramu, podobne ako id užívateľa, do stĺpca ročník sa uloží ročník, pre ktorý bude daný harmonogram. V stĺpci forma je forma štúdia, buď externá alebo denná. Do stĺpca *har* sa ukladá HTML kód harmonogramu. Do tabuľky rozvrh sa miesto formy štúdia zapisuje týždeň, pre ktorý rozvrh platí.

Pre potreby návštevnej knihy treba tabuľku, do ktorej sa budú ukladať odkazy užívateľov. Tabuľka obsahuje stĺpce *pc, meno, odkaz, datumcas*. Text odkazu sa ukladá do stĺpca odkaz, do stĺpca *datumcas* sa uloží čas a dátum, kedy užívateľ zanechal svoj odkaz.

Počítadlo potrebuje tabuľku, do ktorej bude zapisovať jednotlivé návštevy užívateľov, teda čas, dátum a IP adresu.

CREATE TABLE `uzivatelia` (`id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT, `meno` TEXT NOT NULL, `priezvisko` TEXT NOT NULL, `nick` VARCHAR(50) NOT NULL, `email` VARCHAR(50) NOT NULL, `heslo` TEXT NOT NULL, `jeadmin` TINYINT DEFAULT '0' NOT NULL, `pripomenute` DATETIME NULL, `registraciadokoncena` TINYINT DEFAULT '0' NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`))

Vytvorenie tabuľky užívatelia

3. TVORBA HLAVNÝCH SEKCII

3.1. REGISTRÁCIA UŽÍVATEĽOV

Jedeným z cieľov je zabezpečiť registráciu užívateľov na stránke. Pre potreby registrácie treba dva súbory, a to *registracia.php* a *registraciadokoncena.php*. V súbore *registracia.php* sú okrem registračného formulára aj funkcie, ktoré overujú korektnosť údajov. Do databázy sa uloží nick (login), heslo, meno, priezvisko, IP adresa, z ktorej sa užívateľ registroval, taktiež sa uloží udaj o dokončení registrácie (štandardne na 0) a informácia, či je užívateľ administrátor (štandardne 0).

Užívateľ musí vyplniť korektne všetky údaje v registračnom formuláre, pri odoslaní formuláru sa overí, či má email správny tvár, to zabezpečí funkcia Email (funkcia 1). Funkcia overí, či zadaný email obsahuje všetky potrebné náležitosti.

function Email (\$cislo) { return ereg(,,^.+@.+\..+\$",\$cislo); }

funkcia 1: overuje či užívateľ zadal email správne.

Meno, priezvisko, nick a heslo musia byť väčšie ako 3 znaky, ale nesmú byť väčšie ako 50 znakov (funkcia 2). Heslo užívateľ zadáva dvakrát a overuje sa, či zadal správne, aby nedošlo k tomu, že sa užívateľ zmýli. Zadané heslo sa uloží do premennej a porovná sa s opakovane zadaným heslom, v prípade že je heslo zadané správne, odošle sa do databázy. V opačnom prípade upozorní užívateľa, že heslo nezopakoval správne.

((strlen (\$_POST["heslo"])>50) | strlen (\$_POST["heslo"])<3)

funkcia 2: overuje či zadané heslo má správnu dĺžku, podobne aj meno, priezvisko, nick

Ešte pred uložením údajov do databázy sa skontroluje, či nick (login) nepoužíva iný užívateľ, prípadne či daný email nie je v databáze (funkcia 3). V prípade, že nick alebo e-mail sa v databáze nachádza, navrhne užívateľovi pripomenutie hesla. Registračný formulár je zobrazený na obrázku 1.

```
function mailvdb ($email, $link) {
```

\$vysledok=mysql_query("select * from uzivatelia where email="".\$email.""", \$link);
return (boolean) mysql_num_rows(\$vysledok);

}

funkcia 3: zisťuje či zadaný email náhodou nie je v databáze, podobne funguje aj nickvdb

Nick:	
E-mail:	
Heslo:	
Zopakujte heslo:	
Meno:	
Priezvisko:	
Zaregistrovat	Resetovať

Obrázok 1: registračný formulár.

Keď sú všetky potrebné údaje vyplnené správne, užívateľovi sa zobrazí oznámenie o úspechu registrácie a všetky údaje sa zapíšu do My SQL. Užívateľovi sa na zadanú emailovú adresu odošle email s postupom pre dokončenie registrácie. V emaily je uložené ID užívateľa a odkaz na *registraciadokoncena.php*. Po kliknutí na tento odkaz sa užívateľovi zobrazí hlásenie "registrácia je dokončená" a v databáze sa upraví hodnota pri *registraciadokoncena* z 0 na 1. V prípade, že sa registrácia nepodarilo dokončiť, vypíše hlásenie: "Registráciu sa nepodarilo dokončiť. Registrácia bola dokončená predtým, alebo účet neexistuje. V prípade problémov kontaktujte administrátora".

3.2. PRIHLÁSOVANIE, ODHLASOVANIE UŽÍVATEĽOV A MAZANIE KONTA

Užívateľ sa na stránku prihlasuje, aby si mohol prezerať rozvrhy, harmonogramy, fotografie. Prihlasovací formulár je v súbore *prihlasenie.php*, okrem toho je tam funkcia, ktorá upozorní užívateľa na nesprávne zadané heslo a navrhne mu pripomenutie hesla (funkcia 4).

if (!isset(\$_SESSION["id"])){ echo "Uživateľské meno alebo heslo nieje zadané správne "; echo "(Zabudnuté heslo)";}

funkcia 4: upozornenie na nesprávne meno, alebo heslo

Ak užívateľ zadal meno a heslo správne prebehne prihlásenie a funkcia vypíše meno prihláseného užívateľa. Samotné prihlásenie prebieha priamo v *index.php*, a to pomocou funkcie 5.

if (\$_GET["strana"]=="prihlasenie") {
\$id = iduzivatelia(\$_POST["nick"], \$_POST["heslo"], \$link);
if (\$id<>0) \$_SESSION["id"]=\$id;}
funkcia 5: prihlásenie užívateľa

\$id sa načíta vo funkcii 6, ktorá je umiestnená v *funkcia.php*. Pomocou tejto funkcie sa vyhľadá zadané užívateľské meno a overí sa heslo. Zadané heslo sa najprv pomocou funkcie sha1 kryptuje, pretože v databáze je uložené kryptovane. Keď všetko prebehne v poriadku *id* užívateľa sa uloží do premennej *\$id*.

function iduzivatelia (\$nick, \$heslo, \$link){
 \$heslo1=(\$_POST['heslo']);
 \$heslosif=sha1(\$heslo1);
 \$vysledok=mysql_query("select id from uzivatelia where
 registraciadokoncena=1 and nick='''.\$nick.''' and heslo='''.\$heslosif.'''', \$link);
 if (mysql_num_rows(\$vysledok)==0) return false;
 else {\$riadok = mysql_fetch_array(\$vysledok);
 return \$riadok["id"];}}

funkcia 6: načítanie id užívateľa

Odhlásenie užívateľa sa rieši pomocou funkcie 7. Užívateľ klikne na *odhlásiť*, ktorý smeruje na *odhlasenie.php*, v ktorej sa nachádza iba *echo "Boli ste odhlásený";*. odhlásenie sa spracúva rovnako ako prihlásenie v *index.php*.

elseif (\$_GET["strana"]=="odhlasenie"){
unset(\$_SESSION["id"]);}

funkcia 7: odhlásenie užívateľa

Užívateľ, ktorý sa rozhodne, že už ďalej nebude využívať stránku môže svoje konto jednoducho vymazať, kliknutím na *Zrušenie účtu*. Užívateľ bude vyzvaný na potvrdenie vymazania, aby nedošlo k náhodnému vymazaniu účtu. Výzva sa nachádza v *zrusenieuctuotazka.php*. Po kliknutí na áno sa zobrazí *zrusenieuctu.php*, kde sa nachádza, rovnako ako pri odhlásení iba *echo "Váš účet bol vymazaný";* samotné vymazanie sa vykonáva priamo v *index.php*, a to pomocou funkcie 8.

elseif (\$_GET["strana"]=="zrusenieuctu"){
if (isset(\$_SESSION["id"])) mysql_query ("delete from uzivatelia where
id=".\$_SESSION["id"].";", \$link);
unset(\$_SESSION["id"]);}

funkcia 8: zmazanie užívateľa

3.3. PIPOMENUTIE HESLA

Keď užívateľ zabudne heslo, nie je možne mu ho pripomenúť, pretože v databáze je uložene kryptovane. Aby mohol užívateľ používať stránku, je nutné vygenerovať mu nové heslo. Na to slúži jednoduchý generátor náhodných čísel (funkcia 9), ktorý vygeneruje číslo. Číslo sa odošle užívateľovi na email, a zároveň sa kryptovane odošle do databázy.

function heslozid (\$id, \$link){
 \$heslo1 = rand(1111111, 9999999);
 \$heslosif=sha1(\$heslo1);
 mysql_query("UPDATE uzivatelia SET heslo='\$heslosif' where id=".\$id, \$link);
 return \$heslo1;}

funkcia 9: generátor hesla

Po pripomenutí hesla sa v databáze v tabuľke užívatelia aktualizuje hodnota *pripomenutie*, do ktorej sa uloží čas a dátum pripomenutia hesla. Každý užívateľ si môže heslo pripomenúť len raz za 24 hodín. Pri každom pokuse o pripomenutie hesla, systém najprv skontroluje, či už bolo pripomenuté. Ak áno skontroluje, či od posledného pripomenutia ubehlo aspoň 24 hodín (funkcia 10).

function pripzid (\$id, \$link){
 \$vysledok=mysql_query("select unix_timestamp(now()) unix_timestamp(pripomenute) from uzivatelia where id=".\$id, \$link);
 \$riadok = mysql_fetch_array(\$vysledok);
 return \$riadok[0];}

funkcia 10: posledné pripomenutie hesla

3.4. MENU

V menu sú odkazy potrebné na ovládanie stránky, ale aj odkazy smerujúce mimo stránku. Keď si stránku prezerá neprihlásený užívateľ zobrazuje sa menu, tak ako na obrázku 2. Po prihlásení sa z menu odstráni registrovať a prihlásiť, a miesto nich sa objavia odkazy na ovládanie účtu, zmazať, odhlásiť, zmeniť heslo (obrázok 3).

Úvod
Rozvrh
Harmonogram
Fotogaléria
Návštevná kniha
Prihlástiť
Registrovať
Moodle
FCHPT STU BA

Obrázok 2: menu pre prihlásením



Obrázok 3: menu po prihlásení

Menu je vytvorené pomocou JavaScript. Keď sa myš nachádza na tlačidle zmení sa jeho obrázok, potom čo sa myš presunie na iné miesto, obrázok zmení na pôvodný (obrázok 4.)





3.5. ZOBRAZOVANIE STRÁNOK

Jednotlivé strany sa na stránke zobrazujú v *hlavnej časti* viď. *Tabuľka rozloženia stránky*. Zobrazovanie je riešené pomocou nasledujúceho php skriptu:

```
function hlavnacast (){
if ((string)$_REQUEST["strana"]<>") $cast=$_REQUEST["strana"];
else $cast="uvod";
if (is_file("./".$cast.".html")):
$nazovcasti=$cast.".html";
require $nazovcasti;
elseif (is_file("./".$cast.".php")):
$nazovcasti=$cast.".php";
require $nazovcasti;
else:
$nazovcasti=$cast.".htm";
require "notfound.php";
endif;}
```

Požiadavka sa zapíše do premennej \$cast, ak v indexe strana nie je nič, tak sa do premennej \$cast zapíše *úvod*. Potom sa vyhľadá súbor, ktorého názov je uložený v premennej \$cast s príponou html, ak ho nájde pridelí sa do premennej \$nazovcasti. Ak daný súbor neexistuje, pokúsi sa vyhľadať s tým istým názvom ale s príponou php a rovnako zapíše do premennej \$*nazovcasti*. Ak sa nepodarí nájsť ani s príponou php, zobrazí sa *notfound.php*. V prípade, že sa súbor nájde vráti sa premenná *\$nazovcasti*, v ktorej uložený názov s príponou.

3.6. KONTROLA PRIHLÁSENIA

Rozvrhy a harmonogramy budú vidieť len prihlásený užívatelia. Preto je nutné kontrolovať, či užívateľ prezerajúci si stránku je prihlásený. Kontrolu prihlásenia zabezpečuje funkcia *jeprihlaseny* (funkcia 11) uložená v externom súbore *funkcia.php*

function jeprihlaseny (){ if (isset(\$_SESSION["id"])) return true; else echo "Iba registrovaný a prihlasený uživateľ môže prezerať túto stránku.";}

funkcia 11: kontrola prihlásenia

3.7. HLAVIČKA HEAD.HTML

V hlavičke sa nachádza logo STU, z estetický dôvodov je tam použitý tág <MARQUEE> behavior je nastavené ako alternate. Tento tág je zopakovaný dvakrát, v prvom je smer nastavený na down a v druhom na right. V konečnom dôsledku to spôsobí, že logo sa odráža ako pingpongová loptička.



3.8. ZAPÄTIE *FOOT.HTML*

V päte sa zobrazuje informácia o copyright, IP adresa, z ktorej si užívateľ prezerá stránku a prehliadač, ktorý používa.

Obrázok 6: ukážka päty

3.9. KONTAKT

Kontakt je umiestnený pod hlavným menu. Nachádza sa v ňom meno administrátora a email, na ktorý môže užívateľ písať v prípade nejakých problémov. Pre administrátora sa tam zobrazuje odkaz na administračný panel, iný užívateľ ho nevidí.

3.10. POČÍTADLO

Na stránke je jednoduché php počítadlo s využitím MySQL, keď niekto klikne na stránku, tak sa do databázy zapíše ip adresa dátum a čas prístupu. Počítadlo z databázy vyhľadá všetky riadky, spočítajú sa a počet riadkov sa na stránke vypíše, ako návštevy celkom. V druhom kroku sa vyhľadajú všetky zápisy, kde je dnešný dátum. Počítadlo ich spočíta a vypíše, ako počet návštev dnes. Nakoniec sa vyhľadajú všetky zápisy, ktoré nie sú staršie ako 120 sekúnd, teda 2 minúty. Na stránke sa vypíšu, ako počet on-line návštevníkov. (Obrázok 7)



Obrázok 7: Počítadlo prístupov

3.11. MENINY

Pod počítadlom sa zobrazuje kalendár mien, vytvorený pomocou JavaScript s jednoduchým rozhodovaním. Najprv sa zapíše do premennej \$dnes dnešný dátum, potom do premennej \$d deň a do premennej \$m mesiac. Pomocou IF sa vyberie mesiac a v danom mesiaci sa vyberie deň. Každý deň má pridelené meno človeka, ktorý v danom dni oslavuje meniny.(Obrázok 8)



Obrázok 9: Meniny

3.12. NÁVŠTEVNÁ KNIHA

Každý návštevník stránky má možnosť pridať odkaz do návštevnej knihy. Potom čo návštevník napíše a odošle odkaz, sa tento uloží do databázy. Následne sa pod formulárom zobrazia odkazy usporiadane od najnovšieho po najstarší. Dôležité je zabezpečiť, aby nedochádzalo k tapetovaniu tými istými odkazmi, napríklad ak užívateľ klikne viackrát na odoslať. Ešte predtým ako sa odkaz uloží systém overí, či sa podobný odkaz v databáze nenachádza. Ak nie odošle ho, ak áno vypíše hlásenie "Odkaz sa nepodarilo odoslať, rovnaký odkaz sa už v databáze nachádza".

Anonym	
Tu môžete zanechat	odkaz
Odoslať Resetovať	
jurij [2010-05-17 16:04:48 Ahoj toto je môj odkaz	D

Obrázok 10: Návštevná kniha

3.13. ZOBRAZOVANIE ROZVRHU A HARMONOGRAMU

Rozvrhy a harmonogramy sa na stránke zobrazujú rovnakým spôsobom, teda užívateľ si vyberie formu, ročník respektíve týždeň a ročník. Klikne na zobraziť, systém podľa zadaných parametrov vyhľadá rozvrh respektíve harmonogram v databáze. Keď sa rozvrh v databáze nenachádza vypíše "tento rozvrh ešte nebol pridaný".

Vyberte <mark>si r</mark> očníl	a tyždeň pre ktorý chcete	zobraziť rozvrh.	
Ročník: 🔘 1.	2. () 3.		
Týždeň: 1. 👻			
Zobrazit' F	esetovať		
Rozvrh pre 1, ro	íník a 1. tyždeň.		
tento rozvrh ešt	e nebol pridaný		

Obrázok 11: zobrazenie rozvrhu

Pred zobrazením rozvrhu systém overí, či je užívateľ prihlasený, postup opísaný v časti 4.6 KONTROLA PRILÁSENIA.

3.14. ZOBRAZOVANIE OZNAMOV

Oznamy sa zobrazujú na úvodnej stránke, v prípade že nie je vyvesený oznam zobrazí sa iba "Vítajte na stránka VŠC Humenné", oznamy sa pridávajú v administračnom panely.

F C H P T	Fakulta chemickéj a potravinárskej technológie Výučbovo študijne centrum Humenné
Úvod	Vítajte na stánke VŠC Humenné
Rozvrh	
Harmonogram	
Fotogaléria	
Návštevná kniha	
Zmeniť heslo	
Odhlasiť	

Obrázok 12: miesto pre oznamy

3.15. FOTOGALÉRIA

Fotogaléria na stránke je softvér tretej strany. Z hľadiska bezpečnosti je lepšie použiť naprogramovanú a odskúšanú aplikáciu. Vytvorenie novej by zabralo veľa času a nebolo by možné zaplátať všetky bezpečnostné diery. Je výhodne použiť G1 Gallery 1.5.10, pretože je jednoduchá na úpravu a dostatočne prehľadná. Aby nebol odskok od

dizajnu stránky, treba upraviť štýl fotogalérie. Taktiež, aby sa fotogaléria zobrazovala v hlavnej časti, treba spraviť drobné úpravy kódu. Táto galéria je šírená pod licenciou GNU – General Public License.

4. TVORBA ADMINISTRÁTORSKÉHO ROZHRANIA

4.1. TEORETICKÝ ÚVOD K TVORBE ADMINISTRAČNÉHO ROZHRANIA

Rozvrhy, oznamy, harmonogramy sa budú dať pridávať z administračného panela. Taktiež treba zabezpečiť možnosť manipulácie s užívateľmi.

Dôležité bude zaistiť, aby sa do administrátorského rozhrania nedostal niekto kto tam nemá čo robiť. Bude treba zaistiť overenie, či je užívateľ administrátor, takéto overenie bude na každej stránke administračného panela. To znamená, že aj keby chytrejší človek napísal ručne adresu, systém overí, či je administrátor a ak nie nepustí ho ďalej.

4.2. ZISTENIE ADMINISTRÁTORA

Zistenie administrátora sa zabezpečuje pomocou funkcie 12, táto funkcia zistí či prihlásený užívateľ je alebo nie je administrátor. V databáze sa pri registrovaní užívateľ a uloží do stĺpca *jeadmin* hodnota 0 užívateľ, ktorý je administrátor má v danom stĺpci hodnotu 1. Funkcia vyhľadá hodnotu *jeadmin*, pre každého užívateľa, ktorý sa pokúša dostať do administračného panela.

function jeadmin (){
if (!isset(\$_SESSION["id"])) return false;
\$vysledok=mysql_query("select id from uzivatelia where
id=".\$_SESSION["id"]." and jeadmin=1", \$GLOBALS["link"]);
return (boolean) mysql_num_rows(\$vysledok);}
funkcia 12: zistenie administrátora

4.3. ADMINISTRÁTORSKÉ ROZHRANIE

Stránky v administračnom panely sa zobrazujú podobnou funkciou ako v hlavnej časti. Do administrátorského rozhrania sa administrátor dostane kliknutím na odkaz v boxe kontakt(obrázok 11). Administračný panel sa zobrazí v hlavnej časti stránky.

V administračnom panely sú položky:

- pridaj rozvrh,
- pridaj harmonogram,
- pridaj oznam,
- uprav užívateľa.

Jednotlivé časti sa zobrazujú pod administračným panelom. Adresy časti administračného rozhrania sa potom zadávajú takto: *index.php?strana=admin&admin=nazov_časti*, kde názov _ časti je názov jednotlivých sekcii administračného panela, napr. *pridajrozvrh.php*. Je to tak kvôli tomu, aby sa administrátor nemusel preklikávať cez celý administračný panel ale iba klikne na odkaz, ktorý potrebuje.

if (!jeadmin()) return; echo "Admin: "; echo "Pridaj harmonogram | Pridaj rozvrh | Pridaj oznam | Uživatelia | Pridaj Fotky"; administracia()

funkcia 13: overenie administrátora a zobrazenie administračného panela



Obrázok 12: odkaz na administračný panel

Obrázok 13: administračný panel

4.3.1. PRIDÁVANIE ROZVRHU

Keďže rozvrh treba pridávať každý týždeň je dobre robiť to cez administračný panel, aby administrátor nemusel zasahovať do kódu. Po kliknutí na pridaj rozvrh zobrazí sa formulár, kde administrátor vyberie ročník a týždeň, pre ktorý bude pridávať rozvrh, potom skopíruje html kód rozvrhu a vloží ho do bloku pre rozvrh a odošle. Systém uloží rozvrh do databázy a zároveň ho zobrazí priamo pod formulárom, aby si bol administrátor istý, že rozvrh odoslal správne. V databáze sa rozvrh uloží do stĺpca rozvrh.

Admin: Pridaj harmonogram Pridaj rozvrh Pridaj oznam Uživatelia Vyberte ročnik a tyzden pre ktorý chcete pridať rozvrh. Týždeň: 1. ↓ Ročinik: ① 1. ② 2. ③ 3. Tu vložte kod rozvrhu Odoslať Resetovať rozvrh pre ročnik 1 a tyžden 1 žiaden rozvrh nebol pridaný	• •	VyuChovo studijne centrum Humenne
Admin: Prdaj harmonogram Prdaj rozvih Pridaj oznam Uživatelia Vyberte ročník a tyzden pre ktorý chcete pridať rozvrh. Týždeň: 1. ↓ Rocčník: 1. ↓2. ○3. Tu vložte kod rozvrhu Odoslať Resetovať rozvih pre ročník 1 a tyžden 1 žiaden rozvih nebol pridaný		
Tu vložte kod rozvrhu Odoslat Resetovať rozvrh pre rožnik 1 a tyžden 1 žiaden rozvrh nebol pridaný		Admin: Pridaj harmonogram Pridaj rozvrh Pridaj oznam Uživatelia Vyberte ročník a tyzden pre ktorý chcete pridať rozvrh. Týždeň: 1. 💉
Odoslať Resetovať rozvrh pre ročník 1 a tyžden 1 žiaden rozvrh nebol prídaný		Tu vložte kod rozvrhu
		Odoslať Resetovať rozvrh pre ročník 1 a tyžden 1 žiaden rozvrh nebol pridaný

Obrázok 14: pridávanie rozvrhu

4.3.2. PRIDÁVANIE HARMONOGRAMU

Pridávanie harmonogramu je podobné ako pridávanie rozvrhu akurát sa miesto týždňa volí forma štúdia.

СНРТ	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie VýuČbovo študijne centrum Humenné
vod	Admin: Pridaj harmonogram Pridaj rozvrh Pridaj oznam Uživatelia Voberte formu štivlja a oplnik ne ktorý chete nicial barmonoram.
ozvrh	Pridať harmonogram pre formu:) Dennú) Externú
onogram	a roočník: 🖲 1. 🔘 2. 🔵 3.
galéria	Tu vložte kod harmonogramu
vná kniha	
iť heslo	
hlasiť	
nie účtu	Odoslať Resetovať Harmonogram pre rožník 1 a formu denna
odle	žiaden harmonogram nebol pridaný
STU BA	
m af	

Obrázok 14: pridávanie harmonogramu

4.3.3. PRIDÁVANIE OZNAMOV

Oznamy sa pridávajú rovnako ako harmonogramy a rozvrhy, no s malým rozdielom, a to že stačí vložiť kód oznamu, oznamy sa aktualizujú to znamená, že naraz sa nemôže zobraziť viac ako jeden oznam.

• • •	VyuChowo studijne centrum Humenne
vod	Admin: Pridaj harmonogram Pridaj rozvrh Pridaj oznam Uživatella
ozvrh	Tu vložte kod oznamu
onogram	
galéria	
vná kniha	Odoslať Resetovať
iť heslo	niesu žiadne oznamy
hlasiť	
nie účtu	
odle	

Obrázok 15: pridávanie oznamov

4.3.4. HRANIE SA Z UŽÍVATEĽMI

Treba mať prehľad o tom kto je na stránke registrovaný, preto je dobre mať možnosť ovládať užívateľov. Z toho dôvodu je v administračnom panely položka uživatelia.

V prvom rade treba vypísať zoznam užívateľov registrovaných na stránke, to zabezpečí súbor *uzivatelia.php*. Pomocou cyklu while sa vypisuje zoznam užívateľov registrovaných na stránke, v zozname sa zobrazí meno, priezvisko, login, email. Vedľa každého užívateľa je odkaz na jeho úpravu.(Obrázok 16)

\$vysledok=mysql_query ("SELECT * FROM uzivatelia LIMIT 0, 50"); while (\$uzivatelia = MySQL_Fetch_Array(\$vysledok)){ \$id=\$uzivatelia["id"]; \$meno=\$uzivatelia["meno"]; \$priezvisko=\$uzivatelia["priezvisko"]; \$nick=\$uzivatelia["nick"]; \$email=\$uzivatelia["email"]; print "<div style='padding-left:10px'>".\$meno." ".\$priezvisko." | ".\$nick." | ".\$email." Upráv uživateľa</div>";} funkcia 14: vypísanie zoznamu užívateľov

Admin: Pridaj harmonogram | Pridaj rozvrh | Pridaj oznam | Uživatelia juraj malinič | jurij | xmalnic@gmail.com Upráv uživateľa

Obrázok 16: upravovanie uživateľov

Po kliknutí na *uprav užívateľa* sa zobrazí panel užívateľa, kde sú uvedené všetky informácie o užívateľovi:

- meno,
- priezvisko,
- login,
- email,
- id pod ktorým je uložený v databáza,

- IP adresa z ktorej sa registroval,
- IP adresa z ktorej sa naposledy prihlásil,
- dátum a čas posledného pripomenutia hesla.

Administrátor môže užívateľa vymazať, pridať mu administrátorské práva: Ak pri registrácii nebol užívateľovi doručený email, administrátor môže dokončiť miesto neho registráciu. Z toho istého dôvodu môže administrátor vytvoriť užívateľovi nové heslo.(Obrázok 17)

Admin: Pridaj harmonogram Pridaj rozvrh Pridaj oznam Uživatelia Meno: juraj Priezvisko: malinič Nick: jurij Email: xmalnic@gmail.com Regiastrácia dokončená: 1 Je Administrator: 1 Heslo pripomenute:
Zmazať uživateľa: 💿 Nie!!! 🔘 Áno
Označiť ako admin: 🔘 Nie!!! 🔘 Áno
Zmeniť heslo: 💿 Nie!!! 🔘 Áno
Dokončiť registráciu: 💿 Nie!!! 🔘 Áno
Vykonať Resetovať

Obrázok 17: upravovanie užívateľov

5. ZÁVER

Táto práca bola venovaná tvorbe dynamickej webovej stránke Výučbovo študijného centra v Humennom. Stručne opisuje použité technológie, charakterizuje jednotlivé kroky tvorby stránky. Kód stránky je z ilustračných dôvodov písaný čo najjednoduchšie a taktiež z minimálnym množstvom skratiek. V praxi sa miesto názvov premenných používajú skratky, aby bolo pre útočníka zložitejšie čítať kód.

ZDROJE

http://www.php.net/manual/en/

http://www.dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/

http://sk.wikipedia.org/wiki/PHP_(programovací_jazyk)

http://www.linuxsoft.cz/