

WWW stránky konference SEKEL 2005

Martin Kolář



ABSTRAKT

Abstrakt česky

Zabýval jsem se tvorbou dynamických WWW stránek pro konferenci SEKEL 2005. Cílem této konference je vytvoření fóra pro vzájemnou výměnu poznatků a zkušeností získaných při zabezpečování výuky elektronických předmětů a jejich přizpůsobování různým odborným zaměřením fakult s neelektronickými studijními obory.

V práci je uveden princip tvorby WWW stránek, které jsou vytvářeny pomocí HTML editoru. Pro realizaci byl vybrán produkt Dreamweaver MX2004 od firmy Macromedia. Vytvořené webové stránky obsahují základní informace týkající se konference SEKEL 2005, dále je možno se na tuto konferenci prostřednictvím těchto stránek přihlásit.

Abstract in English

I occupied with works of dynamic WWW pages for the Conference SEKEL 2005. The aim of this conference is a setting up an area for the reciprocal exchange of Knowledge and experiences that were got during the providing of teaching of electrotechnical subjects and their adaptation to different professional level of colleges with non-electrotechnical field of study.

In my work is introduced the principle of creation WWW pages that are formed with the help of HTML editor. For the implementation was chosen the product Dreamweaver MX2004 the firm Macromedia. The developed Web pages contain the basic information concerning the conference SEKEL 2005. Further it is possible to put down at this conference through these pages.

Děkuji vedoucímu diplomové práce panu Mgr. Milanu Adámkovi, Ph.D. za odborné vedení, rady a připomínky, které mi poskytoval při řešení bakalářské práce.

Souhlasím s tím, že s výsledky mé práce může být naloženo podle uvážení vedoucího bakalářské práce, ředitele ústavu a institutu. V případě publikace budu uveden jako spoluautor.

Prohlašuji, že jsem na celé bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval.

Ve Zlíně, 09. 06. 2005

.....

podpis

OBSAH

OBSAH	4
ÚVOD.....	6
I. TEORETICKÁ ČÁST	7
1 KONFERENCE.....	8
1.1 NEJRŮZNĚJŠÍ KONFERENCE.....	8
2 INTERNET	11
2.1 CELOSVĚTOVÝ VÝVOJ INTERNETU	11
2.2 VÝVOJ INTERNETU U NÁS	11
2.3 NEJPOUŽÍVANĚJŠÍ SLUŽBY INTERNETU	12
2.4 BUDOUCNOST INTERNETU	13
3 HTML.....	14
3.1 TAGY.....	14
3.2 STRUKTURA HTML KÓDU	15
3.3 VKLÁDÁNÍ OBRÁZKŮ.....	15
3.4 ZÁKLADNÍ FUNKCE HTML EDITORŮ.....	16
4 PHP.....	18
4.1 SKRIPTOVACÍ JAZYK PHP.....	18
4.2 HISTORIE A SOUČASNOST PHP	18
4.3 STRUČNÝ POPIS PHP	19
4.4 ZABEZPEČENÍ DAT PŘENÁŠENÝCH POMOCÍ SKRIPTU PHP.....	21
4.5 SPOLUPRÁCE S DATABÁZEMI.....	21
5 MYSQL	23
5.1 VÝVOJ MYSQL.....	24
5.2 DATABÁZE MYSQL	24
5.3 PROPOJENÍ PHP A MYSQL	25
6 CSS.....	26
6.1 POUŽITÍ CSS	26
II. PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
7 SEKEL 2005.....	29
8 NÁVRH A REALIZACE DESIGNU WWW STRÁNEK	30
8.1 ADOBE PHOTOSHOP 7.0 CS	30
8.1.1 Úvod.....	30
8.1.2 Práce s Photoshopem.....	30
8.1.3 Pracovní postup při tvorbě záhlaví a informativní části	31
8.2 FLASH	32
8.2.1 Úvod.....	32

8.2.2	Postup tvorby flashe	32
9	TVORBA WWW STRÁNEK.....	33
9.1	ÚVOD	33
9.2	STRUKTURA INTERNETOVÝCH STRÁNEK KONFERENCE SEKEL 2005	33
9.3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SYSTÉMU	37
9.3.1	Použití kaskádových stylů CSS.....	38
9.3.2	Struktura souborového systému	38
9.3.3	Struktura databáze	43
9.3.4	Princip přidělování ID čísla	45
9.3.5	Princip přihlašování do systému	45
9.3.6	Princip při zapomenutí hesla	46
9.3.7	Princip přihlášení na konferenci	46
	ZÁVĚR.....	47
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	49
	SEZNAM OBRÁZKŮ	50
	SEZNAM TABULEK.....	51
	SEZNAM PŘÍLOH.....	52

ÚVOD

Internet je dnes velmi rozšířený, snadno dostupný a lehce použitelný pro celou škálu uživatelů. Připojit se lze nejenom pomocí počítačů, ale i pomocí mobilních telefonů a PDA zařízení. Tím se zvětšuje dostupnost informací kdekoliv na světě. Celosvětový Internet dnes obsahuje několik miliard webových stránek. Pro zdroj informací se používá protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol), který zprostředkovává přenos HTML (Hypertext Markup Language) souborů ze serveru směrem k uživateli. Zdrojem informací už není jenom text, ale také zvukové a multimediální záznamy. K zobrazení těchto informací se používá speciálních programů, tzv. WWW (World Wide Web) prohlížečů. Mezi nejpoužívanější patří Internet Explorer od firmy Microsoft a také velmi oblíbeným prohlížečem se stává Mozilla.

Cílem mé bakalářské práce bylo vytvoření dynamických WWW stránek konference SEKEL 2005. Konference je zaměřena na vzájemnou výměnu poznatků a zkušeností získaných při zabezpečování výuky elektronických předmětů a jejich přizpůsobování různým odborným zaměřením fakult s neelektronickými studijními obory. Tématické okruhy, které budou na konferenci řešeny, se týkají problematiky rozsahu a náplně výuky v bakalářských a magisterských (navazujících) studijních programech, nových metod výuky s využitím multimediální, didaktické a laboratorní techniky, bezpečnosti práce v laboratořích, výměny zkušeností s výukou strukturované formy studia v ČR a SR, dále vědecko výzkumné činnosti, jejích výsledků a spolupráce pracovišť, VŠ pracovišť a jejich možností v podmínkách EU.

Přihlášení účastníků na konferenci bylo realizováno pomocí MySQL databáze. Celé WWW stránky konference byly naprogramovány dnes velmi rozšířenou technologií PHP.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KONFERENCE

V dnešní době, kdy se veškeré obory neustále vyvíjejí, výpočetní technikou počínaje a ekonomikou konče, je vhodné navštěvovat nejrůznější odborné konference a semináře. Lidé se na těchto akcích dozvědí mnoho nových informací, týkajících se jejich oborů, které jsou potřebné nejen pro jejich práci, ale i pro jejich všeobecný přehled.

Dříve si lidé museli nechávat zasílat různé brožury a přehledy o konaných konferencích a v případě zájmu zaslat registraci nepohodlným způsobem, např. poštou, faxem či telefonicky. Nyní, v době internetu, má člověk možnost se přímo zaregistrovat na pořádanou konferenci vyplněním a odesláním registračního formuláře. Tento způsob je pro mnoho lidí určitě pohodlnější a rychlejší.

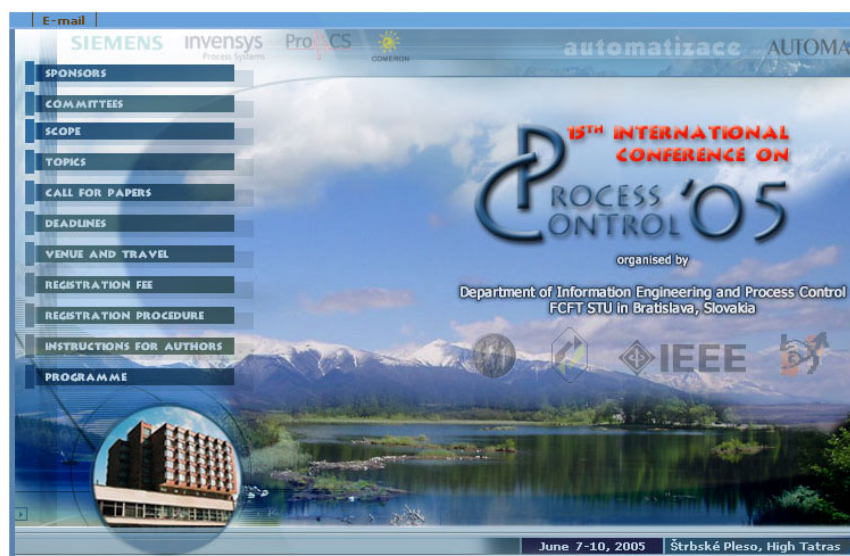
1.1 Nejruznější konference

Pro srovnání jsem vybral tři následující konference, u kterých jsem porovnal jejich provedení a celkový design webových stránek.

Progress Control Slovakia

Asi nejlépe graficky zpracovanou www prezentaci má prestižní konference, kterou pořádá FCFT STU v Bratislavě. Zde najdete všechny potřebné informace v přehledně strukturované podobě.

<http://www.kirp.chtf.stuba.sk/pc05/index.php>



Obrázek 1. Screen shot konference Process Control 2005

Measurement 2005

Tato prezentace je na první pohled značně nepřehledná, ale po krátkém seznámení s obsahem stránky, zde najdete všechny potřebné informace.

<http://www.measurement.sk/M2005/>



Obrázek 2. Úvodní strana konference Measurement 2005



Obrázek 3. Obsah konference Measurement 2005

SEKEL 2004

Prezentace konference SEKEL 2004, kterou pořádala v minulém roce VŠB – TU Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky, má velmi jednoduchý, zato přehledný design. Najdete zde veškeré potřebné informace k tomuto semináři.

<http://fei.vsb.cz/kat452/>

Katedra obecné elektrotechniky
Poslední aktualizace 21.01.2005

SEKEL 2004

FOTOGRAFIE ZE SEMINÁŘE

Zhodnocení

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

KATEDRA OBECNÉ ELEKTROTECHNIKY

MEZINÁRODNÍ ODBORNÝ SEMINÁŘ

KONANÝ POD ZÁŠTITOU DĚKANA FAKULTY ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY
PANA PROF. ING. IVO VONDRÁKA, CSC.

U PŘÍLEŽITOSTI VÝROČÍ ČINNOSTI KATEDRY (45 a 10 LET)

SEKEL 2004

22. – 24. září 2004

Rekreační středisko „Polanka“, 739 84 Písek u Jablunkova č. 17, Česká republika

Sidebar links:
Fakultní stránky
Sekel 2004
Domovská stránka
Stručně o katedře
Historie
Katedrální knihovna
Výtahy z vybraných norem
Zaměstnanci
Osnovy předmětů
Předměty
Věda a výzkum
Zařadění styky
Katis
Aktuality

Obrázek 4. Úvodní strana konference Sekel 2004

2 INTERNET

2.1 Celosvětový vývoj Internetu

V šedesátých letech se americká armáda snažila najít způsob, jak zajistit, aby armádní počítače rozmístěné po celém území USA mohly spolu bez problému komunikovat, a to i v případě, že část této sítě bude vyřazena z provozu. Pracovníci RAND Corporation přišli s unikátním řešením - vybudování sítě bez centrálního uzlu. Pokud bude některá linka zničena, informace bude ihned vedena k příjemci jinou trasou. "Are you receiving this?" - první věta, která byla v srpnu 1969 poslána z University of California v Los Angeles po síti složené ze čtyř uzlů: UCLA, Stanford Research Institute, UC Santa Barbara a University of Utah v Salt Lake City. Tak vznikl arpanet.

Postupně se k internetu připojovali další instituce, především university. V této době byl internet čistě nekomerční záležitostí. Na jeho vybudování přispívala americká armáda a různé vládní agentury. Podnikatelé o něj ani nestáli, protože nenacházeli způsob jak jej využít.

V roce 1989 vymyslel Tim Berners-Lee nový způsob komunikace (původně pro vnitřní potřebu laboratoří CERN, kde pracoval) - hypertextové dokumenty. Texty, které obsahují odkazy na další dokumenty, které mohou být umístěny na jiném počítači, třeba na druhém konci světa. Díky jednoduchému a intuitivnímu ovládání se tento způsob komunikace rozšířil i za brány CERNu a dnes jej známe pod jménem World Wide Web. Zanedlouho byly k dokumentům připojeny i obrázky. Vzhled dokumentů byl přirozenější a umožnil ještě lepší komunikaci. Právě existence www spolu s masovým rozšířením osobních počítačů přilákala na internet miliony nových uživatelů, a tím začal být internet zajímavý i pro podnikatele. Komerční provoz na internetu se datuje od roku 1992, kdy National Science Foundation, která do této doby spravovala páteční síť internetu, umožnila připojení i komerčním subjektům [7].

2.2 Vývoj internetu u nás

V listopadu 1991 se u nás do evropského internetu připojily první univerzity prostřednictvím sítě CESNET, a tím prakticky začala historie internetu v České republice. CESNET v dalších letech začal poskytovat nevyužitou přenosovou kapacitu zájemcům i mimo okruh akademických sítí, čímž byly vytvořeny předpoklady pro zahájení činnosti

prvních komerčních poskytovatelů připojení. Rozvoj služeb internetu pro širokou veřejnost začal v ČR po roce 1995. Po roce 1999 prodělal veřejný internet v České republice další velký rozvoj, zejména díky dokončení digitalizace telefonní sítě, stanovení levnějšího tarifu pro připojování k internetu, díky poklesu cen osobních počítačů a především vzhledem k následnému nástupu volných poskytovatelů připojení.

V současné době je vývoj internetu nejvíce ovlivňován dostupností a zvyšováním kvality komutovaných (ISDN) technologií a také rozvojem kabelových a bezdrátových služeb nejrozličnějších telekomunikačních společností, nových telefonních operátorů i samotných internetových poskytovatelů, jejichž prostřednictvím má stále větší okruh uživatelů možnost přistupovat k internetu pevným připojením. Oproti předpokladům zatím nedochází k výraznějšímu rozvoji mobilních datových služeb, jejichž většímu rozšíření doposud brání především poměrně luxusní cena našich mobilních operátorů a také skutečnost, že klasické druhy připojení jsou dnes za podstatně nižší cenu k dispozici prakticky na každém kroku.

V nejbližší době lze tedy očekávat především další rozvoj současných, již ověřených, služeb, jejichž masovější rozšíření bude souviset zejména s jejich lepší cenovou dostupností a nástupem nových, levnějších technologií v této oblasti. V podmínkách České republiky pravděpodobně sehraje svou roli i nástup nových telekomunikačních operátorů, který může otevřít nové cesty k využívání alternativních, "netelekomových", přenosových médií a technologií [7].

2.3 Nejpoužívanější služby internetu

E-mail – elektronická pošta. Umožňuje uživatelům přijímat a odesílat zprávy komukoliv na Internetu. Umožňuje také připojovat soubory ke zprávám jako např. obrázky, dokumenty atd.

Chat – online rozhovor (online komunikace). Umožňuje seznámit se s lidmi podobných zájmů a živě, s okamžitou odezvou, si „povídat“ pomocí psaní zpráv na klávesnici.

Download – na Internetu je množství věcí, které lze stáhnout (zkopírovat) na vlastní PC. Jak Web tak služba nazývaná FTP umožňují stahování (downloading) z Internetu.

World Wide Web (také W3, Web nebo WWW) – celosvětová pavučina informací. Umožňuje prohlížet webové stránky – to jsou ty věci označované např. www.cokoli.cz - a v rámci

toho nakupovat, hledat informace, zamluvit si letenku, najít slovo do rýmu, získat aktuální formulář daňového přiznání nebo momentální cenu akcií a mnoho dalšího.

Newsgroup (také Usenet) – diskusní skupiny. Umožňuje účastnit se průběžné diskuse na zvolené téma, které vás zajímá. Je to rovněž skvělé místo, kde můžete zadarmo a rychle získat odpovědi na rozličné otázky.

2.4 Budoucnost internetu

Rozvoj Internetu se samozřejmě nezastavil. Zejména v zemích "Internetově nevyspělých" dochází ke stejně prudkému rozvoji jako v počátcích devadesátých let v Americe. Průzkumy ukazují, že počet počítačů připojených do Internetu se každým rokem zdvojnásobuje. Internetu bude stále více využíváno ve všech činnostech lidského života.

3 HTML

HTML (Hypertext Markup Language) je speciální jazyk pro tvorbu WWW stránek. Tvoří jej tzv. tagy, což jsou vlastně řídicí znaky, které danému WWW prohlížeči (např. Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer, ...) říkají, jak má být např. daný text formátován. Tyto tagy nejsou prohlížečem zobrazovány. Všechny tagy jsou uzavřeny do znaků "<" a ">" [4], [8].

3.1 Tagy

HTML soubor je obyčejný text obalený značkami, které se nazývají tagy.

- Tagy určují, jak bude text vypadat, tedy jakou bude mít formu.
- Všechny tagy se uzavírají do těchto závorek **<tag>**.

Co není v ostrých závorkách, je text, který se bude zobrazovat. Symbolicky: **<tag>text**

Tag může dále obsahovat ještě atributy, které slouží k nastavení dalších parametrů formátování. Každý tag má své možné atributy, které lze za něj uvést [4], [6].

Popis	Vývoj příkladu
Značka tagu začíná levou ostrou závorkou.	<
Za ní následuje jméno tagu, před kterým nesmí být mezera.	<font
Mohou následovat atributy. Před každým musí být alespoň jedna mezera.	<font color
Za atributem se píše rovnítko a hodnota v uvozovkách. Vše bez mezer.	<font color="blue"
Atributů může být několik.	<font color="blue" size="6"
Značka končí pravou ostrou závorkou.	
Následuje vlastní text, který se zobrazí	Modrý velký text
Element končí ukončovací značkou s lomítkem a bez atributů	Modrý velký text

Tabulka 1. Zápis tagu

HTML má několik málo zásad, které je dobré zmínit. Zde jsou ty nejdůležitější:

- nezáleží na velikosti písem, <body> je totéž co <BODY>

- v adresách a jménech souborů záleží na velikosti písmen, nesmějí tam být mezery a čeština
- tagy, které prohlížeč nezná, jako by nebyly
- na začátku tagu nesmí být mezera, třeba **< br>** je špatně
- dvě mezery po sobě (nebo víc) mají stejný význam jako jedna mezera
- konec řádku ve zdroji se chápe jako mezera
- jména atributů je dobré dávat vždy do uvozovek, ale není to úplně nutné, pokud uvnitř nejsou mezery
- speciální znaky typu © se do zdroje zadávají jako posloupnost znaků *&něco*; například *©* , pevná mezera je * *;
- poznámka se do zdroje vkládá mezi značky **<!-- a -->**, např. **<!-- Toto je poznámka, která se nezobrazí. -->** .

3.2 Struktura HTML kódu

Tag	Význam	Párový	Výskyt
html	začátek HTML dokumentu	ano	na začátku souboru
head	hlavička stránky	ano	na začátku souboru
body	tělo stránky + definice pozadí	ano	za <head>
<!-- -->	poznámka	ano	kdekoliv

Tabulka 2. Struktura HTML kódu

3.3 Vkládání obrázků

Obrázek (angl. image), je nepárový tag. Do stránky se načte vložení cesty, kde se obrázek nachází pomocí atributu *SRC* (angl. source). Rovněž můžeme definovat rozměry obrázku pomocí atributu *WIDTH* a *HEIGHT* [4], [8].

Příklad:

Tag	Význam	Párový
img	obrázek	ne
map	klikací mapa	ano
area	oblast v klikací mapě	ne

Tabulka 3. Vkládání obrázků

3.4 Základní funkce HTML editorů

HTML editorů existuje nepřehledná řada. Jsou to produkty většinou komerční, objevují se ale i volně šiřitelné. Profesionální HTML editory disponují nejčastěji těmito funkcemi či vlastnostmi:

- *WYSIWYG editace*: z anglického What You See Is What You Get. Způsob vytváření a editace dokumentu se odehrává v jeho vizuální podobě. Výsledné HTML značky jsou generovány samotným programem na základě jeho potřeby.
- *editace zdrojového kódu*: způsob editace dokumentu, který dává uživateli plnou kontrolu nad jeho výsledným zdrojovým kódem. Na funkce spojené s tímto typem editace klade většina HTML editorů největší důraz.
- *zvýrazněná syntaxe*: zdrojový kód dokumentu je zobrazován barevně v závislosti na významu jeho značek.
- *automatizace vkládání značek*: editory nabízejí možnost vkládání jedné či více značek najednou, a to buď prostřednictvím klávesových zkratk, položek z nabídek nebo tlačítek.
- *inteligentní průvodci*: uživatel, nejčastěji prostřednictvím formuláře v novém okně, dostává u vybrané značky seznam jejich důležitých atributů a hodnot. Jednoduchým způsobem je pak může zadávat či měnit.
- *integrovaný správce souborů*: dává uživateli sadu nástrojů, prostřednictvím kterých může ovládat a spravovat více souborů najednou.

- *integrovaný prohlížeč*: uživatel si může zobrazit náhled právě vytvářeného dokumentu v integrovaném prohlížeči.
- *validační nástroje*: uživatel má možnost provést syntaktickou a sémantickou kontrolu nad svým dokumentem a odhalit tak překlepy či chyby. U některých HTML editorů jsou navíc nabízeny i funkce poskytující různé analýzy dokumentu, jako např. sestavení syntaktického stromu, určení datové zátěže, kontrola platnosti odkazů apod. Vedle výše uvedených vlastností disponují HTML editory mnohdy i dalšími, neméně užitečnými funkcemi. Například integrovaným FTP klientem, možnostmi filtrace nebo komprimace zdrojového kódu, šablonami aj.[4].

4 PHP

4.1 Skriptovací jazyk PHP

PHP je skriptovací jazyk vytvořený právě pro web a umístěný na straně serveru. Do své HTML stránky můžete umístit PHP kód, který se vykoná pokaždé, když má být stránka zobrazena. Váš PHP kód je přeložen webovým serverem a generuje HTML nebo jiný výstup, který pak uvidí uživatel [1].

PHP je objektově orientovaný programovací jazyk, svojí strukturou velmi podobný jazyku C++. Znalost objektově orientovaného programování (OOP) tedy může být při práci v PHP výhodou, není však nutnou podmínkou. PHP patří mezi jazyky, kde například není nutné předem definovat typ proměnných, navíc jakákoliv proměnná může kdykoliv změnit svůj typ. Jednoduše řečeno, co se týče psaní kódu, z PHP při psaní skriptů „sálá“, určitá volnost a neomezenost. Na druhé straně záleží plně na programátorovi, jaký si bude v kódu udržovat pořádek. Výhody PHP spočívají především v jednoduchosti, spolehlivosti, výkonnosti a snadné práci s databázovými systémy [10].

PHP je Open Source produkt. To znamená, že máte přístup k jeho zdrojovým kódům. Můžete ho používat, upravovat a dál distribuovat, a to vše bez jakýchkoliv poplatků. Jeho popularita ve světě stále roste. V březnu roku 2005 byl používán již na skoro dvaceti miliónech domén a tento počet neustále stoupá. Přesný počet je možné nalézt na <http://www.php.net/usage.php>.

4.2 Historie a současnost PHP

Počátky vývoje **PHP** sahají do roku 1994, kdy Rasmus Lerdorf vytvořil jednoduchý systém evidence přístupů ke svému webu, nejdříve v jazyce Perl, poté v C. Ten se rozšířil mezi další uživatele, kteří přicházeli s požadavky na vylepšení. Vznikl tak systém Personal Home Page Tools, později Personal Home Page Construction Kit.

Současná nejpoužívanější stabilní verze PHP nese číslo 4. Existuje již verze 5, která přináší mnoho nových funkcí a změněno je objektově orientované programování. Tato verze však ještě není oficiálně doporučena jako náhrada za stabilní verze PHP 4 [10].

Domovská stránka PHP je k dispozici na <http://www.php.net>

4.3 Stručný popis PHP

Při vytváření PHP vyšli vývojáři z moderních, oblíbených a velmi používaných jazyků, jako je C/C++ nebo Perl. Proto je jeho syntaxe velmi podobná zmíněným jazykům, což je další důvod, proč PHP používat. Pokud totiž programátor umí pracovat například s jazykem C, může bez větších problémů přejít k práci s PHP [1], [5], [10].

Skript PHP je uzavřen do značek:

```
<?php
    php kód
?>
```

ten pak můžeme vložit do zdrojového kódu dokumentu HTML.

Příkazy jsou prováděny postupně, jeden za druhým, odděleny jsou středníkem. V případě použití více příkazů za sebou například v těle cyklu, podmínky či funkce, používají se, jak je obvyklé, složené závorky.

Proměnné jsou označeny znakem \$ přímo před jménem proměnné. Tu většinou není třeba dopředu inicializovat. Pokud programátor netrvá na definici datového typu, PHP si určí typ proměnné sám.

Příkaz pro výstup na obrazovku je *ECHO*, případně *PRINT*.

```
<?php
    echo „práce v režimu PHP“;
?>
```

Pokud je třeba zapsat v příkazu echo atribut HTML, můžeme buď použít *escape* sekvenci (znak /) dané uvozovka se pak neinterpretuje jako znak ukončení. Můžeme také použít příkaz echo v apostrofech. Důležité je, že jakým znakem řetězec začíná, takovým musí i končit.

```
<?php
    echo"<table border=\"0\" cellspacing=\"2\" cellpadding=\"2\">";
    echo '<table border="0" cellspacing="2" cellpadding="2">';
?>
```

Spousta příkazů v PHP jsou zároveň výrazy, které je možné dále použít uvnitř jiných příkazů – výrazů. Výrazem je vše, co má nějakou hodnotu: přiřazení hodnoty do proměnné, volání funkce, vrací-li hodnotu atd.

Jak ukazuje tabulka 3., je syntaxe výrazů používaných v PHP stejná jako v C:

=	Přiřazení	\$n++	Zvýšení \$n o 1
==	Rovnost	\$n--	Snížení \$n o 1
!=	Nerovnost	\$n +=6	Zvýšení hodnoty \$n o 6
<	Menší než	\$n -=2	Snížení hodnoty \$n o 2
<=	Menší nebo rovno než	\$n *=5	Vynásobení hodnoty \$n činitelem 5
>	Větší než	\$n /=3	Vydělení hodnoty \$n dělitelem 3
>=	Větší nebo rovno než	\$text .=“x“	Připojení „x“ na konec text. řetězce

Tabulka 4. Výrazy v PHP

V jazyce PHP se používají běžné matematické operátory:

+	Součet	*	Násobení
-	Součin	/	Dělení
		%	Dělení modulo – vrací zbytek po dělení

Tabulka 5. Operátory v PHP

PHP podporuje většinu řídicích struktur jako jiné programovací jazyky.

- základní podmínka *if* volitelně s částí *else* nebo *elseif*
- příkaz *switch* pro větvení podmínky v závislosti na jedné proměnné
- cyklus *while* provádějící příkaz(y), pokud je splněna podmínka a jeho modifikace, cyklus *do...while*, který provede příkazy vždy alespoň jednou
- cyklus *for* určený pro vykonávání příkazů pro známý počet opakování

Cykly mohou obsahovat příkaz *break* pro úplné a okamžité zrušení cyklu a příkaz *continue* pro ukončení jednoho běhu cyklu.

Proměnné mohou být v PHP také typu pole, kdy jediná proměnná může obsahovat více hodnot a přístup k nim probíhá pomocí indexu pole.

PHP můžeme vytvářet také vlastní funkce. Syntaxe je obdobná známému C jazyku. Funkce může mít více parametrů a v takovém případě se pouze oddělují čárkou. Odeslání návratové hodnoty funkce pomocí příkazu *return* není povinné. Toto se používá pouze v případě, kdy je výsledek předáván dále ke zpracování.

Všechny proměnné ve funkci jsou lokální, proto při použití proměnných globálních musíme buď tyto proměnné načíst pomocí parametrů funkce nebo použít deklaraci globální proměnné `global`.

Přístup k formulářovým datům je pomocí PHP velmi snadný. To platí také pro *cookies* či *sessions* proměnné, tedy data pocházející z jiné stránky PHP. Způsob zpracování však závisí na nastavení konfiguračního souboru `php.ini`. Pokud si nejsme jisti jeho nastavením, je vhodné použít přístupování k proměnným jako k superglobálním polím typu `_GET`, `_POST`, `_SESSION`, `_COOKIES`, `_REQUEST`, `_FILES`, `_SERVER` [10].

4.4 Zabezpečení dat přenášených pomocí skriptu PHP

Z důvodu ochrany dat před zneužitím je uživateli zasílán zpět pouze výsledek skriptu. Tím dochází k zamezení možnosti nechtěnému zobrazení skriptu.

Problémem však zůstává bezpečnost dat přenášených mezi serverem a browserem. Tato data často obsahují důvěrné informace, které by se neměly dostat do rukou někoho nepovolaného, jako např.: uživatelská jména a hesla zasílána při autentifikaci uživatele. Aby byla zajištěna ochrana těchto dat, je třeba je nějakým způsobem zašifrovat. K šifrování dat putujících mezi serverem a prohlížečem se nejčastěji používá protokol SSL (Secure Sockets Layer). Jeho využívání je však placenou službou.

4.5 Spolupráce s databázemi

Většina dat je v dnešní době uložena v databázích a výjimkou není ani web. Je proto více než nutností k těmto datům vhodně přistupovat. Proto také PHP umí tato data spravovat. Přístup k údajům uloženým v databázi obstarává program, kterému se říká SŘBD (Systém Řízení Báze Dat). Mezi takové programy patří například Oracle, MS SQL Server, Sybase, Informix, Progress či Interbase. Nejedná se však o programy nikterak levné. Naštěstí

existují programy šířené zdarma jako freeware. Jde například o SQL, MySQL nebo PostgreSQL [1].

5 MYSQL

MySQL je nejoblíbenější databázový systém s veřejným zdrojovým kódem. Je velice vyrovnaným konkurentem drahých systémů jako jsou Oracle, nebo Microsoft SQL Server. MySQL nabízí vysoký výkon, přenositelnost, spolehlivost, přiměřenou dobu zaučení za minimální náklady. Aplikace byla vyvinuta a je udržovaná švédskou společností MySQL AB [11].

Jde o systém správy databází určený pro relační databáze (RDBMS – relational database management systém). Relační databáze je kolekcí vzájemně provázaných dat – používá k ukládání informací více tabulek, čímž je informace dělena na nejmenší součásti.

Software MySQL se skládá z několika částí:

- server MySQL (démon mysqld) – spouští a udržuje databáze
- klient MySQL (program mysql) – nabízí rozhraní pro správu serveru
- další nástroje k údržbě a jiným účelům.

MySQL může obsahovat na 60 000 tabulek s více než 5 miliardami řádků (cca 4 GB).

Hlavní výhody MySQL:

- k dispozici pro mnoho platforem (snadný přechod mezi platformami)
- vyšší výkon oproti konkurenčním produktům
- možnost pojmout velké množství dat bez přílišné ztráty výkonu
- pro nekomerční využití zdarma (kromě platformy Windows)
- možnost zásahu do zdrojových kódů (při zakoupení licence).

5.1 Vývoj MySQL

Historie jazyka SQL spadá do 70. a 80. let, krátce po tom co byla zveřejněna teorie o relačních databázích. První standard byl přijat v roce 1986 (označován jako SQL86). Časem se však projeví některé nedostatky. Opravená verze je z roku 1992 a je označen jako SQL92. ten je v oblasti relačních databází standardem dodnes [11].

5.2 Databáze MySQL

Zkratka SQL značí Structured Query Language. Jazyk v sobě zahrnuje nástroje pro tvorbu databází (tabulek) a dále nástroje na manipulaci s daty (vkládání dat, aktualizace, mazání a vyhledávání informací).

SQL patří do kategorie tzv. deklarativních programovacích jazyků, což v praxi znamená, že kód jazyka SQL nepíšeme v žádném samostatném programu (jako by tomu bylo např. u jazyka C nebo Pascal), ale vkládáme jej do jiného programovacích jazyka, který je již procedurální. Se samostatným jazykem SQL můžeme pracovat pouze v případě, že se terminálem připojíme na SQL a na příkazový řádek bychom zadávali přímo příkazy jazyka SQL [11].

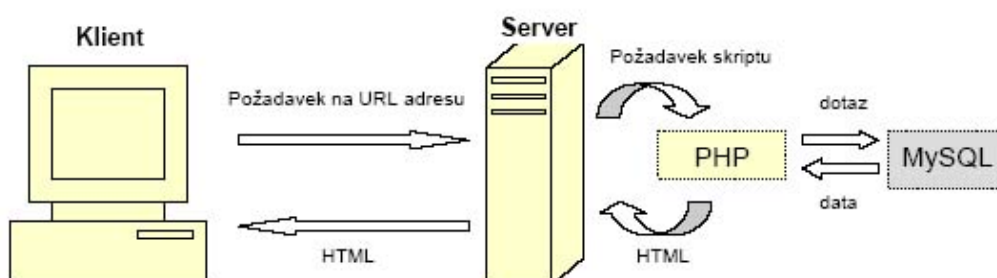
SQL se skládá z několika částí. Některé části jsou určeny pro administrátory a návrháře databázových systémů, jiné pak pro koncové uživatele a programátory. První částí jazyk SQL je jazyk DDL – Data Definition Language. Jedná se jazyk pro vytváření databázových schémat a katalogů. Způsob ukládání tabulek definuje jazyk SDL – Storage Definition Language. Třetí částí pro návrháře a správce je jazyk VDL – View Definition Language, určující vytváření pohledů (pohled si lze představit jako virtuální tabulku složenou z různých jiných tabulek). Poslední částí je jazyk DML – Data Manipulation Language, který obsahuje základní příkazy INSERT, UPDATE, DELETE a nejpoužívanější příkaz SELECT. S jazykem DML pracují nejvíce koncoví uživatelé a programátoři databázových aplikací [11], [12].

MySQL patří mezi nejoblíbenější otevřenou databázovou aplikaci. Jazyk SQL a databázový systém MySQL je používán k ukládání dat a opětovnému získávání informací.

Základem každé databáze jsou tabulky, které nám popisují nějakou entitu. Tabulka se skládá ze sloupců (polí), kterým říkáme také atributy a volíme takové vlastnosti, které nás o dané entitě zajímají.

5.3 Propojení PHP a MySQL

Začleněním databáze do webové aplikace lze určitá data generovaná PHP načítat z databáze MySQL. Obsah stránek přestává být statický (napevno zapsaný) a stává se flexibilním. To je pak klíčem k dynamickým webovým prezentacím [11].



Obrázek 5. Princip PHP a propojení s MySQL

6 CSS

CSS vzniklo někdy kolem roku 1997. Je to kolekce metod pro grafickou úpravu webových stránek. Ta zkratka znamená Cascading Style Sheets, česky "kaskádové styly". Kaskádové, protože se na sebe mohou vrstvit definice stylu [9].

6.1 Použití CSS

Zde uvádím krátký nástin možností CSS. CSS dovedou:

- nastavit libovolnou a přesnou velikost písma, prokládání, KAPITÁLKY
- udělat odsazení prvního řádku odstavce, zvětšit řádkování
- zrušit nebo zvětšit prázdný prostor po odstavci
- automaticky formátovat nadpisy
- zvýrazňovat odkazy po přejetí myši
- udělat automaticky grafické odrážky
- určité části textu zneviditelnit, zprůhlednit nebo nezobrazit
- předefinovat grafický význam běžných tagů
- nastavit pozadí čehokoliv, stránky, tabulky ale třeba i odstavce; pozadí se nemusí opakovat a může mít přesnou pozici
- umístit objekt kamkoliv do stránky, může se i překrývat
- přidat k čemukoli rolovací lišty, oříznout to, orámovat, nastavit okraje.

V kombinaci se skripty je dnes CSS nejmocnější zbraň pro tzv. "rozhybání" stránek.

Hlavní význam CSS spočívá v tom, že fungují hodně automaticky, přičemž se vzhled celého webu deklaruje jedním souborem [9].

Styl se může nadeklarovat třemi způsoby, níže uvádím příklady.

1. Přímou v textu zdroje u formátovaného elementu pomocí atributu `style="..."`, tzv. **přímý styl**. Je to nešikovné, ale občas se to používá.
2. Pomocí "**stylopisu**" (angl. "stylesheet") v hlavičce stránky. Stylopis je jakýsi seznam stylů. Je v něm obecně napsáno, co má být jak zformátováno, například že nadpisy mají být zelené. Do stránky se stylopis píše mezi tagy `<style>` a `</style>`.
3. Použitím "**externího stylopisu**" - to je soubor `*.css`, na který se stránka odkazuje tagem `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">`. V souboru je umístěný stylopis. Hlavní výhoda je v tom, že na jeden takový soubor se dá nalinkovat mnoho stránek, takže pak všechny vypadají podobně.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 SEKEL 2005

Tento název je charakteristický pro danou konferenci, kterou pořádá Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta technologická.

SEKEL 2005		Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická
	Fakulta Ústav elektrotechniky a měření technologická	
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická		
Institut řízení procesů a aplikované informatiky Ústav elektrotechniky a měření		
POZVÁNKA na mezinárodní odborný seminář		
konaný pod záštitou děkana Fakulty technologické pana PROF. ING. JOSEFA ŠIMONÍKA, CSc.		
SEKEL 2005		
14. - 16.9.2005		

- » CÍLE SEMINÁŘE
- » TÉMATICKÉ OKRUHY
- » ORGANIZAČNÍ VÝBOR
- » ODBORNÍ GARANTI
- » PROGRAM
- » TERMÍNY
- » FORMÁT PŘÍSPĚVKU
- » MÍSTO KONÁNÍ
- » EXKURZE A VÝLETY DO OKOLÍ
- » SPONZOŘI
- » KONFERENCE ČD
- » KONTAKT
- » NÁPOVĚDA
- » PŘIHLÁSIT
- » REGISTRACE

Obrázek 6. Úvodní strana konference SEKEL 2005

8 NÁVRH A REALIZACE DESIGNU WWW STRÁNEK

Design WWW stránek konference SEKEL 2005 byly vytvořeny v grafickém programu Adobe Photoshop 7.0 CS. Celá prezentace konference je zpracována ve dvou barvách, které jsou specifické pro pořadající univerzitu. Na veškeré texty na těchto stránkách byl použit font písma Tahoma.

8.1 Adobe Photoshop 7.0 CS

8.1.1 Úvod

Adobe Photoshop je vysoce profesionální program, patřící do skupiny 2D bitmapových editorů. To jinými slovy znamená, že pomocí něj lze zpracovávat v dvojrozměrném prostoru bitmapové obrázky. Tento program je již mnoho let nekorunovaným králem ve svém oboru a každá nová verze jej zdokonalí a rozšíří jeho bohaté možnosti. Jen málokterý program se v dnešní záplavě softwaru může chlubit tak silnou pozicí mezi uživateli jako právě Photoshop.

Co vlastně Photoshop umí? Možnosti programu jsou obrovské a víc než kde jinde zde platí, že čím víc toho o něm víme, tím se nám jeho možnosti jeví otevřenější a bohatší. I po měsících či letech práce s programem nacházíme stále další a další možnosti, které jsme dosud nevyužili a které nás samotné překvapí.

Adobe Photoshop a práce v něm je založena z velké části na vzájemné interakci rozličných funkcí programu s částmi zpracovávaného obrázku. Jejich kombinace je prakticky nekonečná a je omezena jen vlastní kreativitou a představivostí uživatele [2].

8.1.2 Práce s Photoshopem

Pomocí tohoto programu byl zpracován a realizován grafický návrh WWW stránek konference SEKEL 2005. Jeho použitím bylo vytvořeno záhlaví jednotlivých stránek. Každé záhlaví vždy obsahuje název konference a jméno pořadající univerzity a název aktivního odkazu [2].



Obrázek 7. Záhloví www stránek



Obrázek 8. Informace o pořádající fakultě (úvodní stráně)



Obrázek 9. Aktuální odkaz

8.1.3 Pracovní postup při tvorbě záhlaví a informativní části

Nejprve byl vytvořen rámeček příslušné velikosti. Následovalo vyplnění plochy požadovanou barvou. Dále byly provedeny další úpravy, např. vložení čar, které člení plochu. Následně byly vloženy texty. Na závěr byl proveden barevný přechod plochy. Při celém pracovním postupu byl využit princip vrstvení.

Stejný postup byl použit i při vytváření plochy obsahující název pořádající fakulty a ústavu, která je umístěna na home-page a aktuálního odkazu.

8.2 Flash

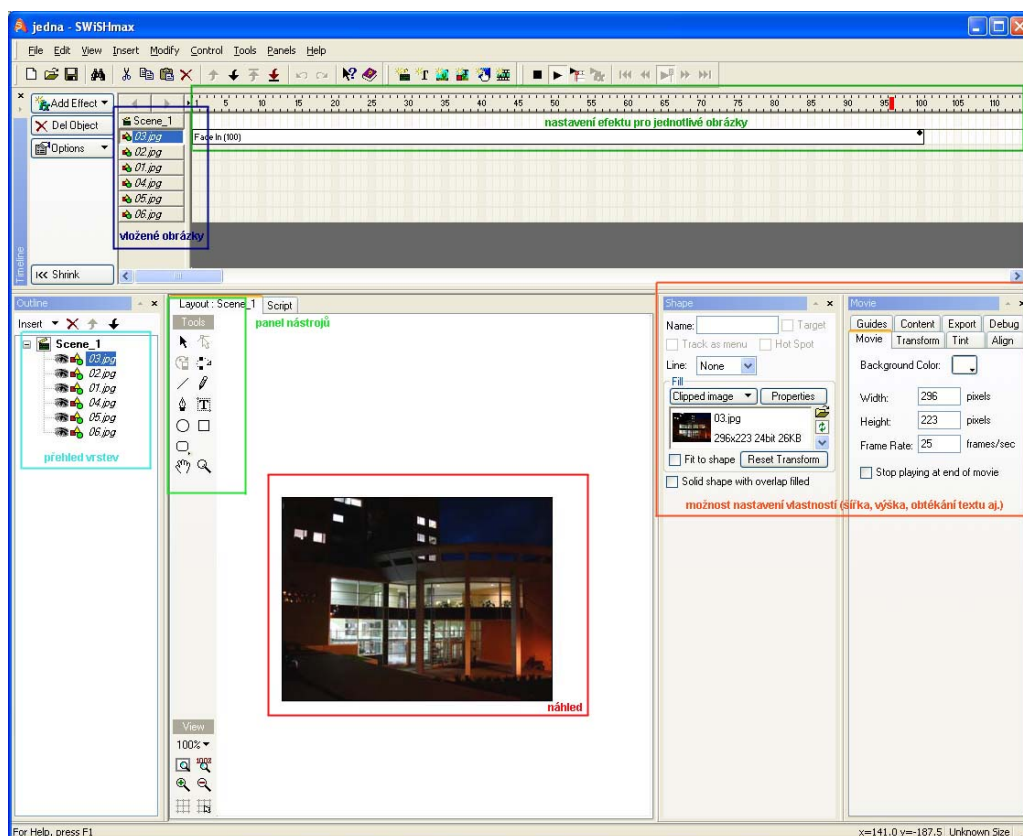
8.2.1 Úvod

S pomocí flashe lze uskutečnit většinu nápadů a představ. Disponuje širokou paletou funkcí pro tvorbu dynamického grafického i textového obsahu. Mezi zajímavé funkce patří podpora externího načítání mp3 zvuků, obrázků ve formátu jpg, možnost zobrazení streamingového videa, zpracování a práce se soubory ve formátu xml, snadná spolupráce s php skripty a mnoho dalšího.

Existuje mnoho různých programů, ve kterých lze flash vytvářet. Mezi nejznámější patří Flash MX 2004 od firmy Macromedia, SWiSHmax atd.

8.2.2 Postup tvorby flashe

Já jsem na výrobu flashe použil program SWiSHmax. Princip tvorby spočívá ve vložení požadovaného množství obrázků, v mém případě šesti, a následném nastavení efektů.



Obrázek 10. Pracovní prostředí programu SWiSHmax

9 TVORBA WWW STRÁNEK

9.1 Úvod

Pro tvorbu WWW stránek jsem zvolil HTML editor Macromedia Dreamweaver MX 2004 [3]. Tento program se řadí mezi nejlepší *WYSIWYG* editory webových stránek. Je určen pro profesionální webdesignery, kteří vytvářejí komplexní webové servery s využitím posledních technologií. *Dreamweaver* jim dává do rukou mocný nástroj, který kombinuje vizuální tvorbu vlastního vzhledu stránek s nebývale vysokou kvalitou generovaného kódu *HTML*. Program umí spolupracovat s řadou speciálních modulů od firem *Oracle*, *Real Networks* nebo *Broadvision*. *Dreamweaver* je úzce integrován s dalšími produkty od firmy *Macromedia* - programy *Flash* a *Fireworks*.

Dreamweaver je první vizuální nástroj pro tvorbu web stránek, který podporuje zobrazení *server-site* obsahu přímo v editoru. Až doposud museli v těchto případech tvůrci stránky nahrát na server a teprve poté si mohli prohlédnout jejich obsah. Otevřená architektura programu zabezpečuje jeho snadnou rozšiřitelnost do budoucna. Uživatelé mohou například do interní databáze programu přidávat proprietární *HTML* nebo *XML* kódy. *Dreamweaver* plně podporuje práci s lokálními znakovými sadami včetně češtiny [3].

9.2 Struktura internetových stránek konference SEKEL 2005

Systém byl navržen tak, aby byl co nejvíce přehledný s jednoduchou orientací.



Obrázek 11. Základní části systému

Hlavní menu obsahuje tyto odkazy s příslušnými informacemi

- Cíle semináře
- Tématické okruhy
- Organizační výbor
- Odborní garanti

- Program
- Termíny
- Formát příspěvku
- Místo konání
- Exkurze a výlety do okolí
- Sponzoři
- Konferenční CD
- Kontakt
- Náповěda
- Přihlásit

jak název napovídá, slouží k přihlášení do systému. Nalézá se zde formulář, kde je nutné zadat uživatelské jméno a heslo.

- Registrace

Po vyplnění formuláře je provedena registrace a uživatel se může přihlásit do systému.

Po přihlášení účastníka dojde k rozšíření menu o následující položky:

- Přihláška

Zde se uživatel přihlásí na konferenci, popř. si objedná doplňkové služby.

☒	Konferenční poplatek - nutné uhradit
☒	Exkurze - Rudolf Jelinek
Středa 14.9.2005	
☒	Oběd
☐	Večeře
☒	Nocleh
Čtvrtek 15.9.2005	
☒	Snídaně
☒	Oběd
☐	Večeře
☐	Nocleh
Pátek 16.9.2005	
☐	Snídaně
CELKEM	1460
Potvrdit	

Obrázek 12. Přihláška na konferenci

- Objednané služby

Tento odkaz slouží k výpisu služeb, které si daný uživatel objednal.

Konferenční poplatek	objednáno
Exkurze	objednáno
Středa 14.9.2005	
Oběd	objednáno
Večeře	není objednáno
Nocleh	objednáno
Čtvrtek 15.9.2005	
Snídaně	objednáno
Oběd	objednáno
Večeře	není objednáno
Nocleh	není objednáno
Pátek 16.9.2005	
Snídaně	není objednáno

Obrázek 13. Přehled objednaných služeb

- Poslat příspěvek

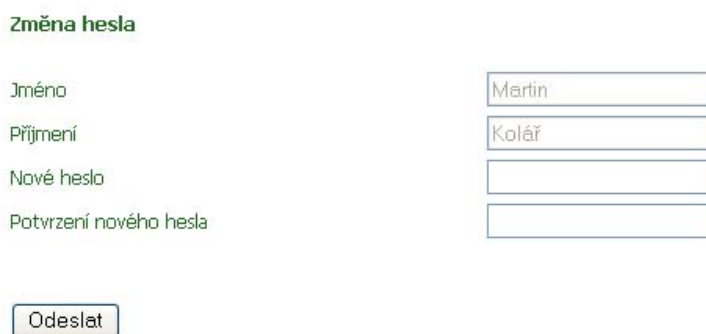
Pokud uživatel nepřiložil příspěvek při registraci na konferenci, může tak provést tímto odkazem.



Obrázek 14. Vložení příspěvku

- Změna hesla

Pomocí tohoto odkazu lze změnit heslo přihlášeného uživatele.



Obrázek 15. Změna hesla

- Změna objednávky

Tento odkaz nabízí změnit již objednané služby.

- Odhlásit

V případě přihlášení administrátora se menu rozšíří o jednu položku, tj.

- Výpis

Tento odkaz nabízí výpis uživatelů zaregistrovaných do systému resp. přihlášených na konferenci a také přehled vložených příspěvků.

9.3 Technické řešení systému

Tato kapitola je pro uživatele systému v podstatě nepotřebná. Je však jednou z nepostradatelných částí této práce. A to z důvodu, že nahrazuje technickou dokumentaci,

která při programování jakéhokoliv systému vzniká nebo by alespoň měla vznikat. Tato dokumentace slouží případnému systémovému administrátorovi (programátorovi) k základní orientaci v kódu a struktuře programu.

9.3.1 Použití kaskádových stylů CSS

Tyto styly byly použity k formátování textu [9]. Textu byly nastaveny tyto atributy:

- velikost písma
- řez písma
- barva písma
- zarovnání textu

9.3.2 Struktura souborového systému

Adresář img

Obsahuje soubory obrázků, použitých pro grafiku webu.

Adresář style

Obsahuje kaskádové styly použité pro grafický vzhled [9].

Adresář temp

Obsahuje příspěvky vložené jednotlivými uživateli.

action.php, actionzmena.php

Pomocný skript pro předání informací při přihlašování na konferenci a objednávání, resp. změně doplňkových služeb.

cenik.php

Soubor obsahující informace o cenách.

connect.php

Soubor s příkazy ke spojení s databází. Tento soubor je načítán do každého skriptu, který vyžaduje spojení s databází kvůli vykonání dotazů.

exkurze.php

Soubor s informacemi a fotkami o exkurzi.

format.php

Soubor s požadovanými formáty příspěvků.

formular.php

Soubor s přihláškou na konferenci.

garanti.php

Soubor s přehledem garantů konference.

help.php

Soubor s nápovědou.

home.php

Hlavní soubor systému obsahuje veškerý html obal systému, napojení na styly. Obsahuje také hlavní menu.

index.htm

Úvodní strana konference, napojení na styly. Obsahuje hlavní menu.

infoUcet.php

Soubor o platebních informacích.

insert.php

Skript pro nahrání příspěvku na server.

koncd.php

Soubor, kde bude možné po konání konference stáhnout CD.

kontakt.php

Soubor s kontaktními informacemi.

log.php

Pomocný skript pro přihlášení do systému.

login.php

Soubor s formulářem pro přihlášení do systému.

logout.php

Skript pro odhlášení uživatele ze systému.

lostmail1.php

Skript pro vygenerování nového hesla a poslání hesla na mail.

login.php

Soubor s formulářem pro přihlášení do systému.

main.php

Výchozí (základní) stránka. Obsahuje základní informace.

misto.php

Soubor s informací o konání semináře.

objednavka.php, objednavkazmena.php

Skript pro odsouhlasení vybraných služeb.

okruh.php

Soubor s tématickými okruhy.

potvrdit.php, potvrditzmena.php

Skript pro odsouhlasení objednaných, resp. změněných služeb a zaslání informací na mail.

pass1.php

Skript pro kontrolu nového hesla a uložení do databáze.

password.php

Soubor pro zadání nového hesla

prihlaseni.php

Skript pro výpis lidí přihlášených na konferenci.

program.php

Soubor s programem konference.

reg1.php

Skript pro uložení dat do databáze při registraci.

register.php

Soubor s registračním formulářem.

rozhrani.php

Skript zjišťující, zda je uživatel přihlášen na konferenci.

sluzby.php

Skript pro výpis objednaných služeb.

soubor.php

Skript pro výpis vložených příspěvků.

sponzori.php

Soubor se sponzory.

terminy.php

Soubor s termíny.

vybor.php

Soubor obsahující organizační výbor.

zaregistrovani.php

Skript pro výpis lidí zaregistrovaných do systému.

zmena.php

Formulář pro změnu objednaných služeb.

9.3.3 Struktura databáze

Databáze slouží jako uložisko dat, do kterého je možné nahlížet, je možné ho rozšiřovat nebo libovolně měnit. Tento zdroj dat je možné si představit jako soubor tabulek libovolné struktury, přičemž tabulky mohou obsahovat data různých formátů, od čísel přes řetězce až po binární soubory. Já jsem pro tvorbu databází použil MySQL [11].

Při práci s databází MySQL je nutné propojení s PHP. Výsledek databázového dotazu se zobrazuje v prohlížeči pomocí PHP. K tomu je nutné se připojit nejdříve na databázový server, poté vybrat databázi a specifikovat dotaz, výsledek dotazu zpracovat např. do tabulky a databázové spojení uzavřít [11], [12].

K vytvoření spojení s databází potřebujeme znát adresu databázového stroje, název účtu, pod kterým se připojujeme, a samozřejmě také heslo.

MySQL příklad spojení

```
<?php
```

```
    $link = mysql_connect("localhost","mysql_uziv","mysql_heslo") or  
    die ("nelze se pripojit");
```

```
?>
```

Databáze systému se nazývá *sekel05* a obsahuje tyto tabulky: *users*, *address*, *form* a *files*.

Server: localhost ▶ Databáze: sekel05

Struktura SQL Export Vyhledávání Dotaz

Tabulka	Akce	Záznamů	Typ	Velikost	Navíc
☐ adress		23	MyISAM	4.2 kB	28 bajtů
☐ files		1	MyISAM	3.1 kB	-
☐ form		23	MyISAM	3.2 kB	9 bajtů
☐ users		24	MyISAM	4.5 kB	72 bajtů
4 tabulek	Celkem	71	--	15.0 kB	109 bajtů

↑ Zaškrtnout vše / Odškrtnout vše / Zaškrtnout neoptimální Zaškrtnuté: ▼

Náhled k vytisknutí Datový slovník

Vytvořit novou tabulku v databázi sekel05:

Název:

Sloupce:

Přejmenovat databázi na:

Obrázek 16. Struktura databáze Sekel05

Seznam tabulek

Jako propojovací element tabulek *adresa*, *form* a *files* je zvolena položka *IdUsers* s položkou *ID* z tabulky *users*. Tento sloupec určuje jedinečné ID konkrétního uživatele.

Tabulky s daty uživatelů

users

Sloupec	Typ	Vlastnosti	Nulový	Výchozí	Extra	Akce					
☐ ID	smallint(6)		Ne		auto_increment						
☐ name	varchar(20)		Ne								
☐ surname	varchar(25)		Ne								
☐ pass	varchar(25)		Ne								
☐ work	varchar(200)		Ne								
☐ ICO	varchar(25)		Ne								
☐ DIC	varchar(25)		Ne								
☐ phone	varchar(30)		Ne								
☐ mobile	varchar(30)		Ne								
☐ mail	varchar(30)		Ne								

Obrázek 17. Struktura tabulky users

Obsahuje základní údaje o uživateli, např.: jméno, příjmení, pracoviště, telefon aj.

adresa

Sloupec	Typ	Vlastnosti	Nulový	Výchozí	Extra	Akce					
☐ ID	smallint(6)		Ne		auto_increment						
☐ IdUsers	smallint(6)		Ne	0							
☐ street	varchar(50)		Ne								
☐ city	varchar(50)		Ne								
☐ ZIP	varchar(50)		Ne								
☐ country	varchar(50)		Ne								

Obrázek 18. Struktura tabulky adresa

Obsahuje kontaktní informace uživatele, např. ulice, město, stát aj.

form

Sloupec	Typ	Vlastnosti	Nulový	Výchozí	Extra	Akce
☐ ID	smallint(6)		Ne		auto_increment	     
☐ IdUsers	smallint(6)		Ne	0		     
☐ conf	enum('N', 'Y', 'YE')		Ne	N		     
☐ dayFirst	enum('N', 'Y', 'YO', 'YV', 'YH', 'YOVH', 'YOH', 'YVH')		Ne	N		     
☐ daySecond	enum('N', 'Y', 'YS', 'YO', 'YV', 'YH', 'YSOVH', 'YSO', 'YSV', 'YOV', 'YSH', 'YOH', 'YVH', 'YSOH', 'YSVH', 'YOVH')		Ne	N		     
☐ dayThird	enum('N', 'Y', 'YS')		Ne	N		     

Obrázek 19. Struktura tabulky form

Obsahuje informace, zda je daný uživatel přihlášen na konferenci, resp. zda má objednané doplňkové služby.

files

Sloupec	Typ	Vlastnosti	Nulový	Výchozí	Extra	Akce
☐ Id	smallint(6)		Ne		auto_increment	     
☐ IdUsers	smallint(6)		Ne	0		     
☐ file	varchar(200)		Ne	N		     

Obrázek 20. Struktura tabulky files

Tato tabulka obsahuje informace o vložených příspěvcích daného uživatele.

9.3.4 Princip přidělování ID čísla

Po vyplnění a následném odeslání registračního formuláře se tyto data uloží do databáze a příslušné tabulky. V tabulce *users* je primárním klíčem sloupec ID, u kterého je nastavená automatická inkrementace, tzn. že toto číslo je jedinečné. Z tohoto důvodu je vytvářeno ze sloupce ID přihlašovací, neboli ID číslo, pro každého uživatele přidáním SKL5. ID číslo spolu se zadaným heslem se pošle na e-mail zadaný při registraci.

9.3.5 Princip přihlašování do systému

Při přihlašování uživatele se zadané údaje kontrolují podle databáze. K přihlášení je nutné znát ID číslo a heslo. V případě shody se do sessions do proměnné *user*, *name*, *surname* aj. uloží údaje o přinášeném uživateli.

9.3.6 Princip při zapomenutí hesla

V případě, že uživatel zapomene své heslo pro přihlášení do systému, stačí vyplnění e-mailu, který uživatel zadal při registraci, v příslušném okně. Skript vygeneruje heslo nové, které se uloží do databáze na příslušný řádek dle zadaného e-mailu. Heslo společně s ID číslem se odešle na příslušný e-mail. Po přihlášení má uživatel možnost vygenerované heslo změnit.

9.3.7 Princip přihlášení na konferenci

Uživatel se smí přihlásit na konferenci až po úspěšném zalogování do systému. Kliknutím na odkaz *přihláška* se objeví formulář, kde je možné přihlásit se na konferenci, a zároveň objednat doplňkové služby, např. stravování či nocleh. Stiskne-li uživatel tlačítko Objednat, skript `potvrdit.php` uloží dané informace do databáze a zašle informativní mail o objednaných službách.

ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo vytvořit dynamické WWW stránky konference SEKEL 2005, jejichž hlavním úkolem je vytvoření fóra pro vzájemnou výměnu poznatků a zkušeností získaných při zabezpečování výuky elektronických předmětů a jejich přizpůsobování různým odborným zaměřením fakult s neelektronickými studijními obory.

Stránky byly vytvořeny v programu Macromedia Dreamweaver MX2004, ve kterém byl použit skriptovací jazyk PHP ve spojení s MySQL databází. Grafické zpracování bylo navrženo a realizováno v programu Photoshop 7.0 od firmy Adobe.

Stránky konference SEKEL 2005 obsahují informace o cílech semináře, tématické okruhy a organizaci semináře, např. program, termíny, místo konání aj. Dále tyto stránky umožňují přihlášení se na konferenci a objednání doplňkových služeb zahrnujících možnost zajistit stravování, nocleh a exkurzi.

Tyto stránky byly koncipovány tak, aby byly pro uživatele přehledné a snadno ovladatelné, a aby případné zájemce blíže seznámily s konferencí. Pevně věřím, že tento úkol byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] MACH, J.: *PHP pro úplné začátečníky*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-834-1.
- [2] VLACH, Martin: *Adobe Photoshop 7, Uživatelská příručka*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2002. ISBN 80-7226-791-4.
- [3] VOSTRÝ Petr: *Macromedia Dreamweaver MX 2004, Uživatelská příručka*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0192-4.
- [4] KOSEK, J.: *HTML – Tvorba dokonalých WWW stránek, podrobný průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing s.r.o., 2002. ISBN 80-7169-608-0.
- [5] KOSEK, J.: *PHP – tvorba interaktivních internetových aplikací, podrobný průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing s.r.o., 1999. 490 s. ISBN 80-7169-373-1.
- [6] KUČERA, M.: *HTML – tipy a triky od profesionálů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing s.r.o., 2002. ISBN 80-86097-64-1.
- [7] *Historie internetu*. [cit. 2005-06-06]. Dostupný z WWW: <http://magazin.004.cz/i-historie/>.
- [8] *HTML příručka*. [cit. 2005-06-06]. Dostupné z WWW: <http://www.jakpsatweb.cz/html/>
- [9] *CSS – kaskádové styly*. [cit. 2005-06-06]. Dostupné z WWW: <http://css.destnik.wz.cz/#kpt2>.
- [10] *V PHP o PHP*. [cit. 2005-06-06]. Dostupné z WWW: <http://www.php-o-php.jicinet.cz/cojephphp.php>.
- [11] WILLIAMS, H., LANE, D. *PHP a MySQL – Vytváříme webové databázové aplikace*. 1. vyd. Praha : Computer Press, 2002. ISBN 80-7226-760-4.
- [12] *MySQL manuál*. [cit. 2005-06-06]. Dostupné z WWW: <http://mm.gene.cz/>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

WWW	World Wide Web – oblast Internetu přístupná webovými prohlížeči
HTTP	Hypertext Transfer Protocol – přenosový protokol webové služby
HTML	Hypertext Markup Language – standard pro tvorbu webových stránek
URL	Unique Resource Locator - jednoznačné označení objektu Internetu
PHP	Hypertextový PreProcesor – skriptovací jazyk pro webové stránky
MySQL	Systém relačních databází
CSS	Cascading Style Sheets – kaskádové styly
SQL	Structured Query Language – jazyk sloužící ke komunikaci s databází
C++	Objektově orientovaný programovací jazyk C
SSL	Secure Socket Layer – programová vrstva síťového protokolu pro bezpečnou a šifrovanou síťovou komunikaci

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Screen shot konference Process Control 2005	8
Obrázek 2. Úvodní strana konference Measurement 2005	9
<i>Obrázek 3. Obsah konference Measurement 2005</i>	<i>9</i>
<i>Obrázek 4. Úvodní strana konference Sekel 2004</i>	<i>10</i>
<i>Obrázek 5. Princip PHP a propojení s MySQL</i>	<i>25</i>
<i>Obrázek 6. Úvodní strana konference SEKEL 2005</i>	<i>29</i>
<i>Obrázek 7. Záhloví www stránek</i>	<i>31</i>
<i>Obrázek 8. Informace o pořádající fakultě (úvodní straně)</i>	<i>31</i>
<i>Obrázek 9. Aktuální odkaz</i>	<i>31</i>
<i>Obrázek 10. Pracovní prostředí programu SWiSHmax</i>	<i>32</i>
<i>Obrázek 11. Základní části systému</i>	<i>34</i>
<i>Obrázek 12. Přihláška na konferenci</i>	<i>36</i>
<i>Obrázek 13. Přehled objednaných služeb</i>	<i>36</i>
<i>Obrázek 14. Vložení příspěvku</i>	<i>37</i>
<i>Obrázek 15. Změna hesla</i>	<i>37</i>
<i>Obrázek 16. Struktura databáze Sekel05</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 17. Struktura tabulky users</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 18. Struktura tabulky adress</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 19. Struktura tabulky form</i>	<i>45</i>
<i>Obrázek 20. Struktura tabulky files</i>	<i>45</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1. Zápis tagu</i>	<i>14</i>
<i>Tabulka 2. Struktura HTML kódu</i>	<i>15</i>
<i>Tabulka 3. Vkládání obrázků</i>	<i>16</i>
<i>Tabulka 4. Výrazy v PHP</i>	<i>20</i>
<i>Tabulka 5. Operátory v PHP</i>	<i>20</i>

SEZNAM PŘÍLOH

P 1 : Skript log.php	53
P 2 : Skript prihlaseni.php – (výpis lidí přihlášených na konferenci)	55
P 3 : Skript potvrdit.php	57

P 1 : Skript log.php

```
<?php

session_start();

include "connect.php";

if (isset($_HTTP_POST_VARS["login"])  && isset($_HTTP_POST_VARS["heslo"])):

$id=$_HTTP_POST_VARS["login"];

    $login=substr($id,4);

    $loginsekul=substr($id,0,4);

    $heslo=$_HTTP_POST_VARS["heslo"];

    $result = mysql_query("Select * from users where ID='$login' and
pass=PASSWORD('$heslo')")or die ("SQL dotaz se nezdaril");

    $row=mysql_fetch_array($result);

        if (mysql_num_rows($result)!=0 && $loginsekul=="SKL5") {
            session_register("prihlasen");

            session_register ("user");

            session_register ("mail");

            session_register ("name");

            session_register ("surname");

            $_SESSION["name"]=$row["name"];

            $_SESSION["surname"]=$row["surname"];

            $_SESSION["prihlasen"]=$row["name"]." &nbsp; ".$row["surname"];

            $_SESSION["mail"]=$row["mail"];

            $_SESSION["user"]=$row["ID"];

            mysql_free_result($result);

            header("location:home.php?ob=main");

        }

        else {

            @session_unregister("prihlasen");

            session_register("error");

            @$_SESSION["error"]= "<span class=\"red\">Heslo nebo login jsou
chybné</span>";

            header("location:home.php?ob=login");

        }

elseif (isset ($_GET["logout"])):

    session_destroy();
```

```
        header("location:home.php");  
endif;  
?>
```

P 2 : Skript prihlaseni.php – (výpis lidí přihlášených na konferenci)

```
<html>

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250">

<title>Untitled Document</title>

</head>

<body>

<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">

    <tr>

        <td width="599"></td>

    </tr>

    <tr>

        <td class="tab_text" ><h4 align="center">&nbsp;</h4>

        <TABLE cellSpacing=0 cellPadding=3 width="100%" border=0 class="text_or"
bgcolor=#DEF9DE >

            <TR bgColor=#006600>

                <TD colSpan=5><FONT color=#ffffff><strong>Výpis lidí přihlášených
na konferenci SEKEL</strong></FONT></TD>

            </TR>

            <TR>

                <TD class="text_or" align="center">Jméno a příjmení</TD>

                <TD class="text_or" align="center">Konference</TD>

                <TD class="text_or" align="center">První den</TD>

                <TD class="text_or" align="center">Druhý den</TD>

                <TD class="text_or" align="center">Třetí den</TD>

            </TR>

        <?php

            include "connect.php";

            $result = mysql_query ("select
users.name,users.surname,form.conf,form.dayFirst,form.daySecond,form
.dayThird from users inner join form on users.ID=form.IdUsers where
(form.conf='Y' || form.conf='YE')");

            while($row=mysql_fetch_array($result)) {

                //                echo $row["name"]." ".$row["surname"]."<br>";
```

```
echo "<TR>

<TD class=\"text_or\">".$row["name"]." ".$row["surname"]."</TD>

<TD class=\"text_or\">".$row["conf"]."</TD>

<TD class=\"text_or\">".$row["dayFirst"]."</TD>

<TD class=\"text_or\">".$row["daySecond"]."</TD>

<TD class=\"text_or\">".$row["dayThird"]."</TD>

</TR>";

}

?>

</table>

</td>

</tr>

</table>

</body>

</html>
```

P 3 : Skript potvrdit.php

```
<?php

session_start();

include "connect.php";

if(!isset($_SESSION["FormData"]["konference"])) {

    @$conf="N";

    @$streda="N";

    @$ctvrtek="N";

    @$patek="N";

}

if(isset($_SESSION["FormData"]["konference"])) {

    @$conf=$_SESSION["FormData"]["konference"].$_SESSION["FormData"]["exkurze"];

    @$streda=$_SESSION["FormData"]["konference"].$_SESSION["FormData"]["obed1"].$_SESSION["FormData"]["vecere1"].$_SESSION["FormData"]["nocleh1"];

    @$ctvrtek=$_SESSION["FormData"]["konference"].$_SESSION["FormData"]["snidane2"].$_SESSION["FormData"]["obed2"].$_SESSION["FormData"]["vecere2"].$_SESSION["FormDat
a"]["nocleh2"];

    @$patek=$_SESSION["FormData"]["konference"].$_SESSION["FormData"]["snidane3"];

}

$query = "insert into form (IdUsers,conf,dayFirst,daySecond,dayThird) values
('".$_SESSION[user].','.$conf','$streda','$ctvrtek','$patek')";

$result = mysql_query ($query) or die ("spatny dotaz");

if(strpos ($conf,'Y')) $k="konference";

if(strpos ($conf,'E')) $ex="exkurze Rudolf Jelinek Vizovice";

if(strpos ($streda,'O')) $stredaO="obed";

if(strpos ($streda,'V')) $stredaV="vecere";

if(strpos ($streda,'H')) $stredaH="nocleh";

if(strpos ($ctvrtek,'S')) $ctvrtekS="snidane";

if(strpos ($ctvrtek,'O')) $ctvrtekO="obed";

if(strpos ($ctvrtek,'V')) $ctvrtekV="vecere";

if(strpos ($ctvrtek,'H')) $ctvrtekH="nocleh";

if(strpos ($patek,'S')) $patekS="snidane";
```

```
if (isset ($_POST["upload"])){

    $_SESSION["files"]=$_FILES["the_file"]["name"];

    $cil= "temp/".$_FILES["the_file"]["name"];

    move_uploaded_file($_FILES["the_file"]["tmp_name"],$cil);

}

if ($_SESSION["files"]!="") $filesUP=$_SESSION["files"];

    else $filesUP="zadny";


$to=$_SESSION["mail"];

$subject="Uspesna registrace na konferenci SEKEL 2005";

$message= "

Dekujeme za registraci na konferenci SEKEL 2005\n
Objednane sluzby: \n".$k."\n".$sex."\n
Streda: ".$stredaO.", ".$stredaV.", ".$stredaH."
Ctvrtek: ".$ctvrtekS.", ".$ctvrtekO.", ".$ctvrtekV.", ".$ctvrtekH."
Patek: ".$patekS."
Celkova castka: ".$_SESSION["FormData"]["celkem"]." Kc.


Tuto castku prosim uhradte na ucet fakulty:\n
cislo uctu : 27 - 1925270277/0100
variabilni symobol : 26300".$_SESSION["user"]."\n
Po uhrazeni teto castky Vam bude postou zaslan danovy doklad.
Uploadovany soubor na server: ".$filesUP."

S pranim pekneho dne UTB Zlin - IIT FT";

$headers = "From: OBJEDNAVKA <adamek@ft.utb.cz>\n";

$headers .= "X-Priority: 4\n ";

$headers .= "Content-Type: text/html; charset=windows-1250\n";

mail($to, $subject, $message, $headers);


session_unregister("FormData");


header ("location:home.php?ob=zaver");

exit;

?>
```