



Igor Kollár je absolventom Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Od roku 2010 pôsobí ako odborný asistent na Katedre kvantitatívnych metód a informačných systémov. V pedagogickej činnosti sa venuje problematike tvorby internetových prezentácií, databázovým systémom, programovaniu aplikácií a podnikovým informačným systémom. Je autorom a spoluautorom viacerých vedeckých a odborných publikácií a vysokoškolských skript zameraných na aplikáciu informačných technológií v podnikovej praxi.



Peter Laco je absolventom Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, kde v súčasnosti pôsobí ako vedúci oddelenia informačných systémov na Katedre kvantitatívnych metód a informačných systémov. Vo vedeckej a pedagogickej činnosti sa venuje najmä problematike tvorby internetových prezentácií a aplikácií, počítačovej grafike a manažmentu informácií a znalostí. Je tvorcom desiatok internetových prezentácií a intranetových riešení pre organizácie a podniky.



ISBN 978-80-557-1183-6

umb
UNIVERZITA
MATEJA BELA
V BANSKEJ BYSTRICI

Igor Kollár, Peter Laco

PODNIKOVÉ INTERNETOVÉ APLIKÁCIE

PODNIKOVÉ INTERNETOVÉ APLIKÁCIE

Igor Kollár, Peter Laco

2017

 BELIANUM

**Ekonomická fakulta
Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici**



Igor Kollár, Peter Laco

Podnikové internetové aplikácie

 **ELIANUM**

2017

Schválila redakčná rada Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici ako vysokoškolskú učebnicu.

Editor

prof. Ing. Helena Kuvíková, PhD.

Recenzenti

doc. Ing. Ján Hudec, CSc.

Ing. Peter Špiner, PhD.

Jazyková korektúra

Mgr. Eva Jurčáková, PhD.

Autori © Igor Kollár – Peter Laco, 2017

Prvé vydanie.

Všetky práva vyhradené.

Toto dielo ani žiadnu jeho časť nemožno reprodukovat' bez súhlasu majiteľa práv.

Printed in Slovakia

ISBN 978-80-557-1183-6

ÚVOD

Podnikové internetové aplikácie sú základom prakticky každej internetovej alebo intranetovej prezentácie podniku. Internetové prezentácie umožňujú podniku prezentovať sa pred potenciálnymi alebo už existujúcimi zákazníkmi. V porovnaní s tlačou a distribúciou klasických tlačených prezentačných materiálov môžu podniky vďaka internetu veľmi rýchlo a relatívne lacno prezentovať svoje produkty a služby. Intranety umožňujú uzavretú komunikáciu zamestnancov podniku, interné publikovanie noriem a smerníc, spoluprácu na vývoji nových produktov a podporu mnohých ďalších interných procesov v podniku.

Tvorbu a správu internetovej prezentácie si podnik väčšinou nakupuje ako službu od špecializovaných firiem. Obzvlášť pre malé a stredné podniky nie je jednoduché vytvárať si internetovú prezentáciu vo vlastnej réžii, pretože nemajú znalosti a ani kapacity pre takéto špecializované činnosti. V prípade, že sa podnik rozhodne pre vytvorenie internetovej prezentácie formou outsourcingu, externá firma mu väčšinou dodá internetové stránky dostupné na zvolenej doméne, ktoré je možné aktualizovať prostredníctvom redakčného systému. Jeden z kľúčových faktorov úspechu internetovej prezentácie podniku je aktuálnosť publikovaných informácií, ktorú môžu zabezpečiť jedine interní zamestnanci podniku. Samotnú aktualizáciu internetovej prezentácie realizujú pomocou dodaného redakčného systému, ktorý si však vyžaduje aj určité špecifické znalosti informačných technológií používaných na internete.

Z tohto dôvodu je obsah tejto učebnice členený do piatich kapitol. V prvej kapitole „Internet“ predstavujeme toto médium, jeho stručnú históriu, základné princípy fungovania, služby internetu a možnosti prístupu a vyhľadávania na internete. Hlavným cieľom druhej kapitoly „Zásady tvorby webových stránok“ je vysvetliť, čo by mala internetová prezentácia obsahovať, ako by mala byť štruktúrovaná, ako by mali jednotlivé internetové stránky vyzeráť. Poznanie týchto zásad je potrebné nielen pri tvorbe, ale aj pri príprave zadania pre špecializovanú firmu a následnom hodnotení dodaných internetových stránok. Hodnotenie internetovej prezentácie podniku umožňuje manažmentu odhaliť potenciál zlepšenia tohto nástroja propagácie a komunikácie so súčasnými a potenciálnymi zákazníkmi, ako aj obchodnými partnermi. Tretia kapitola „Základy HyperText Markup Language - HTML“ a štvrtá kapitola „Základy eXtensible HyperText Markup Language - XHTML“ stručne charakterizujú základné štandardy pre tvorbu internetových aplikácií. Posledná piata kapitola „Dynamické webové stránky“ predstaví čitateľovi spôsob vytvárania dynamických internetových aplikácií, ktoré využívajú skriptovanie na strane servera, a takmer vždy sú prepojené s databázou. Ide o najčastejšie používaný typ internetových prezentácií založený na redakčnom systéme, vďaka ktorému má podnik plnú kontrolu nad publikovaným obsahom. Na konci každej kapitoly je zhrnutie, otázky a úlohy, kľúčové slová a odkazy na použitú literatúru, ktorá sa vzťahuje na danú problematiku.

Uprednostnili sme zjednodušený popis jednotlivých pojmov, aby bol ich význam pochopiteľný pre čo najširší okruh čitateľov, budúcich alebo súčasných manažérov

podnikov. V publikácii sa nachádzajú praktické ukážky internetových aplikácií, ktoré sú čitateľom k dispozícii zdarma na adrese <http://www.ef.umb.sk/internet>.

Veríme, že publikácia pomôže začínajúcim tvorcom webových stránok zvládnuť základy tvorby a publikovania webových stránok. Taktiež sme presvedčení, že pochopenie základov fungovania internetu a tvorby internetových aplikácií uľahčí manažérom zodpovedným za vývoj takýchto aplikácií komunikáciu so špecialistami v tomto odvetví. Vhodne naformulované zadanie je základom každého projektu zameraného či už na vytvorenie novej alebo na redizajn už existujúcej internetovej prezentácie podniku.

Znalosť informačných a komunikačných technológií je v súčasnosti nevyhnutnosťou a sme presvedčení, že čím viac vedomostí a praktických skúseností z tejto oblasti človek získa, tým efektívnejšie dokáže s týmito technológiami pracovať.

Autori

OBSAH

ÚVOD	3
ZOZNAM POUŽITÝCH POJMOV A SKRATIEK.....	9
ZOZNAM OBRÁZKOV, TABULIEK A KÓDOV	11
1. INTERNET	13
1.1. História internetu.....	14
1.2. Internet v súčasnosti.....	15
1.3. Princípy fungovania internetu	18
1.3.1. Fyzická vrstva	19
1.3.2. Internetová vrstva.....	19
1.3.3. Komunikačná vrstva	20
1.3.4. Aplikačná vrstva	20
1.3.5. Adresovanie počítačov v internete	20
1.4. Základné služby internetu	21
1.4.1. World Wide Web	21
1.4.2. FTP.....	25
1.4.3. Elektronická pošta (e-mail).....	26
1.4.4. Telnet	27
1.4.5. Terminálové služby.....	27
1.4.6. IP telefonovanie	27
1.4.7. Peer to Peer siete.....	27
1.4.8. Streamované audio a video	28
1.5. Vyhľadávanie informácií v internete	28
1.6. Prístup k internetu	31
1.7. Intranet a extranet.....	31
Zhrnutie	32
Kľúčové slová	32
Otázky a úlohy.....	32
Literatúra	33
2. ZÁSADY TVORBY WEBOVÝCH STRÁNOK.....	34
2.1. Optimalizácia pre rôzne rozlíšenia	37
2.2. Optimalizácia pre rôzne prehliadače internetu	39
2.3. Základné prvky webových stránok	40
2.3.1. Text na webových stránkach.....	40
2.3.2. Obrázky na webových stránkach	43
2.3.3. Hypertextové odkazy a tlačidlá.....	45
2.3.4. Použitie farieb	46
2.3.5. Navigácia	46
2.3.6. Dokonalá verzia domovskej stránky	48
Zhrnutie	49
Kľúčové slová	49
Otázky a úlohy.....	49
Literatúra	49

3. HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE	51
3.1. Texty	53
3.2. Odseky	54
3.3. Nadpisy	55
3.4. Obrázky	55
3.5. Hypertextové odkazy	57
3.6. Tabuľky	57
3.7. Zoznamy	60
3.8. Oddiely	61
Zhrnutie	62
Kľúčové slová	62
Otázky a úlohy	62
Literatúra	62
4. EXTENSIBLE HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE.....	64
4.1. Význam a pravidlá XHTML	64
4.2. Práca s XHTML v prostredí SharePoint Designer 2007	65
Zhrnutie	66
Kľúčové slová	66
Otázky a úlohy	66
Literatúra	67
5. DYNAMICKÉ WEBOVÉ STRÁNKY	68
5.1. Active Server Pages	68
5.2. Základy tvorby dynamických webových stránok	68
5.3. Testovanie ASP stránok - publikovanie na webový server	70
5.4. Príkaz response.write	70
5.4.1. Výpis statických textov	70
5.4.2. Výpis obsahu premenných	71
5.4.3. Kombinovaný výpis	71
5.4.4. Výpis HTML značiek	71
5.5. Cyklus	72
5.6. Formuláre a ich prepojenie s ASP	74
5.7. Rozhodovanie	79
5.8. Databázy a ich prepojenie s ASP	80
5.8.1. Základy databázového spracovania údajov	80
5.8.2. Prepojenie ASP stránky a databázy	82
5.8.3. SQL príkaz SELECT	83
5.8.4. SQL príkaz INSERT	85
5.8.5. SQL príkaz UPDATE	87
5.8.6. SQL príkaz DELETE	91
Zhrnutie	92
Kľúčové slová	92
Otázky a úlohy	92
Literatúra	93
ZÁVER.....	94
SUMMARY.....	95
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....	96