

Analýza

Analýza platforiem

V tejto kapitole sa budeme zaoberať možnými platformami, na ktorých je možné postaviť náš projekt. Keďže našou úlohou je implementácia slovenskej časti webového portálu pre časopis ACM, budeme sa sústrediť na prostredia pre vývoj webových aplikácií. Ako možné riešenia sa nám ukazujú hlavne tri platformy, a to PHP, Java a ASP.NET.

PHP

Ide o najrozšírenejší jazyk na tvorbu klient-server aplikácií. PHP bolo inšpirované jazykmi podporujúcimi štruktúrované programovanie. Najviac vlastností prebralo od jazyka C a jazyka Perl. V ďalších verziách už tento jazyk taktiež podporoval prácu s objektmi. Medzi najzaužívanejšie verzie patria PHP4(rok vydania 2000) a PHP5(rok vydania 2004). Hlavný rozdiel medzi nimi je hlavne lepšie spracovaný objektovo-orientovaný prístup vo verzii PHP5.

Výhodou skriptovacieho jazyka PHP je hlavne jednoduchosť syntaxe a používania. Stačí PHP súbor vytvoriť na servery, a pomocou prehliadača otvoriť. Pri zmene kódu ho nie je nutné kompilovať, ani s ním už inak manipulovať. Ďalšou vlastnosťou je nezávislosť na operačnom systéme, beží na všetkých bežných systémoch ako UNIX, Linux, Windows a Mac OS. Dokáže taktiež ľahko a jednoducho spolupracovať s relačnými databázovými servermi MySQL, MsSQL, Oracle, PostgreSQL a inými. Architektúra Linux, Apache, MySQL, PHP (LAMP) sa stala veľmi obľúbenou v internetovom odvetví a pracuje s ňou väčšina webových portálov. Medzi najznámejšie zaradíme sociálnu sieť facebook, video portál youtube, alebo elektronickú encyklopédiu wikipedia. S jednoduchosťou zápisu PHP skriptov do stránky však vzniká problém prehľadnosti, keď nie je jednoznačne odlíšená prezentačná a logická časť, a tým sa zdrojový kód stáva neprehľadný.

PHP skripty sa píše priamo do kódu HTML. Od HTML značiek je skript oddelený pomocou špeciálnych tagov:

`<?php` - začiatkový tag pre skript PHP

`?>` - ukončovací tag

V praxi to teda vyzerá nasledovne:

```
<html>
<body>
<?php echo "Hello world"; ?>
```

```
</body>  
</html>
```

Java

Táto technika umožňuje vkladať kódy písané v jazyku Java do statických stránok a vytvárať tak stránky dynamické. S touto platformou úzko súvisia technológie JSP, JSF, Servlets, JSTL. Kombináciou týchto technológií sa z nich stáva v rukách skúseného programátora veľmi silný nástroj. Základom pri tomto prístupe je technika JSP(Java Server Pages), fungujúca podobne ako PHP. Ostatné technológie už sú nadstavby nad JSP. Špecifikácia JSP 1.0 bola vydaná v roku 1999 ako konkurencia pre PHP a ASP. V súčasnosti je štandardom JSP 2.0.

Výhodou použitia Javy na tvorbu webových stránok je hlavne bezpečnosť, efektívnosť a možnosť vykonania operácií, ktoré iné technológie nedokážu vykonať. Na rozdiel od jazyka PHP je prezentačná a logická vrstva od seba vhodne oddelená, čo jednoznačne sprehľadňuje prácu na vývoji webovej aplikácie. Aplikácia je rozdelená na prezentačné JSP stránky a aplikačné servlety a klasické triedy. Nevýhodou sa zase môže zdať zložitosť používania, zmeny v zdrojových kódach treba prekompilovať a opätovne nahrať na server. Java je taktiež platformovo nezávislá, nerobí jej problém UNIX, Linux, Windows. Na rozdiel od PHP, Java nemusí pracovať len s relačnými databázami, ale aj s objektovými databázovými servermi. Zatiaľ však nie je medzi webovými portálmi tak rozšírená ako napríklad PHP alebo ASP.

Zápis zdrojového kódu do HTML je podobný, odlišuje sa len ohraničujúcimi tagmi, ktoré majú takúto podobu:

<% - začiatkový tag

%> - ukončovacie tag

Príklad na zápis informačnej správy je teda nasledovný:

```
<html>  
<body>  
<% out.print("Hello world"); %>  
</body>  
</html>
```

ASP.NET

Active Server Pages(ASP) je súčasťou .NET frameworku pre tvorbu webových aplikácií a služieb od spoločnosti Microsoft. Programátori môžu realizovať svoje projekty v akomkoľvek jazyku podporujúcom CLR(Common Language Runtime), napr. Visual

Basic.NET, JScript.NET, C#. Momentálne najnovšia verzia je ASP.NET 3.5 vydaná v roku 2008.

Oproti predchádzajúcim technológiám, prácu v ASP.NET je teda možné vykonávať v rôznych programovacích jazykoch, čo sme pri PHP a Jave povedať nemohli. Toto umožňuje veľkú flexibilitu a prispôsobenie sa skúsenostiam programátora. Podobne ako Java, aj ASP.NET má čitateľne rozdelené zdrojové kódy. ASP.NET tieto problémy rieši pomocou serverových ovládacích prvkov. Zdrojový kód stránky zostáva veľmi dobre čitateľný a obslužný kód je možné celkom premiestniť do vhodnej časti zdrojového súboru, alebo do externého súboru.

Keďže sa jedná o produkt od Microsoftu, nastáva otázka nasadenia ASP.NET na iný operačný systém ako Windows. Priamo nepodporuje iné operačné systémy ako Windows, no dnes už existujú nástroje, pomocou ktorých je možné ASP.NET nasadiť aj na iný operačný systém. Taktiež je to podobné pri podpore databázového servera, kde si ASP.NET najlepšie rozumie s MsSQL, no samozrejme je možné použitie aj iných databázových serverov.

Spôsob zápisu skriptu do HTML je totožný s JSP. Celkovo sa ASP.NET viac podobá svojou syntaxou aj svojimi princípmi na JSP, PHP už je trochu odlišné. Zápis skriptu do značiek HTML je nasledovný:

```
<html>
<body>
<% Response.write("Hello world"); %>
</body>
</html>
```

Webové technológie

Samozrejmosťou dnešných internetových stránok je aj prítomnosť niektorých nových webových technológií. V tejto kapitole by sme svoju pozornosť upriamili ešte na jeden fenomén dnešného webu – AJAX(asynchronous JavaScript and XML). Táto technológia má jedno veľké pozitívum. Jednoduchosť používania za dosiahnutia efektívnych výsledkov. Ide o vykonanie kódu na strane servera, získania potrebných dát na spracovanie a zmenu stránky na strane klienta bez nutnosti opäť načítať stránku. Celkový výsledok je potom veľmi dynamicky vyzerajúca stránka.

Princíp fungovania tejto technológie je jednoduchý. Za všetkou prácou stojí objekt nazývaný XMLHttpRequest. Tento objekt je vytvorený na strane klienta pomocou client-side jazyka, napríklad pomocou JavaScriptu. Následne volá potrebné skripty na servery, ktoré vykonajú vopred definovaný kód a vrátia výsledné dáta. Tieto dáta sú spracovávané callback

funkciou a objekt XMLHttpRequest už vie k týmto dátam prístupit'. Zvyčajne sa získané údaje zo servera vypisujú na zadané miesto na stránke, čím sa automaticky mení jej obsah. Pomocou AJAX-u je taktiež možné aj vkladať celý obsah jednej stránky do druhej, čím sa zvyšuje interaktivita systému.

Analýza existujúcich riešení

Najlepšie sa učí na vlastných chybách, avšak nie vždy to musí byť pravda. Analýzou existujúcich riešení podobných projektov sa môžeme nielen vyhnúť viacerým chybám, ale navyše získať cenné poznatky, ktoré môžu byť smerodajné tak pre finálnu špecifikáciu, ako aj pre samotnú implementáciu. Kapitola sa venuje niektorým zo 100 najrenomovanejších časopisov sveta a jednému slovenskemu.

PC REVUE

Časopis PC REVUE poskytuje komplexný prehľad horúcich novínok v IT svete. Jeho stránka je zaujímavá najmä svojim dizajnom, kde sa autorom podarilo vytvoriť naozaj profesionálny dojem. Vyznačuje sa najmä svojou prehľadnosťou, je dobre členená a čo je taktiež dôležité, nie je zbytočne preplnená grafickými prvkami. Dostupná aj pdf verzia časopisu, keďže však PC REVUE profituje najmä z kamenného predaja, táto verzia je dostupná iba pre predplatiteľov po zadaní variabilného symbolu z poslednej faktúry. Zaujímavá je aj prítomnosť blogov, možná diskusia k článkom „ako aj „hviezdičkové“ hodnotenie celého vydania. Zväčšený náhľad obrázkov je implementovaný za pomoci JavaScriptu lightbox. Aj napriek tomu, že PC REVUE nepatrí medzi top 100 magazínov sveta, je porovnateľný, a v niektorých prípadoch aj „porazí“ viacere z nich (vid' obrázok 1 až 3). Budúci prienik do prvej stovky by mohol viesť aj cez implementovanie online prehliadky časopisu („FlippingBook“) a prípadného fóra.

PC REVUE INFOWARE DIGIREVUE QUARK PC Fórum Fotosúťaž

IT NEWS

Newsletter - RSS - Prihlásenie

Hľadaj

Správy Produkty Recenzie Video Blogy Rozhovory Podujatia Katalóg firiem Témy

Free články Produktové novinky DVD príloha Súťaže Archív Predplatné Inzercia Kontakt Redakčné informácie Download Zaujímavé stránky

Aktuálne vydanie:



PC REVUE

Multimediá v obyvacke

Obsah aktuálneho čísla »

DVD

Na októbromom DVD REVUE nájdete:

- Ashampoo Burning Studio 2010
- Autoškola FREE v4
- Fahrenheit 9/11

PC REVUE

GamesCom 09

Svetové premiéry neboli iba v Berlíne, ale aj o pár stoviek kilometrov smerom na juhozápad. Odhady organizátorov najväčšej hernej udalosti v Európe sa splnili do bodky a premiérový ročník katapultoval výstavu GamesCom do stratosféry.

08.10.2009 / Pavol Buday

Októbrové číslo PC REVUE už na stánkoch!

Prichádza jeseň a tak ako príroda mení svoj šat, aj PC REVUE k vám prichádza v novom šate, s novou obálkou a s množstvom zaujímavých tém. V tomto vydaní sa pozrieme na **výstavu IFA**, ktorá sa konala v Berlíne a predstavíme vám množstvo noviniek, ktoré ešte len prídu na trh.

07.10.2009 / Redakcia PCR

Septembrové číslo PC REVUE už na stánkoch!

Po období dovoleniak a školských prázdnin sme tu opäť so septembrovým vydaním PC REVUE. Zo začínajúcim sa novým školským rokom určite uvažujete nad kúpou notebooku, ktorý by sa vám hodil pri štúdiu.

27.08.2009 / Tlačový servis PCR

Riešime vaše problémy s počítačom

V magazíne PC REVUE nájdete vždy množstvo zaujímavých článkov na tému nového hardvéru alebo softvéru, ako aj poučných návodov na konkrétne problémy. Mame však za najšťastie, nie vždy prinášajú len

Kontakt

Redakcia PC REVUE
Kladnianska 60
821 05 Bratislava
Slovenská republika

Tel.: +421 2 4342 0956-7
Fax: +421 2 4342 0958
E-mail: info@pcrevue.sk

všetky kontakty »

Súťaže

Októbrová súťaž

V spolupráci so spoločnosťami Corel, TDK, AVIR a crooce.com - the Internet company sme pre vás pripravili súťaž o atraktívne ceny.

PC REVUE RÉBUS 10/2009

Vyriešte októbrový rébus a vyhrajte výkonný chladič ZALMA. Správne znenie tajničky pošlite do **15.11.2009** na adresu rebus@pcrevue.sk, spolu s Vašimi kontaktnými údajmi.

Ako sa vám páči toto vydanie PC REVUE?

Oznámte celé aktuálne vydanie PC REVUE (nielen obálku). Známkujte tak ako v škole: 1 – najlepšie, 5 – najhoršie, a zašlite nám vašu známku na hodnotenie@pcrevue.sk s predmetom **HODNOTENIE PCR 10/2009**

Obr. 1 PC REVUE

<http://www.itnews.sk/tituly/pc-revue>

DIGITAL WEB MAGAZINE

The web professional's online magazine of (m) media

home contact about events

articles by topic
articles by date
articles by author
articles by title
articles by type

search

GO!


blue flavor
WEB. MOBILE. EXPERIENCE

Publishing services provided by Blue Flavor
Photos provided courtesy of iStockPhoto.com

This week

Time To Change

In: Articles

 It's the end of the year; a time for nostalgia and looking back on the past year. Nick Finck, Digital Web Magazine's founder and publisher, recalls where we've been, what we've achieved, and discusses the potential for dramatic change in where we are going as a publication. This is your chance to influence the future structure and focus of Digital Web Magazine. [Read more](#)

Published on December 11, 2008 & Nick Finck 39 comments

The landscape of web writing has changed. The value of well-edited and reviewed content is giving way to faster, less-refined posts on blogs, comments, and services like Twitter, and it is clear that many writers prefer to draw traffic to their own sites.

— Nick Finck. [Read more](#)

Events Calendar
view full calendar

Daily News

Digital Web Magazine closes its doors

As some of our regular readers have guessed, yes it is true. Digital Web Magazine has ceased publication. For the reasons cited in [Time To Change](#), it was clear to us that what we had was no longer working.

We called upon both our staff and readers for ideas on what we could change. We received a lot of good feedback. One thing that resonated with me was that out of all of the ideas that had the most potential solving our current problems, none of them were about insignificant changes to what we have.

It doesn't make sense to take what we have here and try to change into something it is not. It makes more sense to simply start something else that is new. For this reason I feel that Digital Web Magazine will always be what it is; an online publication about the web industry.

So, today, I am sad to say that Digital Web Magazine has officially ceased publication. The site will remain in place with all of its articles hopefully far longer than their value is recognized.

I will continue to curate the site, maintaining it so it remains online and fixing broken links and typos. Most of my effort and time, just like the rest of the former staff, will be put into other projects, other websites and other publications.

Obr. 2 DIGITAL WEB MAGAZINE

<http://www.digital-web.com/>

BLOGZONE

Digital Video Editing

Sound Forge™ Pro 10
Limited-time offers through October 31, 2009

DIGITAL VIDEO EDITING

PRODUCT REVIEW: By Kevin McAuliffe

Coremelt Complete V2
CoreMelt's plug-ins are getting better with age

You can never have enough plug-ins. Trust me, as an editor/graphic designer you always have clients that want something "cool," but have really no idea what they are looking for, so you end up finding yourself going through the plug-ins on your system to try and put something together to really "wow" them, your plug-in collection needs to have three traits. [READ MORE](#)

RELATED STORIES
More Related Stories >>

MORE TOP STORIES:

PERSONAL PROFILE:
Australian conservationist and adventurer Malcolm Douglas

TUTORIAL:
Sony Vegas Pro Split Screen Previews - There's a handy feature lurking inside your Sony Vegas Pro Video Preview Monitor that can help you work smarter

PRODUCT REVIEW:
Pegasys, Inc.'s TMPGEnc 4.0 Xpress with Leadtek SpursEngine Hardware accelerator - MPEG-2/MPEG-4 hardware accelerator

TECH NEWS:

- 10/19/09 Motorola rises ahead of next Android phone launch
- 10/19/09 Unspoken rules govern cell phone etiquette
- 10/19/09 Spotify to launch mobile offering with 3, HTC

Now, you can have it all.

- 35Mbps
- SDHC
- ProHD
- XDCAM EX™
- Final Cut Pro

The new GY-HM700

JVC
The Natural Experience™

ProHD

Obr. 3 DIGITAL VIDEO EDITING

<http://videoediting.digitalmedianet.com/>

Portál Digital web magazin na obrázku 2 pôsobí už na prvý pohľad neprofesionálne, až príliš „jednoducho“ na časopis z top 100. Naopak DIGITAL VIDEO EDITING na obrázku 3 je až príliš preplnený grafickými prvkami, čoho výsledkom je taktiež neprofesionálny, odradzujúci vzhľad.

Crossroads

Crossroads (ACM časopis) ako produkt študentov je pre účely nášho projektu viac než relevantným zdrojom analýzy. Vytvorený bol už v roku 2004. Kto by však čakal kvalitu zodpovedajúcu 5 ročnej histórii je na zlej adrese. Stránka pôsobí miestami až amatérskym dojmom. Na úvodnej strane autori stále hľadajú editorov a nové články prve svoj časopis. Ako zaujímavé riešenie sa zdá možnosť prepínania medzi stránkov Crossroads a domovskou stránkou ACM bez potreby písania url. Portál umožňuje autorom odoslať článok, prezrieť si príručku pre autorov, ako aj možnosť nahliadnuť do rozvrhu publikovania časopisu (deadline pre autorov). Sekcia autorov je však zaujímavá najmä svojou sub kategóriou, ktorú môžeme voľne preložiť „volanie po článkoch“, kde nájdeme zoznam 16 tém, ktoré sú odporúčané ako žiadané pre budúce číslo. Portál obsahuje aj sekciu archive, kde máme okrem starších vydaní

a článkov budúceho čísla aj možnosť prihlásiť sa kritik (reviewer). Takéto členenie sekcie archive môže byť metúce. Pre zvýšenie kreditu poortálu by bol vhodné popracovať najmä na jeho garfickej stránke.

Crossroads
The ACM Student Magazine

ACM / Crossroads /
Our Current Issue

Crossroads 15.4

In this issue

A Computer Scientist's Introductory Guide to Business Process Management (BPM) by Ryan K. L. Ko

Check out our [Back Issues](#) for all previous Crossroads publications.

As of the Spring 2008 issue, ACM is offering a **digital edition** of each issue of Crossroads. This new offering is provided in addition to the current print and online editions of the magazine.

Publish on Crossroads

We are [looking for articles](#) on all computing and technology topics.

Get Involved

- **September 2008:** We are currently looking for [online editors and associate editors](#) to join our staff.
- We are always accepting applications for volunteer staff members... [Care to apply?](#)
- We need [student liaisons](#) for every school in the world!

ACM Home
Crossroads Home
[Join the ACM](#)
[Search Crossroads](#)

For Students

- [About Crossroads](#)
- [Crossroads Jobs](#)
- [Student Resources](#)
- [Subscribe](#)
- [Link to Us](#)

For Authors

- [Submit an article](#)
- [Writers' Guide](#)
- [Publishing Schedule](#)
- [Calls for Articles](#)



Archives

- [Back Issues](#)
- [Topic Index](#)
- [Columns](#)
- [Reviews](#)

[Privacy Statement](#)

Obr. 4 Crossroads

<http://www.acm.org/crossroads/>

 **ACM Crossroads** Student Magazine
The ACM's First Electronic Publication 

[Crossroads Home](#)
[Join the ACM!](#)
[Search Crossroads](#)
crossroads@acm.org

[About Crossroads](#)
[Participate!](#)
[Submit Article](#)
[Subscribe](#)
[Link to us!](#)

[Index:](#)
[Back Issues](#)
[Articles By Topic](#)
[Columns](#)
[Reviews](#)
[Student Resources](#)

[Press Room](#)
[Privacy Statement](#)
[Crossroads en Español](#)

[ACM / Crossroads / Doc / Apps / ACM Crossroads Reviewer Application Form](#)

ACM Crossroads Reviewer Application Form

All work is conducted online via email and the web.

Please see the [online publishing schedule](#) for details about deadlines during our publishing cycle.

Full Name:

Email:

School I Attend:

Year in school (freshman, senior, grad, etc):

Physical address during school year:

Telephone number during school year:

Obr. 5 Prihlásenie sa ako reviewer

„Zvyšok“ Top 100




Pri analýze existujúcich riešení sme vychádzali najmä z viac ako 20 časopisov zo svetovej top 100. Niektoré boli viac, iné menej profesionálne implementované. Väčšina z nich mala niekoľko spoločných prvkov, ako napríklad fórum. Ako už bolo spomenuté pri PC REVUE, jeho funkcionality môže viesť k zvýšeniu kreditu webového portálu. Zvyčajne implementácia obsahuje názov témy (Topic), meno jej autora, počet odpovedí, množstvo prezretí, posledný príspevok aj s autorom a prípadné hodnotenie témy.

DIGITAL ARTS FORUMS

You must be logged on to the Digital Arts site to be able to post and reply to messages.
Registering for the forums is free.

Just kick back, relax and chat

[Forum Home](#) [Search](#)

Home » Digit Lounge					
	Topic	Replies	Views	Last Post	Topic Author
	How to Rip DVD and Convert HD Video and Crack DRM Video	1	17	20/10/2009 05:08AM by Wether007	Wether007
	Hurry up! Get gifts to optimize your Halloween footages	0	1	20/10/2009 04:23AM by	john191103
	Gilmore Girls DVD Box Set	4	41	20/10/2009 04:13AM by lesbiangirl	lesbiangirl

Obr. 6 DIGITAL ARTS fórum

<http://www.digitalartsonline.co.uk/>

Ďalším spoločným prvkom sú okrem iného blogy, ktoré boli v časopisoch z top 100 prítomné ešte vo väčšom zastúpení ako fóra. Dávajú návštevníkom slobodu prejavu, a aj preto sú nimi obsiahnuté portály navštevovanejšie. Ako prínosný prvok sa javí aj kategória najžhavesšia diskusia, či téma s vlastnou referenciou na úvodnej strane portálu. Odkazy na najčítanejšie články bývajú taktiež štandardom na úvodnej strane. V mnohých prípadoch sa časopisy snažia na uvítaciu stránku umiestniť také kvantum informácií, že sa táto stáva neprehľadnou a vyhľadanie čo i len pomoci, prípadne noviniek môže byť náročné. Aj to sú dôvody prečo by úspešný webový portál mal obsahovať okrem iného aj sekciu novinky („news“) a pomocníka („help“).

Ďalším možným rozšírením je aj používateľsky lákavá a profesionálnym dojmom pôsobiaca flash aplikácia Flippingbook, ktorá nám umožní v priebehu niekoľkých minút vytvoriť knihu, v našom prípade časopis na prezeranie. Pri analýze existujúcich riešení sme sa s využitím tejto aplikácie stretli iba dvakrát, avšak plánujeme sa tejto technológii venovať aj naďalej.

Najnovšie číslo

The image displays a digital magazine flipbook interface. At the top right, there is a 'FlippingBook Demo' button. The main content area is divided into two pages. The left page features an article titled 'Rieši dôveru v Nemecku' (Solving trust in Germany) with a photograph of a factory interior. Below it is a sub-section 'Hodiny od bankrotu' (Watches from bankruptcy) with a photograph of a boat. The right page features a large article titled 'S novinkou na veľtrhu' (With a new product at the fair) with a photograph of a man in a suit. At the bottom of the interface, there is a navigation bar with 'Download' buttons and navigation arrows.

Obr. 7 Časopis vytvorený pomocou Flippingbook

<http://81.89.49.235/html/strjoomla/>
<http://page-flip-tools.com/>