

NAJČASTEJŠIE OTÁZKY O MICROSOFT SILVERLIGHT

Web:	http://www.temelios.sk/
E-mail:	temelios@temelios.sk
Pevná linka:	+421 (02) 65423488
Orange:	+421 (0907) 156469
T-Mobile:	+421 (0904) 640535
Poštová adresa:	Beniakova 3 841 05 Bratislava 4 Slovenská republika
Dátum poslednej aktualizácie:	3. 8. 2007



ČO JE TO MODUL MICROSOFT SILVERLIGHT?

Microsoft Silverlight je nová technológia, ktorá do sveta Internetu prináša pokročilé nové funkcie pre multimédiá a interaktivitu. Po technickej stránke ide o prídavný modul (angl. plug-in), ktorý sa inštaluje ako rozšírenie internetového prehliadača. Microsoft Silverlight podporuje viacero operačných systémov v kombinácii s rôznymi prehliadačmi. Jednoduchým postupom sa nainštaluje do počítača a plne sa integruje do internetového prehliadača. Od chvíle úspešnej inštalácie je modul z pohľadu užívateľa úplne transparentný a nevyžaduje žiadnu ďalšiu obsluhu.

KDE NÁJDEM VIAC INFORMÁCIÍ O TECHNOLÓGII MICROSOFT SILVERLIGHT?

Spoločnosť Microsoft spravuje viacero web stránok o produkte Microsoft Silverlight. Zatiaľ sú ale všetky v angličtine:


- <http://www.microsoft.com/silverlight/> – táto lokalita všeobecným spôsobom popisuje vlastnosti a výhody technológie Microsoft Silverlight;
- <http://msdn2.microsoft.com/en-us/silverlight/default.aspx> – táto lokalita obsahuje podrobnú dokumentáciu ku platforme Microsoft Silverlight a je určená predovšetkým vývojárom;
- <http://www.silverlight.net/> – tento portál predstavuje centrálnu lokalitu, kde sa dajú nájsť rôzne ukážky, postupy a príklady toho, ako využiť modul Microsoft Silverlight pri tvorbe web stránok.

AKÉ VÝHODY PRINÁŠA TECHNOLÓGIA MICROSOFT SILVERLIGHT PRE NÁVŠTEVNÍKOV WEB STRÁNOK?

Moderné internetové prehliadače umožňujú zobrazovanie a polohovanie textu, rastrových obrázkov, a tiež zostavovanie rozličných formulárov určených na zber informácií (tieto oblasti pokrývajú štandardy HTML a CSS). Chýba im však podpora pre umiestňovanie videa, zvuku, animácií a vektorovej grafiky (vektorová grafika je nezávislá na rozlíšení na rozdiel od rastrových obrázkov). Rovnako ponúkajú len obmedzené možnosti programovania v interpretovanom jazyku JavaScript. Presne túto medzeru v schopnostiach internetových prehliadačov zaplňa prídavný modul Microsoft Silverlight. Vďaka nemu môžu byť webové stránky obohatené o prakticky nekonečnú škálu rozmanitých multimediálnych prvkov. Do budúcnosti bude čoraz viac web stránok využívať Microsoft Silverlight

s cieľom ponúknuť návštevníkom rôzne interaktívne funkcie, reprodukciu videa, hudby a bohaté multimediálne súčasti.

AKÉ VÝHODY PRINÁŠA TECHNOLOGIA MICROSOFT SILVERLIGHT PRE PROGRAMÁTOROV A TVORCOV WEB STRÁNOK?

Modul Microsoft Silverlight umožňuje vývojárom a dizajnérom obohatiť web stránky o nové prvky spôsobom, akým to doteraz nebolo vôbec možné, alebo to bolo mimoriadne náročné. Platforma Microsoft Silverlight efektívne odstraňuje najpálčivejšie obmedzenia webu ako publikačného média hlavne v oblastiach videa, zvuku, vektorovej grafiky, animácií a programovateľnosti. Zároveň dizajnéri a vývojári získali novú sadu nástrojov, ktorú spoločnosť Microsoft uviedla ako radu Expression Studio ([oficiálna stránka](#) )

Po prvotnej verzii 1.0, ktorá prichádza v lete roku 2007, sa do budúcnosti chystajú ďalšie vylepšenia, napr. Microsoft Silverlight prinesie vo verzii 1.1 (avizovanej pre rok 2008) úplne nový programovací model na báze tzv. CLR jazykov. Ide o revolučnú zmenu nakoľko až doteraz vývojári nemali žiadny výber pri rozhodovaní, v akom jazyku programovať rozličné prvky na web stránkach. Zároveň CLR jazyky umožnia mnohonásobný nárast výkonu webových aplikácií (niekedy aj rádovo až stovky krát), nakoľko programový kód sa najprv skompiluje, čo je ideálne pre rýchlosť vykonávania programu. Toto všetko spolu znamená lacnejší a efektívnejší vývoj web stránok a novú platformu pre bohatší multimediálny web.

PREČO SA MI PRI NÁVŠTEVE STRÁNKY BLOG.TEMELIOS.SK ZOBRAZUJE V RÁMCI PRÍSPEVKU OBRÁZOK V MODRÝCH FARBÁCH S TEXTOM „GET MICROSOFT SILVERLIGHT“

Ak sa Vám pri návšteve blogu združenia Temelios v rámci blogového príspevku zobrazí nasledovný grafický prvok, znamená to, že nemáte nainštalovaný modul Microsoft Silverlight.



Kliknutím na tento grafický prvok sa presuniete na stránku spravovanú spoločnosťou Microsoft, kde vám bude umožnené stiahnuť si na pevný disk

inštalačný balíček (veľkosť je zhruba 1,4 MB) a následne ho nainštalovať. Viac sa o postupe pre inštaláciu dočítate v nasledujúcej stati.

AKO SI MÁM MODUL MICROSOFT SILVERLIGHT NAINŠTALOVAŤ DO SVOJHO POČÍTAČA?

Postupujte podľa nasledovných inštrukcií:

- 1 Otvorte web stránku <http://www.microsoft.com/silverlight/install.aspx>, kde sa nachádza linka na inštalačný balíček a kliknite na tlačidlo INSTALL NOW.
- 2 Prehliadač vám ponúkne, buď uložiť súbor na pevný disk (v takom prípade ho po uložení vyhľadajte a spustíte), alebo spustiť ho automaticky po stiahnutí. Prehliadač Firefox je po inštalácii potrebné zavrieť a znovu spustiť, u prehliadača Internet Explorer to potrebné nie je.
- 3 Opäť otvorte stránku <http://www.microsoft.com/silverlight/install.aspx>, ak inštalácia prebehla úspešne, nebude sa viac zobrazovať tlačidlo INSTALL NOW, ale budete automaticky presunutý na stránku, kde sa po animovanom prechode zobrazí text WELCOME TO SILVERLIGHT. Ďalšia možnosť ako preveriť, či inštalácia prebehla úspešne, je zistiť či v OVLÁDACÍCH PANELOCH operačného systému Windows nájdete po zvolení skratky PROGRAMY ako položku program Microsoft Silverlight.

DÔLEŽITÉ:

- Linka na inštalačnú web stránku je dostupná aj cez kliknutie na ilustráciu GET MICROSOFT SILVERLIGHT, ktorá sa nachádza v päte blogu združenia Temelios.

ČO JE TO FUNKCIA AUTOMATICKÝCH AKTUALIZÁCIÍ?

Microsoft Silverlight má v sebe zabudovanú vlastnosť, vďaka ktorej si pravidelne kontroluje, či spoločnosť Microsoft nezverejnila nejakú aktualizáciu. Štandardne je táto voľba po inštalácii aktivovaná, hoci sa dá vypnúť. Ak kliknete pravým tlačidlom na akýkoľvek prvok Silverlight a zvolíte položku SILVERLIGHT CONFIGURATION, otvorí sa dialógové okno s nadpisom MICROSOFT SILVERLIGHT CONFIGURATION a dvoma tabľami, pričom druhá sa volá UPDATES. Zvoľte túto tabuľu a zobrazia sa tri možnosti pre aktualizáciu modulu Microsoft Silverlight. Jednoznačne odporúčame ponechať aktivo-

vanú voľnu `INSTALL UPDATES AUTOMATICALLY (RECOMMENDED)`, ktorá znamená, že na vykonanie aktualizácie nie je potrebný užívateľský zásah (nemusíte sa o nič starať). Microsoft Silverlight a rovnako i každý takýto prídavný modul pre internetové prehliadače, sa priebežne vylepšuje a doladuje, preto je ideálne mať zapnuté automatické aktualizácie. Týmto spôsobom sa automaticky stiahnu a nainštalujú i bezpečnostné záplaty, ak to kedy bude potrebné.

PREČO STE SA ROZHODLI PRE TECHNOLOGIU MICROSOFT SILVERLIGHT A NIE ADOBE FLASH ALEBO SVG?

K tejto voľbe nás priviedlo množstvo dôvodov. Naše vývojárske skúsenosti sú na platformách XHTML/CSS a Microsoft .NET. Nemenej podstatné sú tiež nástroje, ktoré sme používali doteraz ako napr. prostredie Visual Studio ([oficiálna stránka](#) [↗](#)). Modul Microsoft Silverlight na to všetko nadväzuje a vďaka tomu môžeme budovať na tom, čo už vieme. Navyše už dnes sú k dispozícii špecializované výkonné nástroje pre vývoj a implementáciu z rady Microsoft Expression Studio a do budúcnosti sa očakáva vznik ďalších. Microsoft Silverlight nám umožňuje zo všetkých alternatív najlacnejší a najrýchlejší vývoj. Vlastnosti ako značkovací jazyk XAML na báze XML, podpora programovacieho jazyku JavaScript a do budúcnosti i tzv. CLR programovacích jazykov, plná integrácia s objektovým modelom prehliadača, podpora pre formát súborov Windows Media Video a mnoho ďalšieho, to všetko sú parametre jedinečné pre Silverlight a pre nás rozhodujúce. Sme jednoducho presvedčení, že je to platforma budúcnosti pre novú generáciu webových stránok a internetových aplikácií.

PLATFORMA FLASH

Platforma Flash od spoločnosti Adobe je v mnohom podobná s Microsoft Silverlight. Každá z nich má svoje silnejšie i slabšie stránky. Platforma Flash vyžaduje špecializované – nie práve najlacnejšie – nástroje, ktoré nevladíme. Chceme zodpovedne využiť doterajšie investície, rozumne hospodáriť a nadviazať na doterajšie skúsenosti a vedomosti. To nám umožňuje práve Microsoft Silverlight.

PLATFORMA SVG

Špecifikáciu SVG síce spravuje konzorcium W3C, ktoré má na starosti aj HTML a CSS, ale aktuálny stav okolo SVG nie je nijako optimistický. SVG podporujú len niektoré prehliadače a aj to len čiastočne. Jednotlivé implementácie sú vzájomne nekompatibilné a proces tvorby vyžaduje zdĺhavé ladenie pre každú jednotlivú cieľovú platformu. K tomu všetkému sa pridávajú skutočnosti, že SVG neobsahuje žiadnu podporu pre video a zvuk a chýbajú tiež solídne vývojárske nástroje. Celkovo je budúcnosť tejto platformy otázna.

AKO KONKRÉTNE JE VYUŽITÝ ROZŠIRUJÚCI MODUL MICROSOFT SILVERLIGHT NA STRÁNKACH ZDRUŽENIA TEMELIOS?

V tejto fáze sme na báze modulu Microsoft Silverlight na blog.temelios.sk implementovali reprodukciu video ukážok. Pokiaľ je súčasťou blogového príspevku aj video alebo zvuk, môžete si ho reprodukovať priamo v okne prehliadača. Vďaka Silverlightu sa priamo na stránke nachádza prehrávač (podobá sa na Windows Media Player), ktorý vám pohodlne umožní video ovládať (pustiť, zastaviť, pauza, prepnúť do režimu celej obrazovky, nastaviť hlasitosť). Do budúcnosti zvažujeme postupné využitie platformy v oblastiach, ako je vektorová grafika, navigácia a menu, animácie, interaktívne aplikácie a kvízy, učebné a vzdelávacie aplikácie.

AKÉ SÚ POŽIADAVKY MODULU MICROSOFT SILVERLIGHT NA OPERAČNÝ SYSTÉM A INTERNETOVÝ PREHLIADAČ?

Verzia Silverlight 1.0 RC aktuálne podporuje Windows XP Service Pack 2 alebo vyšší a Mac OS X 10.4.8 a vyšší. Vo Windows sú podporované prehliadače Internet Explorer a Firefox kým v rámci Mac OS X Safari a Firefox. Budúca verzia Silverlight 1.1 má priniesť aj podporu pre operačný systém Windows 2000 a prehliadač Opera. Finálna verzia Silverlight 1.1 by sa mala objaviť niekde v priebehu roka 2008, testovacie verzie sa očakávajú koncom tohto roka. Oficiálna špecifikácia uvádza vo verzii pre Windows ako minimálny hardvér procesor s frekvenciou 500 Mhz (v praxi nám Silverlight fungoval i na procesore s frekvenciou 400 Mhz) a RAM pamäť 128 MB. Podrobný prehľad jednotlivých podporovaných kombinácií nájdete na nasledovnej web stránke (zatiaľ iba v angličtine):

<http://www.microsoft.com/silverlight/system-requirements.aspx>

ČO AK MÔJ POČÍTAČ NEUMOŽŇUJE INŠTALÁCIU MODULU MICROSOFT SILVERLIGHT?

Web stránka sa vám bude normálne zobrazovať, ale nevykreslia sa prvky využívajúce Microsoft Silverlight. V súvislosti s webom blog.temelios.sk to aktuálne znamená, že si nebudete môcť prehrávať video a zvuk na živo priamo v okne prehliadača. Máte však možnosť stiahnuť si súbory na disk a použiť nejaký multimediálny prehliadač nainštalovaný v počítači.

AKO JE TO S PODPOROU PRE OPERAČNÝ SYSTÉM LINUX?

Spoločnosť Microsoft aktuálne zvažuje implementáciu modulu Microsoft Silverlight pre Linux v budúcnosti. Medzitým však vznikol nezávislý projekt Moonlight ([oficiálna stránka ↗](#)), ktorý spozoruje spoločnosť Novell. Práce napredujú svižným tempom a tak je celkom reálne očakávať v dostupnom čase funkčnú verziu modulu pre rôzne distribúcie Linuxu, niektoré zdroje hovoria už o konci roka 2007.

AKÁ KOMBINÁCIA PREHLIADAČA A MODULU MICROSOFT SILVERLIGHT JE IDEÁLNA Z POHLADU WEB STRÁNKY ZDRUŽENIA TEMELIOS?

Z pohľadu web stránok združenia Temelios je ideálna kombinácia prehliadača Firefox a modulu Microsoft Silverlight, u oboch v najnovšej verzii.

NAOZAJ MICROSOFT SILVERLIGHT NEVYŽADUJE ÚPLNE NOVÝ A MIMORIADNE VÝKONNÝ POČÍTAČ?

V kancelárii vydavateľstva ORDO SALUTIS a združenia Temelios sme ešte donedávna mali 8,5 ročný počítač s parametrami: procesor Intel Celeron 400 Mhz, RAM pamäť 128 MB. Dennodenne sa intenzívne používal na mnohé kancelárske práce a bežia na ňom bez problémov najnovšie verzie prehliadačov Internet Explorer 7, Firefox 2, Opera 9.2 a tiež rozšírenie Microsoft Silverlight. Prevereným faktom teda je, že i takýto viac-menej výbežový počítač sa v praxi dá používať s touto novou technológiou, hoci samozrejme treba rátať s tým, že výkonnostne náročnejšie prvky využívajúce Microsoft Silverlight nemusia fungovať v plnom rozsahu.

SOM ENTUZIASTA PRE TIETO TECHNOLOGIE A ROZUMIEM TEJTO PROBLEMATIKE, MÔŽEM BYŤ NEJAKO UŽITOČNÝ ZDRUŽENIU TEMELIOS?

Jeden cenný spôsob, ako nám môžete pomôcť je, že budete informovať a vzdelávať ľudí vo svojom okolí o tom, ako veľmi dôležité je mať nainšta-

lované najnovšie verzie internetových prehliadačov. Vysvetlite im tiež funkciu modulu Microsoft Silverlight a pomôžte im s inštaláciou. Týmto poslúžite nie len nám, ale aj množstvu webových vývojárov a dizajnérov po celom svete, ktorí využívajú túto technológiu pri tvorbe web stránok.