

▼ Služby Web 2.0 v podpoře vzdělávání

Copyright 2006 Tomáš Pitner

Affiliation Masaryk University, Brno, Czech Republic

Honorific Tento příspěvek vznikl za podpory projektu Národního programu Informační společnost 'E-learning v kontextu sémantického webu', č. 1ET208050401 a projektu Fondu rozvoje vysokých škol 'VIRTUNIV - Zvyšování odbornosti VŠ učitelů regionů Morava a Slezsko v oblasti mobilního vzdělávání', č. 1074/2006.

▼ E-learning nejsou jen LMS

▼ Jsme (hlavně naši studenti jsou) "Net Generation"

Mění se technologie a hlavní jejich použití:

- intenzita (používá stále více lidí + čeká nás "pervasive computing"): podle CIA World Factbook, v ČR 51 % lidí s přístupem na Net
- formy (mobilní - i velmi výhodné - např. T-Mobile web'n'walk)
- účely použití (služby denní potřeby - kalendář, kontakty, úkoly, zprávy - v pracovním i osobním životě)

▼ Web 2.0 služby

Služby moderního webu:

- dokážou dobře integrovat použití pro osobní a pracovní účely - výuka jde většinou napříč
- jsou přístupné odkudkoli (Gmail mobile, Calendar...)
- umožňují aktivní participaci
- jsou velmi jednoduché na použití - kupodivu to nevádí - naopak usnadňuje např. mobilní přístup a integraci

▼ Web 2.0

▼ Co je Web 2.0

Tim O'Reilly v "[What is Web 2.0?](#)" uvádí seznam několika vlastností, charakterizujících Web 2.0:

- snadno rozšiřitelné služby
- spravují unikátní, obtížně obnovitelné datové zdroje, jejichž hodnota stoupá, pokud jsou využívány
- důvěřují uživatelům jako spoluvůdcům
- využívají „kolektivní inteligenci“
- pro své šíření využívají (a motivují) vlastní uživatele
- jsou využitelné na různých zařízeních

- mají jednoduchá uživatelská i aplikační rozhraní

▼ Příklady Web 2.0 služeb/aplikací

- Google.com (vč. Gmail, Google Maps, ...)
- Wikipedia.org (obecně všechny wiki - kolaborativní autorství)
- Blogy (krátké články v časové posloupnosti)
- BitTorrent (peer-to-peer výměny souborů)
- del.icio.us (odkazy)
- Flickr.com (obrázky)
- Upcoming.org (časově vymezené údaje - události)
- ...

▼ Typické rysy Web 2.0 služeb

Agregace

(syndication) - sdružování, akumulace

K rozsáhlejšímu webu, databázi, službě máme nástroj na agregaci a přehledné zpřístupnění:

- novinek
- věcí na dané téma
- určitého uživatele
- ...

Adresace zdrojů

pomocí URL - nejlépe trvalého (persistent URL/permalink)

mám záruku, že pod tímtož najdu stále totéž, samotné získání dat zdroj nemodifikuje

řada aplikací toto nedodrží (HTTP POST... prohlížeč se ptá, má-li data znovu odeslat...)

Vytváření zdola

"Read-Write Web" - většinou velmi demokraticky, liberálně a s minimem technických obstrukcí umožňuje komukoli být tvůrcem

- wiki - společné vytváření textů, celých webů... (s historií, verzováním, vyhledáváním...)
- blogy (weblogy) - podobně, ale s kratšími jednotlivými příspěvky na časové ose
- databáze odkazů
- alba obrázků (fotografií)
- ...

Značkování

(tagging, folksonomy) - zdola probíhající proces přiřazování (v podstatě latentní) sémantiky webovým zdrojům

- zdrojům (odkazy, fotky...) se přiřazují v podstatě volně vybraná nebo vytvořená klíčová slova - "tags", značky
- většinou to funguje kolaborativně, značky se sdílejí a znovupoužívají, přesto to vede k "mesh-up" - stejné pojmy značeny vícekrát/jinak

▼ Zajímavé služby Web 2.0

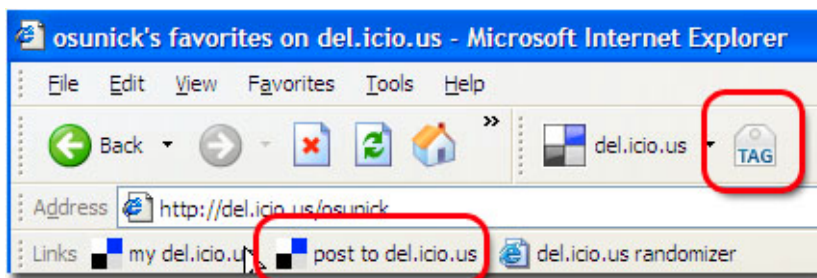
▼ del.icio.us - koncepce

Del.icio.us přináší možnosti:

- zapamatovat si oblíbené odkazy
- značkovat je (jednoduše popisovat, co znamenají)
- sdílet s ostatními
 - "social bookmarking"
- nechat si generovat RSS proudy odkazů, MP3 "podcasts" atd.
- vidět historii zapamatovaných odkazů - snadno se vrátím, kde jsem byl včera...
- dávat náměty vývoji systému ve vlastním "wishlist"

▼ del.icio.us - integrace do prohlížečů

Zásuvné moduly do prohlížečů umožňují rychlé zapamatování odkazu do del.icio.us:



▼ del.icio.us - integrace do stránek

Autor stránek do nich velmi snadno vloží odkaz na zapamatování stránky v del.icio.us:

using del.icio.us - Mozilla Firefox

Go Bookmarks Tools Help

http://www.xml.com/pub/a/2004/11/10/delicious.html

estavy... PB162/Příprava - FI WIKI Vytváření a úprava tém... del.icio.us/about XML.com

del.icio.us

Print

Discuss

Subscribe to XML

Tagged Ar

Post to del.icio.us

This article has been tagged with:
[xml](#) [python](#) [deli](#)
[programming](#) [ap](#)

04

icio.us?

marks manager,
 on the web. You
 s to a website, adding
 e text and keywords,
 ggregates your post
 lse's
 iting you slice and
 tion any way you like.
 ame keywords are
 er, and if enough
 URL, a loose
 merges. In this article,
 licio.us through code
 at user behavior in
 ging links.

Online Meetings Made Easy

GoToMeeting™

TRY IT FREE

CLICK HERE

Articles that share
 xml:

[Very Dynamic We](#)
 (595 tags)

[Introducing del.ic](#)
 tags)

[How to Create a I](#)
[Protocol](#) (161 tag

[Secure RSS Sync](#)
 tags)

[Printing XML: Wh](#)
[Better than XSL](#) (

↳ [View All](#)

Čtenář - klikne na "Post to del.icio.us" a nechá si odkaz (případně s komentářem) uložit do své databáze...

del.icio.us - manipulace s odkazy

Sdílení uložených odkazů:

« earlier | later » showing all 79 items

[del.icio.us](#) edit **share** delete

secret private bookmark

to secret private ... **saved by 7784 other people** ... not shared ... just posted

[Is It Normal?](#) edit / delete

[strangely compelling](#)

LookSmart's Furl - hlavní rysy

LookSmart's Furl - <http://www.furl.net>

Podobně jako del.icio.us...

- uživatelé mají své osobní účty
- a přes ně zaznamenávají zajímavá URL
- podobně jako del.icio.us, ale s archivací **osobní kopie odkazované stránky** - pak ji VŽDY najdeme, i když originál zmizí
- odkazy se mohou značit:

Témata

podobně jako "tags" v del.icio.us

Klíčová slova

nejsou organizovaná jako Topics nebo tags, prostě jen nápomoc při vyhledávání

Popis

slovní popis obsahu stránky

Výtah

(clip) - výřez z odkazované stránky k přehlednější identifikaci jejího obsahu

Hodnocení

subjektivně, 1...5 podle kvality

▼ LookSmart's Furl - sociální síť

LookSmart's Furl je typickou Web 2.0 aplikací, pomáhá budovat "social networks":

- sdílení odkazů
- zasílání odkazů
- značkování odkazů
- prohledávání odkazů jiných (např. kterým důvěřujeme nebo mají podobné zájmy)
- "subscribe to headlines" - automaticky jsme upozorňováni na změny/doplňky, které vybraní "kolegové" provedou

▼ Flickr.com

Služba vystavování, správy a sdílení fotografií (obrázků).

lickr! - Mozilla Firefox

Go Bookmarks Tools Help

http://flickr.com/

ni sesta... PB162/Příprava - FI WIKI vytváření a úprava té... Welcome to Flickr! XML.com: In

Signed in as tomas_pitner

Organize Contacts Groups Explore Search everyone's photos

lo tomas_pitner!

[e your Flickr web address!](#)
yourself a [buddy icon!](#)
I know you can [email images to Flickr?](#)

WS
up pool management just got a little bit
Organizr , you can now click on a group's
i up the group's pool and add and... [read](#)


[log](#) Great photos & latest news, daily!

smokes! That's cheap!
4.95 for a 1 year pro account.

» [Upload Photos](#) (Or, look at our uploading [tools...](#))

» [Your Photos](#)

» [Everyone's Photos](#) ([Hide](#))



From [t8074](#) From [lisa_wetter](#) From [ant](#)

» [Your Groups](#) ([See what's new](#))

▼ Flickr.com - co všechno umí?

Základní operace (vystav, sdílej,...) jsou velmi bohaté:

- vystavit lze foto přímo z mobilního telefonu
- odesláním jednoduchého e-mailu
- přímo z webu (upload)
- pohodlně přes speciálního (Win, MAC) klienta
- speciální prohlížeč umís fotkami daleko nejvíc...

▼ Flickr.com - zpřístupnění fotek

Vybrané fotky si následně můžeme "zabalit" do přitažlivé podoby a vložit na svůj web:

Flickr: Make a badge - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://www.flickr.com/badge_

Inet MU: Účet... PB162/Připrav... Vytváření a ú... Flickr: Make ... XML.com: Intr...

flickr GAMMA™ Signed in as

Home You Organize Contacts Groups Explore Search eve




Create your own Flickr badge

Step 1: What sort of badge would you like to use?


There are two types of badge to choose from: HTML or Flash. You will be able to see photos from your own collection, one of your groups, or everyone's photos. You can choose these options by a tag, if you wish. (The examples below are set to show photos from "Circles" group.)

An HTML badge
 A Flash badge


www.flickr.com

More photos in squared circle



www.flickr.com



[what is this?](#)

NEXT: CHOOSE PHOTOS

Read static.flickr.com

▼ **Flickr.com - alba**

Album vytvořené zasláním jednoho e-mailu...

our photos

6 photos / 1 view

[View as slide show](#)
(New window)

[Tags](#) | [Archives](#) | [Favorites](#) | [Popular](#) | [Profile](#)

Villach 2006



Sept 2006

is **public**. [Change?](#)
1, 2006 | [Delete](#)



Villach, Austria, Sept 2006

© This photo is **public**. [Change?](#)
Uploaded on [Nov 1, 2006](#) | [Delete](#)
[0 comments](#)

Villach 2006



Villach, Austria, Sept 2006

© This photo is **public**. [Change?](#)
Uploaded on [Nov 1, 2006](#) | [Delete](#)
[0 comments](#)

Villach 2006



Sept 2006

is **public**. [Change?](#)
1, 2006 | [Delete](#)



Villach, Austria, Sept 2006

© This photo is **public**. [Change?](#)
Uploaded on [Nov 1, 2006](#) | [Delete](#)
[0 comments](#)

Villach 2006



Villach, Austria, Sept 2006

© This photo is **public**. [Change?](#)
Uploaded on [Nov 1, 2006](#) | [Delete](#)
[0 comments](#)

m/photos/pitner/285655138/

CalendarHub.com

Jednoduchá, mocná Web 2.0 služba umožňující vytváření a sdílení kalendářů:

- zavést událost
- upozornit na ni (i další)
- pozvat další k "odběru" kalendáře
- mít na svém webu "badge" (podobně jako u Flickru) s aktuálními událostmi z kalendáře

CalendarHub.com - příklad

Vlastní kalendář označený značkou (moodle):

tomp's Calendar - Mozilla Firefox

Go Bookmarks Tools Help

http://calendarhub.com/calendar/87543/month/2006/11#

CalendarHub BETA User: tomp | Account | I

Calendar
[Week](#) | [Month](#) | [Year](#) | [List](#)

⇌ **November 2006** ⇌

Day	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
		1	2 Silesian Moodle Moot	3 Silesian Moodle Moot	4 Silesian Moodle Moot
	7	8	9	10	11
	14	15	16	17	18
	21	22	23	24	25
	28	29	30		

Calendar Tools

- Subscribe
- Share
- Publish
- Settings
- Import
- Export

Calendars

- New calendar
- tomp's Calendar
- tomp's Local Events

Subscriptions

My Events Pub

RSS MONTH ?

[Get the badge](#) Display list on your site or blog

[Get the desktop client](#) view events from your desktop

[Get the bookmarklet](#) while browsing any site

noodle

public events in your area by clicking on your Local Events Calendar.

[Next Tip](#) | [Close](#)

▼ Konkurence - Google Calendar

Výhody oproti jiným:

- skvělá je integrace se službami Google (GMail, Instant Messaging - chat, vyhledávání)
- vyspělé uživatelské rozhraní

Calendar - Mozilla Firefox

Go Bookmarks Tools Help

http://www.google.com/calendar/render

PB162/Příprava - ... Vytváření a úpra... Flickr: Photos fro... Celoživotní vzděl... Google

endar Docs & Spreadsheets Groups all my services » tomas.pitner@gmail.com | **New Features!** | Settings

gle BETA Search My Calendars Show Search Options

Today November 2006 Day Week **Month** Next 4 D

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
29	30	31	1 (16:00) Silesian Moodle Moot	2	3
5	6	7	8	9	10
12	13	14	15	16	17
19	20	21	22	23	24
26	27	28	29	30	1

page calendars

▼ Aplikace Web 2.0 v elektronické podpoře výuky

▼ Vytváření a sdílení obsahu

Co lze použít?

web

běžné web-hostingové služby, např. Google Page Creator,...

blogy

blog-hosting, např. blogthing.com

wiki

buďto jako hotový zdroj informací (např. Wikipedia.org) nebo vlastní (např. známá platforma MediaWiki)

kolekce obrázků

jako dobře integrovatelné úložiště obrázků (fotografií) - např. Flickr.com
obecná úložiště

"free web space/storage" - např. do 2 GB zdarma (Mozy Free, Upload WIZ) - extrémně jednoduché

▼ Organizace výuky

Co lze použít?

kalendáře

např. Google Calendar nebo CalendarHub.com,...

úkolovníky

např. RememberTheMilk.com

▼ Synchronní komunikace

Trend k integraci přístupu k více službám do jednoho produktu:

chat

od ICQ přes Yahoo Messenger, Windows Live Messenger po Google Talk...

telefonie

VoIP - Skype, ale i ICQ, a další výše uvedené

videotelefonie

totéž!

▼ Vše dohromady???

Integrovaná služba *Google Apps for Education*, <https://www.google.com/a/edu/>

▼ Integrace Web 2.0 služeb

▼ Nový fenomén - integrace jednoduchých služeb

Produkty se přežily, služby jsou obvykle výhodnější:

- nestráme se o provoz
- aktualizace
- údržbu

Technologickým hitem jsou webové služby (*Web Services*) a obecně *Service Oriented Architectures* (SOA)

- typicky slouží ke komunikaci a integraci APLIKACÍ, nikoli k použití lidmi
- jsou ale technologie sloužící přímo lidem

▼ Co je MashUp

Není to produkt, ani služba, ani technologie, ale princip:

- vytvářet nové služby integrací stávajících
- liší se přidanou hodnotou
- integruje se prostřednictvím API (mapovaná na ProgrammableWeb.com)
- hovoří se o *webu jako platformě*

▼ Google Desktop, Personalized Homepage

Integrují přístup ke službám Google i dalším:

Google Desktop

instalován přímo na počítači

Google Personalized Homepage

instalován na serverech Google (musíme být online)

▼ Jak to pracuje?

Uživatel konfiguruje Desktop nebo Homepage mj. vkládáním *Google Gadgets*:

- malé, jednoúčelové aplikace bez samostatného okna
- většinou zpřístupňují vzdálené (serverové) aplikace a služby Web 2.0 - kalendář, odkazy, poznámky, zprávy, počasí...

▼ Shrnutí, odkazy

▼ Odkazy

Technologie Web 2.0

Technologie Google

[Google Technology](#)

[How many servers does Google have?](#)

Learning Landscapes

Elgg.net

▼ Shrnutí

Nevíme, jak bude vypadat elektronická podpora výuky za 3-5 let, ale určitě bude vybudována integrací služeb.

▼ Pozvání na VIRTUNIV 2007

Další ročník bude věnován současným trendům - **Web 2.0 ve vzdělávání**

Jste srdečně zváni na pravidelné semináře!