

Eksploracja świata Web 2.0

REWOLUCJA, UJĘCIE DRUGIE

Nowoczesne strony WWW mają niewiele wspólnego ze swoimi przodkami. W tym artykule pokażemy, w jaki sposób współczesna sieć WWW różni się od tej, jaka była dawniej oraz korzyści z zastosowania nowych technologii znanych pod wspólnym terminem Web 2.0.

CARSTEN SCHNOBER, JOE CASAD

Na początku trzeciego milenium serwisy internetowe Wikipedia, Google i Myspace odgrywają rolę gwiazd pierwszej wielkości w konstelacji treści internetowych. Te serwisy mają jedną podstawową cechę wspólną: rezygnują z większości koncepcji charakteryzujących klasyczną technologię World Wide Web. Twórcy tych serwisów wykorzystują nowe technologie, stanowiące zupełnie świeże podejście. Technologie te są określane terminem Web 2.0. W artykułach tematu przewodniego tego numeru Linux Magazine znajdziecie przegląd technologii Web 2.0.

Krótki rys historyczny

Pierwszymi zastosowaniami WWW były projekty akademickie. Sieć WWW doskonale wpasowała się między inne technologie z tamtych czasów, jakarchie czy gopher i sprawdziła się jako narzędzie dla studentów i naukowców. Za pomocą tego narzędzia mogli oni dzielić się wynikami swojej pracy. W połowie lat dziewięćdziesiątych sieć WWW znalazła zastosowanie również w firmach komercyjnych w charakterze taniej, ale efektywnej platformy sprzedażowej i marketingowej.

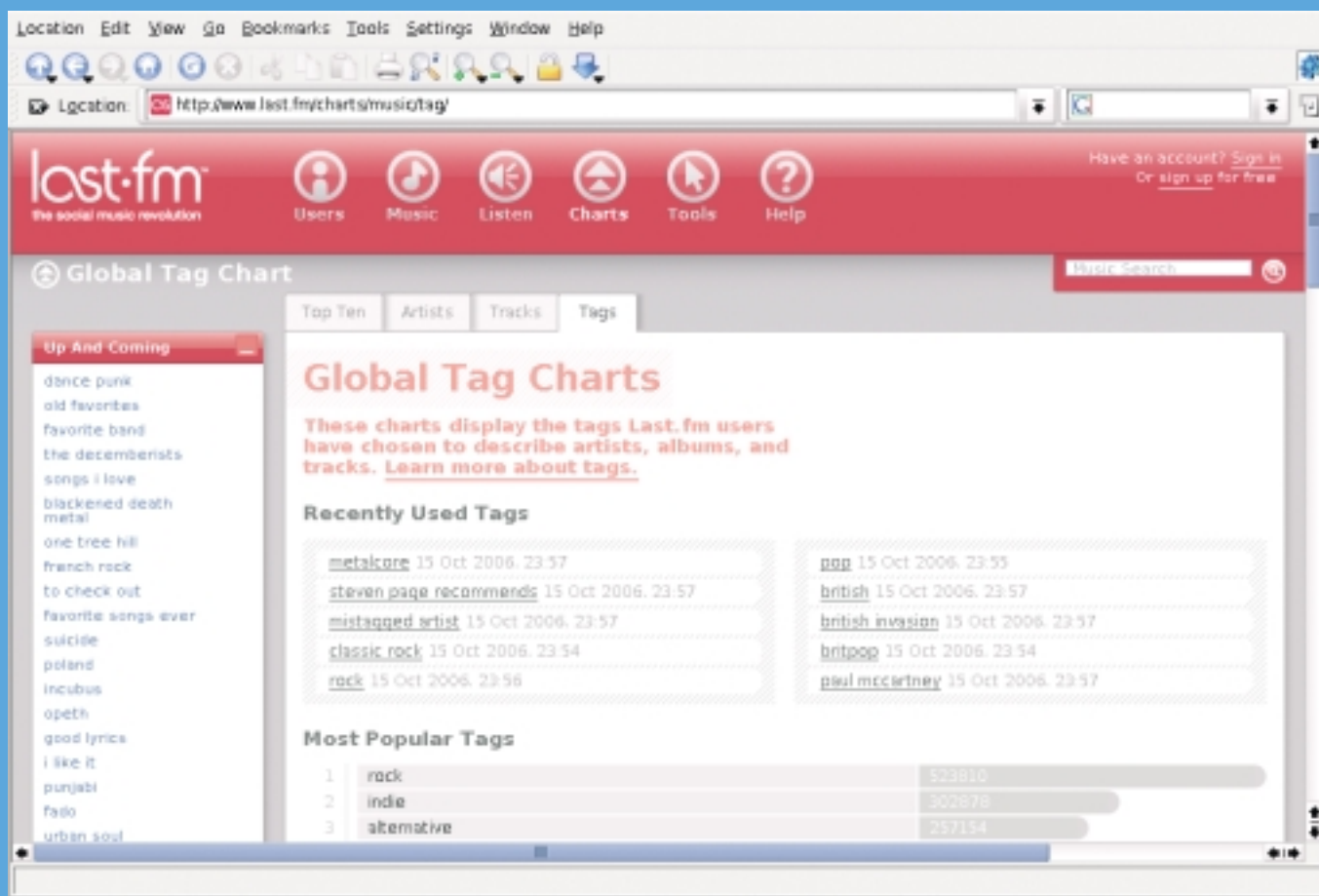
Komunikacja w tej pierwotnej sieci WWW była jednostronna – dostawcy treści

oferowali informację użytkownikom. Z technicznego punktu widzenia Internet zawsze jednak oferował możliwość komunikacji dwukierunkowej. Nie minął zatem

długi czas, zanim deweloperzy zaczęli eksperymentować z wykorzystaniem w WWW tego typu dwukierunkowej wymiany informacji.



Rysunek 1. Użytkownicy mogą umieszczać swoje zdjęcia w serwisie Flickr, a goście oglądają zdjęcia w przeglądarce WWW w taki sposób, jakby były umieszczone na ich komputerach lokalnych.



Rysunek 2. Last.fm automatycznie analizuje gusta muzyczne użytkowników, dzięki czemu może trafnie podsuwać sugestie.

Około roku 2001 większość populacji w uprzemysłowionych krajach miała już dostęp do Internetu. W tym samym czasie zaczęły na masową skalę pojawiać się strony WWW oferujące nowe możliwości interakcji, wyglądające, a przede wszystkim działające zupełnie inaczej niż klasyczne strony WWW. W roku 2004 wydawnictwo O'Reilly zorganizowało konferencję poświęconą WWW. Zastanawiano się wtedy, czy firmy, które przetrwały krach dotcomów, miały jakiegokolwiek cechy wspólne i czy z popiołów starej, niesprawdzonej koncepcji nie wyłoni się coś nowego, lepszego. Jako nazwę nowej konferencji organizatorzy wybrali Web 2.0.

Tim O'Reilly stwierdził: „Definicja Web 2.0 nie jest w żadnym wypadku ścisła, stanowi raczej opis silnej tendencji. Web 2.0 można opisać jako zbiór zasad i praktyk, będących wspólnymi cechami serwisów WWW wykorzystujących wybrane z tych zasad...”. W pewnym sensie Web 2.0 to filozofia projektowa, która ewoluowała z pewnego zbioru bardzo innowacyjnych narzędzi programistycznych. W innym sensie Web 2.0 to spo-

łeczność, komunikacja i elastyczność pracy zarówno dla programisty, jak i użytkownika.

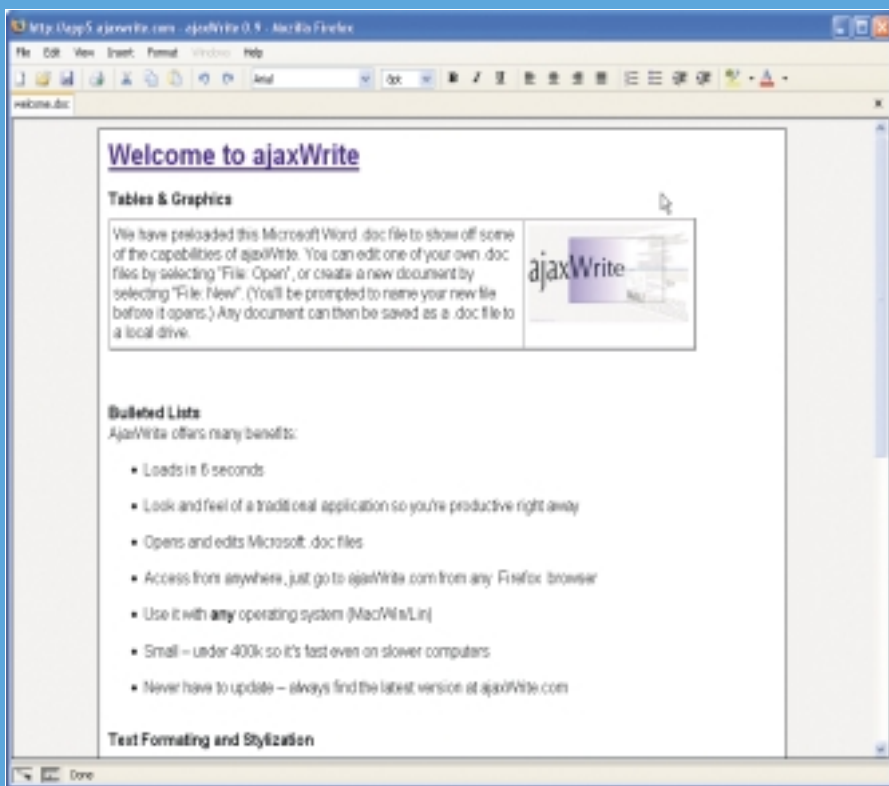
Web 2.0 z lotu ptaka

Ideę Web 2.0 najłatwiej jest przybliżyć za pomocą kilku znaczących przykładów. Użytkownicy mogą publikować swoje zdjęcia na Flickr [1] (Rysunek 1), swoje filmy na YouTube [2], a linki do ulubionych stron na del.icio.us [3]. Myspace [4] daje użytkownikom platformę, na której mogą umieszczać dowolne treści, jak Weblogi (blogi), zdjęcia, filmy i muzykę.

Wszystkie wymienione przykłady to przedsięwzięcia firm komercyjnych oferujących swoje usługi bez opłat. Zyski są z reguły generowane za pośrednictwem reklam pojawiających się obok treści publikowanych przez użytkowników. Bardzo często reklamy te są dostosowane treścią do prezentowanych zawartości. Dzięki temu tak ważna jest liczba użytkowników: im więcej użytkowników tworzy Myspace, tym więcej osób odwiedza Myspace, co w prosty sposób prowadzi do zwiększenia zysków firmy.

Twórcy i odwiedzający mogą grupować zdjęcia w kategorie (Flickr), filmy (YouTube), czy też linki (del.icio.us) w oparciu o słowa kluczowe. Dzięki temu użytkownicy mogą za pomocą wyszukiwarki odszukać podobne treści opublikowane przez różnych dostawców. Można na przykład wyszukać wszystkie linki opatrzone słowem kluczowym, na przykład „Linux”. Można definiować również odwołania krzyżowe między elementami, dzięki czemu linki ze słowem kluczowym „Linux” będą również uwzględniane w ramach kategorii „Open Source”. Dzięki tego typu inteligentnemu oznakowaniu linków użytkownicy z łatwością trafią do stron, którymi mogą potencjalnie być zainteresowani.

W podobny sposób działają relacje między ludźmi w społecznościach, stąd ukuło się nowe określenie Social Web. Koncept tego typu sieci społecznej jest wykorzystany między innymi w serwisie Last.fm [5] (Rysunek 2). Strona ta analizuje informacje o muzyce zgromadzonej na komputerach poszczególnych użytkowników.



Rysunek 3. Ajaxwrite to w pełni funkcjonalny procesor tekstu obsługiwany z użyciem przeglądarki WWW. Dzięki technologii Ajax nie są potrzebne wtyczki Java czy Flash.

Odtwarzacze zintegrowane z Last.fm przekazują do serwera nazwy odtwarzanych utworów. Serwer analizuje powiązania między zainteresowaniami użytkownika a zainteresowaniami innych członków serwisu i w oparciu o tę analizę podsuwa użytkownikom tytuły utworów, którymi mogliby być zainteresowani. Po zalogowaniu się do konta w Last.fm serwis przedstawi użytkownikom o podobnych gustach muzycznych, dzięki czemu łatwiej nawiązać znajomości z osobami o zbliżonych upodobaniach.

Wiki i blogi są kolejną ważną cechą współczesnego Internetu. Wiki gromadzą użytkowników zainteresowanych wspólnym tworzeniem dokumentów bez konieczności posiadania umiejętności technicznych. Blogi to odpowiedniki osobistych stron WWW w wersji Web 2.0. Blogi z reguły występują w postaci pamiętnika z elementami tekstu, obrazów lub innych mediów. Kolejnym przykładem nowej koncepcji tego typu jest podcast, czyli technika rozpowszechniania plików dźwiękowych.

Wszystkie tego typu zastosowania Web 2.0 opierają się na zjawisku zbiorowej inteligencji. Wielu z użytkowników Wikipedii

pomaga w wykrywaniu i usuwaniu błędów i uzupełnianiu jej braków, a liczba osób zaangażowanych w to dzieło znacznie przekracza możliwości komercyjnych wydawnictw encyklopedycznych. Podobnie niemożliwe jest, aby jakakolwiek organizacja była w stanie samodzielnie zgromadzić i usystematyzować klipy wideo w taki sposób i w takiej ilości, jak to zostało zrobione wspólnymi siłami użytkowników w ramach YouTube.

Oczywiście istnieją krytycy tej zdecentralizowanej idei Internetu. Mówi się, że w Web 2.0 każdy wkład jest ceniony, jeśli mają z niego korzyść miliony użytkowników, nie ma jednak znaczenia, jaką wiedzę posiadają ci użytkownicy. Nawet jednak najzagorzalsi krytycy nie są w stanie zaprzeczyć, że idea Web 2.0 stanowi niesamowitą siłę tworzenia społeczności.

Co znajdę w tym numerze?

W poprzednich numerach Linux Magazine mieliśmy już okazję pisać o blogach, podcastach i innych usługach związanych z Web 2.0, jak Flickr czy Last.fm. W tym miesiącu zajmiemy się natomiast technologią, która leży u podstaw rewolucji Web 2.0. Ajax (Asynchronous Javascript and

XML) to zmyślna kombinacja technik programistycznych, znanych od wielu lat: Javascript, XMLHttpRequest i DHTML (Dynamic HTML). W skrócie: działanie technologii Ajax polega na tym, że poszczególne elementy wchodzące w skład strony WWW (DHTML) mogą być odświeżane bez konieczności przesyłania do przeglądarki całej strony. Warto jednak spojrzeć szerzej: Ajax otworzył nowe możliwości i perspektywy postrzegania aplikacji WWW.

Niektóre aplikacje oparte o technologię Ajax, jak Google Mail [7] czy Google Maps [8], są porównywalne w prędkości działania do klasycznych aplikacji działających lokalnie w komputerze użytkownika. Istnieją również aplikacje internetowe, jak Ajaxwrite (Rysunek 3), które stanowią kolejny krok w wykorzystaniu techniki Ajax. Ajaxwrite to procesor tekstu obsługiwany za pomocą przeglądarki WWW. Twórca tego edytora, firma Ajaxlaunch, ogłosiła, że pracuje nad pełnym zestawem aplikacji biurowych obsługiwanych w ten sposób.

W tym numerze odkrywamy również inną wielką innowację wprowadzoną przez Web 2.0, czyli niewielkie aplikacje Wiki. Jeśli ktoś nie potrzebuje gigantycznych możliwości, jakie oferują poważne, oparte na bazach danych silniki typu Mediawiki (albo nie może pozwolić sobie na takie obciążenie zasobów), z pewnością zainteresuje się prostszymi alternatywami.

Na koniec zastanowimy się, w jaki sposób filozofia Web 2.0 wpływa na klasyczne aplikacje biurkowe. TiddlyWiki to narzędzie typu Wiki zaprojektowane dla pojedynczego użytkownika systemu biurkowego.

Mamy nadzieję, że temat przewodni tego numeru zainteresuje naszych wiernych Czytelników. ■

INFO

- [1] Flickr: <http://www.flickr.com>
- [2] YouTube: <http://www.youtube.com>
- [3] del.icio.us: <http://del.icio.us>
- [4] Myspace: <http://www.myspace.com>
- [5] Last.fm: <http://www.last.fm>
- [6] Wikipedia: <http://www.wikipedia.org>
- [7] Google Mail: <http://mail.google.com>
- [8] Google Maps: <http://maps.google.com>