



Jacek Szczyński

Zwrot akcji

Internetowa rzeczywistość nie jest najweselsza. Lawinowo wzrastająca liczba użytkowników Sieci powoduje tak wielkie obciążenie łącz, że nawiązanie połączenia w godzinach szczytu wystawia naszą cierpliwość na ciężką próbę.

Oswajanie użytkownika z Internetem zwykle przebiega według podobnego scenariusza: na początku surfuje on tu i tam „rozpoznając” sieciowe zasoby. Dopiero po pewnym czasie wybiera skończony zbiór serwisów udostępniających najbardziej interesujące go informacje. W późniejszych, „dojrzałych” wędrówkach odwiedza przede wszystkim ulubione serwery, sporadycznie tylko sięgając do innych. Mimo iż stali bywalcy znają doskonale strukturę interesujących ich serwisów, często zaglądają również na strony, które modyfikowane są rzadko (aby stwierdzić, że wciąż jeszcze nic się tam nie zmieniło). Z drugiej strony często zdarza się tak, że z powodu kłopotów komunikacyjnych (przeciążone łącze) skorzystanie z jakiegoś serwisu nie jest możliwe i przez pewien czas pozbawieni jesteśmy najnowszych informacji.

Taka właśnie analiza stanu Sieci doprowadziła do powstania koncepcji technologii „push”. Oznacza ona zmianę formuły funkcjonowania serwisów sieciowych. Dotychczas większość z nich po prostu statycznie udostępnia informacje. Można je porównać do słupów ogłoszeniowych – aby odczytać zamieszczone na takim słupie informacje trzeba do niego „podejść” – czyli połączyć się z wybranym serwerem za pomocą przeglądarki i obejrzeć poszczególne strony. Technologia „push” zwalnia użytkownika z konieczności podejmowania jakichkolwiek działań, ponieważ dostarczaniem wiadomości zajmuje się serwer. Często przy okazji omawiania tej technologii używa się angielskiego terminu *Webcasting*. Wykorzystujące ją serwisy podobne są bowiem do stacji radiowych lub telewizyjnych emitu-

jących w eter swój program. W przypadku technologii „push” medium transmisyjnym (eterem) nie jest powietrze, a Sieć. Dlatego też poszczególne serwisy informacyjne działające na bazie modelu „push” nazywa się – podobnie jak w przypadku techniki telewizyjnej – kanałami (channels).

Technologia „push” pozwala rozwiązać kilka bardzo poważnych „internetowych bolączek”. Przede wszystkim można dzięki niej uniknąć niepotrzebnego ruchu w Sieci. Wykorzystując ją serwer jest w stanie precyzyjnie określić, które informacje są nowe, co oznacza, że musi je wysłać użytkownikowi. Przesyłane są tylko nowe elementy, ponieważ cała reszta została przesłana już wcześniej. Użytkownik uzyskuje za to pewność, że nie umknie mu żadna istotna informacja. Ponieważ przyjęcie informacji wysłanych przez serwer nie wymaga asysty człowieka, może się to z powodzeniem odbywać w czasie, gdy ruch w Sieci jest najmniejszy (na przykład nocą lub w dni wolne).

Zalety technologii „push” nie kończą się jednak na zapewnieniu ciągłej dostawy najświeższych informacji. Warto zauważyć, że skoro użytkownik ma na swoim lokalnym dysku kopię ulubionego serwisu sieciowego, to może go z powodzeniem przeglądać bez fizycznego połączenia z Siecią. Wystarczy tylko, aby na chwilę podłączył się do niej w celu uaktualnienia danych. Potem może już zabrać swój przenośny komputer w podróż i tam przeglądać otrzymane nowości. „Push” pozwala także ograniczyć koszty korzystania z Sieci. Użytkownik płaci wyłącznie za czas faktycznie potrzebny na transmisję da-

nych, nie zaś za czas poświęcony na czytanie otrzymanych informacji – to można zrobić już po odłączeniu od Sieci. Technologia ta pozwala także odciążać łącza – użytkownikom przesyłane są przecież tylko te strony, które niedawno się pojawiły lub zostały ostatnio zmienione.

Ciekawym, odbiegającym nieco od dotychczasowego toku rozumowania zastosowaniem tej nowej technologii jest proces automatycznego uaktualniania oprogramowania. Pozwala ona przeprowadzić proces instalacji nowej wersji aplikacji, w tym samym momencie, kiedy stanie się ona dostępna w Sieci i to bez jakiegokolwiek interwencji użytkownika.

Jednak technologia „push” zastosowana w nieprzemyślany sposób zamiast zmniejszenia ruchu w Internecie może spowodować jego zwiększenie. Daje ona przecież sposobność śledzenia znacznie większej liczby serwisów niż jest to możliwe „ręcznie”. Pamiętać jednak należy, że korzystanie z każdego serwisu bazującego na modelu „push” pociąga za sobą zajęcie pewnego obszaru na dysku użytkownika.

Technologia „push” nie jest nowością ostatnich dni. Od kilku już lat istnieją bazujące na jej modelu serwisy. Do najbardziej znanych należą np. PointCast, BackWeb czy My Yahoo! News Ticker. Są to specjalizowane serwisy informacyjne z których korzystać można za pomocą specjalnych programów – klientów. „Szum” jaki w ciągu ostatnich kilku tygodni podniósł się wokół tej technologii wynika z faktu, że zarówno Netscape Communications, jak i Microsoft zapowiedziały zaimplementowanie jej w następnych wydaniach swoich przeglądarek WWW.

Piotr Wyrzykowski

Słowniczek

kanal – sieciowy serwis informacyjny działający na bazie modelu „push”, udostępniający informacje na jeden temat (o jednym charakterze), np. wiadomości sportowe, informacje o pogodzie czy aktualnych kursach akcji (odpowiednik kanału telewizyjnego)

webcasting – „nadawanie w Sieci” – proces podobny do nadawania programu radiowego i telewizyjnego z tym, że medium transmisyjnym jest Sieć. Zwalnia on użytkownika z konieczności „ręcznego” zdobywania informacji – wiadomości same przychodzą do niego

Uwaga!

Dodatkowe materiały na temat technologii „push” znaleźć można na płycie CHIP CD 8/97 w dziale **Know-how | Technologia „push”**.

