

21世紀のMosaicを探せ!

Internet **Next** Applications

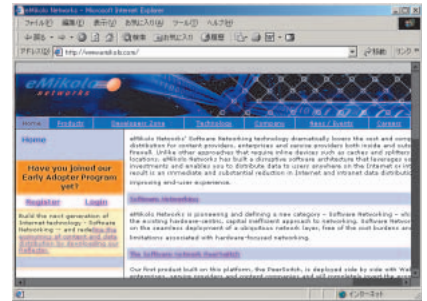
インターネットが自由なネットワークと言われる理由の1つは、新しいアプリケーションを誰もが開発できる点だ。1993年に開発されたウェブブラウザ「Mosaic」がインターネットを普及させたように、1つのアプリケーションが世界を変えることもある。今回は、P2Pによるコンテンツ配信ネットワーク「eMikolo」を紹介しよう。

第8回

P2P型のコンテンツデリバリーネットワーク



Jump www.emikolo.com



コンテンツデリバリーに P2P技術「Jxta」を利用

1999年に開発されたNapsterは、ユーザーどうしが直接MP3ファイルをやりとりできるという仕組みにより、多くのユーザーを集めるとともに、音楽業界に大きな波紋を巻き起こした。一方でNapsterの流行は、ネットワークにつながれたコンピュータどうしが直接通信を行う、P2P (Peer to Peer) 型のアプリケーションの可能性を再確認することとなり、多くの企業がP2Pをこれからのインターネットの重要技術として検討するようになった。

サン・マイクロシステムズが今年の4月に発表した「Jxta」^{Jump}は、P2Pアプリケーションを作るうえでの基盤となる技術を提供するものだ。JxtaにはP2Pで必要とされる、ユーザーの検索やグルーピング、

ファイルを転送するプロトコル、ファイルをアプリケーションで扱えるようにする「パイプ」、Jxtaをコマンドラインで操作できる「シェル」などがあらかじめ用意されている。つまり、JxtaはP2PにおけるOSのような役割を果たすため、Jxtaを利用すればP2P型のアプリケーションが容易に作成できるようになる。

このJxtaをコンテンツ配信に利用しようとしているのが、eMikolo社が開発を進めている「eMikolo Agent」だ。eMikolo Agentは各ユーザーがコンテンツにアクセスした際のキャッシュをP2Pで共有することで、コンテンツサーバーにかかる負荷を分散することを目的としている。

動画などの高速コンテンツをインターネットで配信するとなると、サーバーやネットワークには大きな負担となる。この問題を解消するために、コンテンツサーバーを複数の場所に設置し、サーバー間を高速に

接続する「コンテンツデリバリーネットワーク」と呼ばれるネットワークを提供する企業も多く登場している。しかし、eMikolo Agentはこのコンテンツデリバリーネットワークを、P2P型のネットワークで構築しようという点が特徴となっている。

Jump www.jxta.org

eMikolo社略歴

1999年 元Inktomi副社長のデビッド・パトラー、イスラエル出身の技術者モッシュ・レイズなどが中心となって、eMikolo社を設立。本社はカリフォルニア州のレッドウッドシティ、研究開発部門はイスラエルのテルアビブ郊外に構える。


2001年 Jxtaを利用したコンテンツデリバリーアプリケーション「eMikolo Agent」のアルファ版テストを開始。


eMikolo Agent を使ってみよう


ネットワーク上のパソコンが 巨大コンテンツサーバーになる

eMikolo Agent の開発状況は現状ではユーザーテストの段階で、ウィンドウズ版のクライアントのみが同社のホームページで登録したユーザーに限定して配布されている。eMikolo Agent はローカルのプロキシサーバーとして動作し、ブラウザはeMikolo Agent を経由してコンテンツにアクセスする。この際のキャッシュをP2Pによって複数のユーザーで共有するという仕組みになっている。こうした仕組みがどれだけキャッシュとして有効に働くかは、今後eMikoloを利用するユーザーがさらに増えてきたところで明らかになるはずだ。

従来のコンテンツデリバリーネットワークと比較した場合、P2P型の場合にはユーザーをどれだけ集められるかという点と、課金モデルにどのように対応していくかという課題が残っている。しかし、P2P型のコンテンツデリバリーネットワークが成功すれば低コストでの配信が可能となるため、今後多くの企業の参入が予想される。

ネットスケープの創業者であるジム・パークスとマーク・アンドリーセンが協力しているという報道を集めた Kontiki  も、eMikolo と同様にP2P型のコンテンツ配信技術を開発している新興企

① eMikolo Agent は現在テストバージョンのため、ユーザー登録が必要となる。ユーザー登録は、同社のページ  から「Register」をクリックする。

 www.emikolo.com



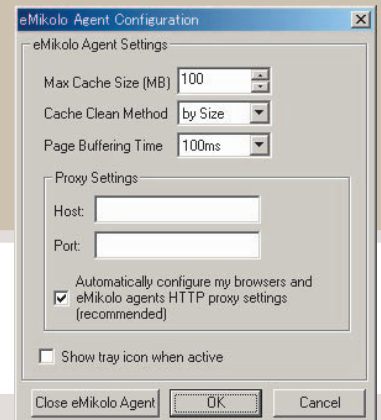
③ eMikolo Agent が起動すると、自動的にブラウザのプロキシ設定が書き換わる。終了させるには、タスクバーのアイコンを右クリックして「Exit」を選ぶ。eMikolo Agent 自体を設定するには、スタートメニューの「eMikolo Agent」から「eMikolo Configuration」を選ぶ。

業だ。P2P が単なるファイル交換を超えて、コンテンツ配信というジャンルでも目が離せなくなってきているのは間違いない。

 www.kontiki.com




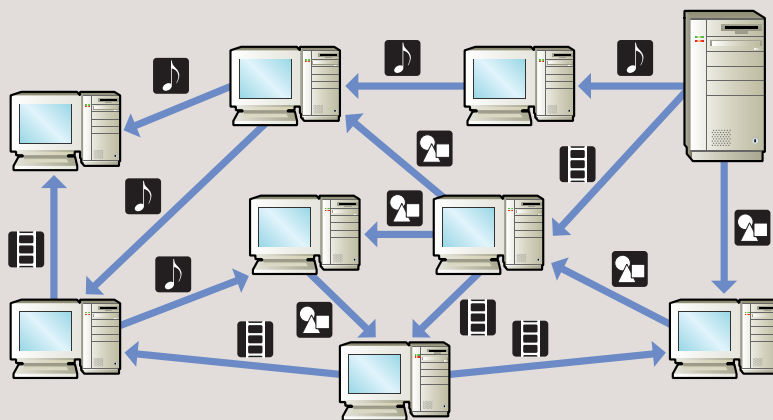
② ユーザー登録が終了すると、インストール用のURLが記載されたメールが届く。このページにアクセスすると自動的にプログラムのダウンロードが始まる。また、このページのアクセスに必要なユーザー名とパスワードは、同じメールに記載されている。



eMikolo はP2P 技術でキャッシュを共有することで、コンテンツデリバリー用の新たなネットワークを構築する。

DATA

対応 OS : ウィンドウズ
95/98/NT/2000
対応ブラウザ : インターネット
エクスプローラ
 www.emikolo.com





[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp