

スマートフォン系端末からネットワークへのワンタッチ認証 「SmartSignOn」(スマートサインオン)のご紹介

神田 正一
株式会社ネットスプリング
info@netspring.co.jp

概要：iPhone や Android 携帯に代表されるスマートデバイスの急速な普及により、大学高専内や企業内等での接続要望が大幅に増え、イントラネット内でのアクセス管理が新たな課題となってきています。今回はスマートデバイス向けに WiFi や VPN を通してネットワークへのアクセスを簡単に可能とする「SmartSignOn」をご紹介します。

キーワード：スマートフォン、web 認証

1. はじめに

iPhone や Android 携帯に代表されるスマートデバイス、とりわけスマートフォンの急速な普及により、大学高専内や企業内等での接続要望が大幅に増えています。また、iPad 等タブレット型スマートデバイスの WiFi 専用機器は教育現場や医療現場への導入が急速に増えてきており、膨大な数のスマートデバイスに対するイントラネット内でのアクセス管理をいかに容易に行えるかが重要となります。今回は、LAN アクセス管理ゲートウェイ装置「FEREC」(フェレック：ネットスプリング社製) シリーズ向けのクライアントソフトウェア「SmartSignOn for FEREC」についてご紹介いたします。

2. SmartSignOn for FEREC

「SmartSignOn for FEREC」は、大学等 FEREC 利用組織のネットワークにおいて、膨大な数の iPhone などスマートデバイス向けの WiFi 接続 (VPN 接続) にも従来の PC 端末と同様の Web 認証を踏襲しながら、同様にアクセス管理を容易に行いたいという要望に応えたものです。本ソフトウェアは、スマートデバイス向けにも従来以上に容易な利用と FEREC でのアクセス管理を同時に可能とするため、FEREC のクライアントをエージェント方式として提供しています。

現在の「SmartSignOn for FEREC」は iPhone/iPod touch/iPad 用です。

今回は、iPhone/iPod touch/iPad 用についてご説明いたします。(2011 年春頃には Android 版の「SmartSignOn for FEREC」もリリース予定です。)

2.1 ワンタッチ操作による Web 認証

「SmartSignOn for FEREC」を初めて利用する際に、1 度だけ iPhone/iPod touch/iPad 内に PC 端末等と共通の FEREC アカウント情報 (ユーザ ID およびパスワード) を設定します。次回以降は、ワンタッチ操作で簡単に FEREC の Web 認証が受けられます。また、スマートデバイスが長時間スリープして再認証が必要になった場合にも面倒なユーザ ID やパスワードの再入力が必要がありません。

そのため、ユーザ ID やパスワードを入力する際のスマートデバイス固有の煩雑さを解消し、更に入力中の“のぞき見”(アカウント情報漏えい) 防止にも役立ちます。

ワンタッチ・ログオン画面とワンタッチ・ログオフ画面は以下の通りです。(図 1, 図 2)



図 1 ワンタッチ・ログオン画面



図 2 ワンタッチ・ログオフ画面

2.2 一覧画面からの接続先 FEREC の選択

「SmartSignOn for FEREC」では、複数の FEREC で共通のアカウント情報を使用して Web 認証を受ける方法とは別に接続先 FEREC 毎にアカウント情報を登録して、ワンタッチ操作で Web 認証を受ける方法もあります。例えば、本館1階、別館、図書館などで、それぞれ異なるアカウントを利用する必要がある場合などは、接続先 FEREC の情報（名前、アドレスと通信方法）とアカウント情報（ユーザ ID およびパスワード）を登録し、登録先一覧画面で登録した接続先を選択します。次回以降は、ワンタッチ操作で選択した FEREC で Web 認証が受けられます。

接続先一覧画面と接続先登録画面は以下の通りです。（図 3, 図 4）



図 3 接続先一覧画面 図 4 接続先登録画面

2.3 その他の機能

「SmartSignOn for FEREC」では、他にも以下の機能を提供しています。

- ・ Safari 自動起動による FEREC カスタム Web ページの表示
- ・ 登録済の接続先 FEREC 情報の編集 / 表示 / 削除
- ・ 自動検出用 URL の編集
- ・ FEREC への接続タイムアウト時間の変更

これらの機能はよりストレスなくご利用頂くために用意されたものです。

2.4 マルチデバイス対応

スマートデバイスは、多くの機種が存在しており、動作する OS も多少異なっています。

そのため、代表的な携帯端末のみのサポートではなく、タブレット端末などを含めたマルチデバイスへの対応が求められています。勿論、Android 版もマルチデバイス対応という観点から重要であると考えています。

現在の「SmartSignOn for FEREC」は、以下の端末と iOS に対応しています。

- ・ iPhone (3G, 3GS, 4)
 < iOS3.1.2, iOS4.0, iOS4.1, iOS4.2 >
- ・ iPod touch
 < iOS3.1.2, iOS4.0, iOS4.1, iOS4.2 >
- ・ iPad < iOS3.2, iOS4.2 >

「SmartSignOn for FEREC」では、今後とも必要に応じて各種端末と iOS 対応を継続する方向です。

今後、提供予定の Android 版では以下のデバイス向けを提供する予定です。

- ・ Android 版スマートフォン
- ・ Android 版タブレット

2.5 マルチランゲージ対応

スマートデバイスは、国内外に関わり無く広く普及しています。各国の留学生向け、また、ビジネスや観光面等では単に母国語だけではなく多国語環境での利用もあり、マルチな言語環境への対応が求められています。

現在の「SmartSignOn for FEREC」は、以下の言語環境に対応しています。

- ・ 日本語
- ・ 英語
- ・ 中国語（簡体・繁体）

「SmartSignOn for FEREC」では、今後とも必要に応じて言語環境の拡大を進めていく方向です。

3. LAN アクセス管理ゲートウェイ「FEREC」について

FEREC は、ネットワーク内部からのアクセスを個別に認証・管理し、不正アクセスなどによる情報漏えいを防止するアプライアンス

ス機器です。利用者は、Web ブラウザを起動すると強制的に表示される認証画面でユーザ名とパスワードを入力します。FEREC 単体でユーザアカウントを発行する内部認証や外部の認証サーバの LDAP/RADIUS 認証を通過したそれぞれのユーザに対し、ファイルサーバ、プリンタ、インターネットなど、許可されたりソースのみを利用可能にします。他の認証機能を搭載した LAN スイッチなどに比べ、低コストかつ容易にネットワークのアクセス管理が可能です。また、導入も必要な箇所からの局所導入が可能です。(図 5)

FEREC シリーズは、情報セキュリティ市場が伸張する中、広島大学で開発された学内向けのネットワーク認証ソフトウェアをアプライアンス化して 2003 年 2 月から販売を開始しており、これまでに大学、高等専門学校などをはじめとする学術機関を中心に、医療機関や公共機関などでも、その運用管理の容易性により、“現場で継続的に使える製品”として好評を得てきました。既に全国の国公立大学をはじめ私立大学、高等専門学校を含めて 100 以上の大学・学部・センターに導入されております。また、民間企業においても会議室や来客向け、ソフト開発室等における導入事例が増えてきております。

4. 今後の展開

最初のアプローチは、FEREC (アクセス管理用) 向けの iPhone/iPod touch/iPad 用クライアントソフトウェアとなっていますが、今後はまずマルチデバイス対応を優先したいと考えております。

○ Android 版のサポート

スマートデバイスの中でも特に普及率が高まって来ている Android 版向けに以下のクライアントソフトウェアを 2011 年春頃にご提供の予定です。

- 「SmartSignOn for FEREC」 Android 用
- 高機能化
- 2 要素認証や OTP 対応等、ネットワークの高度化に対応した機能追加を検討しています。

参照 URL

- (1) 株式会社ネットスプリング
<http://www.netspring.co.jp/>
- (2) FEREC
<http://www.ferec.jp/>
- (3) システム・エンジニアリング・サービス株式会社
<http://www.ses.co.jp/>
- (4) SmartSignOn for FEREC
<http://www.SmartSignOn.jp/>



図 5 LAN アクセス管理ゲートウェイ「FEREC」