

NetFront® Browser SDK

組込みブラウザの最高峰「NetFront Browser」の移植開発キット



NetFront® Browser SDKは、パワフルで高機能なフルブラウジングを実現する情報家電向けブラウザ「NetFront® Browser」の移植開発キットです。

ターゲットデバイスへの移植に必要なモジュールのサンプルコード、ブラウザコアバイナリ、各種ドキュメントをパッケージしているため、容易に移植、カスタマイズ、テストを行うことが可能です。

NetFront Browser SDKは、セトトップボックス、テレビ、IP電話、カメラ、ゲーム機など各種情報家電の他、業務向けハンディターミナル、操作パネルなど幅広い機器への搭載が可能で、高度なインターネット閲覧だけでなく、HTMLを利用した手軽でスピーディなUI構築を実現します。

The Advantage | NetFront Browser SDKのメリット

情報家電のUI開発に最適なHTML+DirectConnect

HTMLブラウザは、インターネットに接続してコンテンツを表示するだけでなく、機器のUIを構築するツールとしても注目を集めています。NetFront Browser SDKは、ブラウザ側からデバイス監視と制御を行うDirectConnect機能を持つため、機器のコントロール画面をHTMLで記述することが可能です。このことにより、プログラミング不要なHTMLオーサリングツールでのUI構築が可能で、開発サイクルの短縮を実現します。



UI構築例

DTV、STBなどの開発に便利な機能を搭載

- NTSC/PALの他、ハーフHDに対応した画面サイズ
 - リモコンをサポート
 - フリッカー低減技術の採用
 - テレビやSTBでの利用に最適なサンプルUIを提供
 - NetTV2.0仕様に対応
 - ブロードバンド映像配信サービス「4th MEDIA」に対応
- ※ 本機能の提供には別途(株)がらネットワークとの契約が必要です。

- テレビをもっと楽しむための、テレビの新しいネット・サービス「アクティラ」に対応。

※ 本機能の提供には別途テレビポータルサービス(株)との契約が必要です。詳細は以下のURLを参照してください。
<http://actvila.jp/>

数々の新機能

- Ajaxサポート
- Virtual Pointer
- ブックマークサムネイル
- 検索サイト・翻訳サイト連動
- RSS/Atomフィードへの対応
(Readerアプリケーションの開発が必要です)



Ajaxサポート



ブックマークサムネイル

柔軟な移植・カスタマイズ

- UIエディタでUIのカスタマイズが可能
 - SDKパッケージには標準的なブラウザ機能を提供するサンプルUIがソースコードで添付されており、同梱のUIエディタを使ってカスタマイズを行うことが可能です。
- Linux®用サンプルPeerを添付
 - 各種グラフィックミドルウェア向けのサンプルWAVE Peerを添付しています。

パワフルで高機能なフルブラウジングを実現

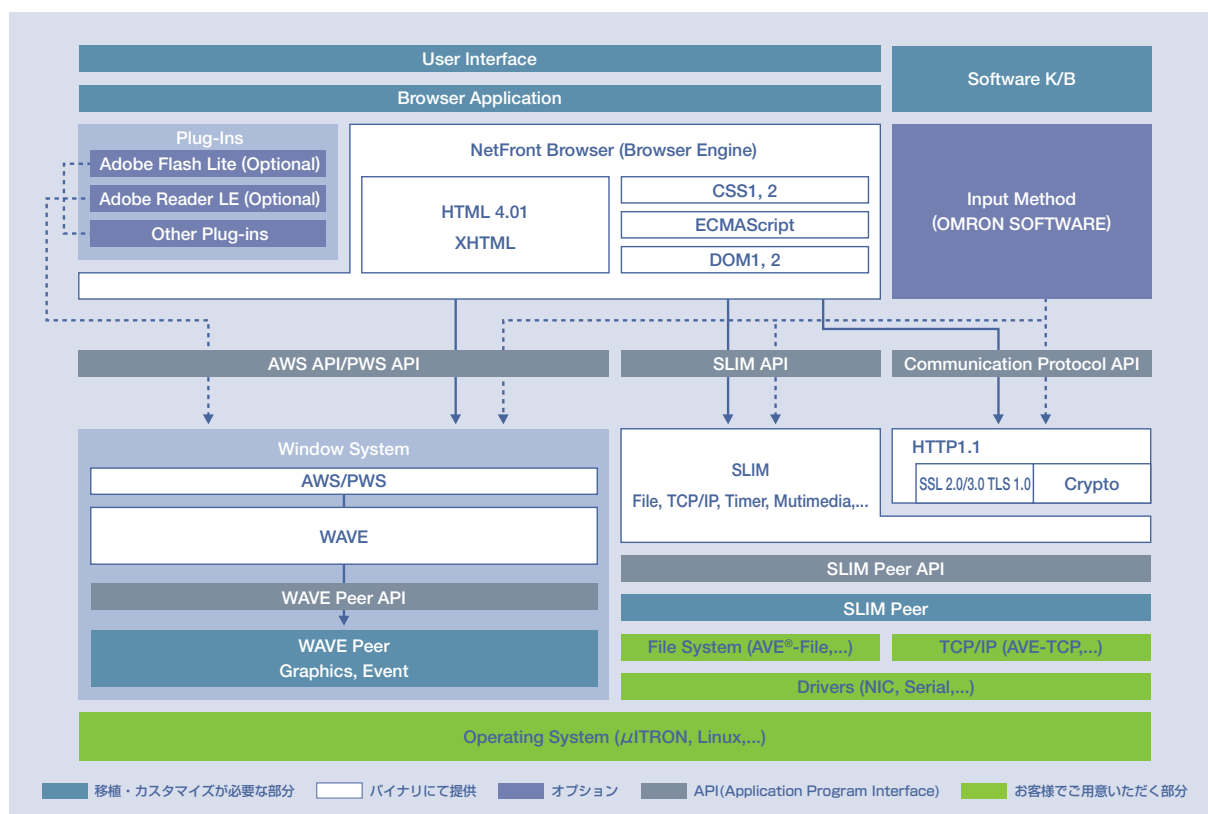
- タブブラウジングが可能
 - 複数のWebページをタブにより切り替えて表示することが可能
- Smart-Fit Rendering®/Just-Fit Rendering
 - Webページを情報家電の画面サイズの横幅にあわせて見やすく忠実に再レイアウトすることにより、横スクロールバーの操作が不要なインターネット閲覧を実現
- Rapid-Render®
 - Webページのコンテンツをダウンロードしながら、同時に段階的に表示することで、情報家電によるWeb閲覧時のサイト表示を高速化
- Adobe® Flash® Lite™、Adobe Reader® LE など、さまざまなプラグインに対応(オプション)
- 最新のHTML標準仕様をサポート
- さまざまなSSLルート証明書に対応
 - VeriSign
 - Go Daddy
 - Entrust
 - RSA
 - Thawte
 - セコムトラストシステムズ
 - CyberTrust
 - Comodo
 - GlobalSign
- 各種フォントのサンプルデータを同梱
 - 日本電気株式会社製ビットマップフォント「FontAvenue」
 - Monotype Imaging社製スケーラブルフォント「iType2.4」
 - リムコーポレーション株式会社製スケーラブルフォント「MobileType」



タブブラウジング

Module Diagram | NetFront Browser SDKのモジュールダイアグラム

NetFront Browser SDKは、コンテンツの解析や表示などを行うブラウザエンジンを中心に構成されています。NetFront Browserをアプリケーションとして動作させるには、UIとなるブラウザアプリケーションの構築やハードウェアに依存する部分の移植が必要です。また、Application Program Interface(API)を用意しており、ライブラリの形でNetFront Browserから提供されるものと、ターゲットシステムごとに移植・実装が必要なものがあります。



- WAVE(Window-based Abstract Virtual Environment)
ハードウェア資源の限られた組み込みシステム上で、ブラウザ機能を効率良く実現することを目的としたACCESS独自の簡易ウィンドウマネージャーです。
- WAVE Peer
ターゲットシステムに依存する描画機能やイベント機能を提供するモジュールです。ターゲットシステムに合わせて移植する必要があります。
- WAVE Peer API
ターゲットシステムに依存する描画処理やイベント処理を行うためのインターフェースです。WAVEから呼び出されます。
- SLIM(The Suite of Lightweight/Lightspeed Internet Modules)
メモリ管理、文字列操作、画像デコードなど各モジュールが共通に使用するライブラリです。
- SLIM Peer
ターゲットシステムに依存する機能を提供するモジュールです。ファイル操作やタイマー管理、TCP/IPによる通信機能などを実現します。ターゲットシステムに合わせて移植する必要があります。
- SLIM Peer API
ブラウザエンジンがターゲットシステムに依存する処理を行うためのインターフェースです。ブラウザエンジンから呼び出されます。
- AWS(Abstract Window System)
ブラウザ機能を実現するために想定した抽象的なウィンドウシステムです。実際にはWAVEまたは他のウィンドウシステムによって実装されます。
- AWS API
AWSを利用して描画処理を行うためのインターフェースです。ブラウザエンジンから呼び出されます。ウィンドウシステムにWAVEを使用しない場合は、既存のウィンドウシステムに移植する必要があります。
- PWS(Plate Window System)
Ajax対応、コントロールへのスタイル適用能力向上等、PC向けサイトの閲覧性を向上させる新ウィンドウシステムです。
- PWS API
PWSを利用して描画処理を行うためのインターフェースです。ウィンドウシステムにWAVEを使用しない場合は、既存のウィンドウシステムに移植する必要があります。
- Plug-ins
NetFront Browserでは、NetscapeコンパチブルなPlug-inインターフェースをサポートしています。

Specification | NetFront Browser SDKの機能仕様

【主な仕様】

- HTML4.01, XHTML1.1, XHTML Basic
- DOM1, DOM2
- CSS1.0, CSS2.0
- ECMAScript (ECMA-262 3rd Edition)
- XMLHttpRequest
- HTTP0.9/1.0/1.1
- SSL2.0, SSL3.0, TLS1.0
- http:, https:, file:
- GIF87a, GIF89a, アニメーションGIF, JPEG, プログレッシブJPEG, PNG, MNG, BMP
- Cookie (Expires, Path, Domain, Name, Secure)
- US-ASCII, Shift-JIS, EUC-JP, UTF-8/16, ISO-2022-JP, EUC-KR, ISO-8859-1, GB2312, Big5
- Graphic 24bit RGB Color

【パッケージ内容】

- NetFront Browserブラウザエンジンモジュール
- NetFront Browserブラウザアプリケーションモジュール
- NetFront Browser標準UIソースプログラム
- ACCESS® SSLモジュール
- ACCESS®暗号モジュール
- WAVEウィンドウマネージャモジュール
- WAVEソフトウェアキーボードアプリケーション
- UIエディタ
- AVE®-TCP v6.1カーネルライブラリモジュール
- AVE-TCP v6.1コンフィグレーション部ソースプログラム
- 予測変換対応ソフトウェアキーボード(バイナリ)

- オムロンソフトウェア製マルチリンガルAdvanced Wnnかな漢字変換モジュール(サンプルバイナリ)
- 日本電気株式会社製ビットマップフォント「FontAvenue」サンプルデータ
- Monotype Imaging社製スケーラブルフォント「iType2.4」サンプルデータ
- リムコーポレーション株式会社製スケーラブルフォント「MobileType」サンプルデータ
- Win32環境のみ —
- NetFront Browser Win32 Peer部 サンプルソースプログラム
- Windows環境依存部サンプルソースプログラム
- Win32用NetFront Browserシミュレーター「Frontbed」
- リファレンス実装 Peer部サンプルソースプログラム —
- Linux SDL環境用
- Linux GTK+環境用
- Sigma Designs, Inc. Envision8634環境用

【動作環境】

- < Win32環境 >
- 開発環境
 - Microsoft Visual Studio 6.0 Service Pack 6
- OS
 - Microsoft Windows 2000 Professional
 - Microsoft Windows XP Professional
- < Linux SDL環境 >
- 開発環境
 - コンパイラ・リンカ gcc 3.2.2-5
 - makeツール make 3.79.1-17

- OS
 - Red Hat Linux 9.0
 - Ubuntu 6.10
 - CPU
 - x86系
 - < Linux GTK+環境 >
 - 開発環境
 - コンパイラ・リンカ gcc 3.2.2-5
 - makeツール make 3.79.1-17
 - OS
 - Red Hat Linux 9.0
 - Ubuntu 6.10
 - CPU
 - x86系
 - < Envision8634環境 >
 - 開発環境
 - コンパイラ・リンカ SMP8634 SDK version 2.7.127.0 (Sigma Designs, Inc. 製)
 - makeツール GNU Make 3.80 (Fedora Core 5 同梱)
 - Envision8634用ストレージ NFS Server (Fedora Core 5 同梱)
 - OS
 - μCLinux
 - CPU
 - SMP8634
- ※この他のプラットフォームへは、リコンパイルにより個別に対応いたします。詳しくは弊社営業部、または販売代理店までお問い合わせください。

Other SDK | その他のSDK

NetFront Browser DTV Profile BML Edition SDK

デジタルテレビ・セットトップボックス向けのBMLブラウザ移植開発キットです。社団法人電波産業会 (ARIB) のデータ放送規格に準拠しています。

NetFront Living Connect SDK

デジタルテレビ、セットトップボックスはもちろん、携帯電話、デジタルカメラ、HDDレコーダー、プリンタなど、あらゆる情報機器に対応したDLNA移植開発キットです。



© 2008 ACCESS CO., LTD. All rights reserved. ●ACCESS、ACCESSロゴ、NetFront、AVE、Smart-Fit Rendering、Rapid-Renderは、日本国、米国およびその他の国における株式会社ACCESSの商標または登録商標です。●Adobe、Flash、Flash Lite、およびReaderは、Adobe Systems Incorporated (アドビ システムズ社) の米国ならびにその他の国における登録商標または商標です。●日本語変換は、オムロンソフトウェア(株)のAdvanced Wnnを使用しています。Advanced Wnn © OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 2003-2006 All Rights Reserved.●DLNAは、Digital Living Network Allianceの商標です。●本製品には、日本電気株式会社のフォント「FontAvenue」を使用しています。「FontAvenue」は日本電気株式会社の登録商標です。●本製品は、Monotype Imaging, IncのiType™を搭載しています。iTypeは、Monotype Imaging Inc.の米国における登録商標、並びにその他の国における商標または登録商標です。●The registered trademark LINUX® is used pursuant to a sublicense from Linux Mark Institute, the exclusive licensee of Linus Torvalds, owner of the mark on a world-wide basis.●Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●本製品は、LIM Corp., Ltd. のMobile Typeを搭載しています。●Netscapeは米国およびその他の国におけるAOL LLCの登録商標です。●その他、文中に記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。仕様が予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

株式会社ACCESS

〒101-0064 東京都千代田区猿樂町2-8-16 平田ビル
<http://www.access-company.com>

販売代理店