

CerfCube 405EP for Linux

インターネットデバイス開発用のハイパフォーマンス・ローコスト・リファレンスデザイン

概要

CerfCube 405EPは、IBM PowerPC 405EP™組み込みプロセッサを搭載した高性能・低電力のリファレンスデザインです。IBM's WebSphere Micro Environment™'s Java Power Runtime Environment (WME JRE)、Service Management Framework (SMF)を追加することにより、CerfBoard 405EPは、強力な汎用組み込みインターネットデバイス・ゲートウェイサーバを開発する際の理想的な出発点となります。

特長

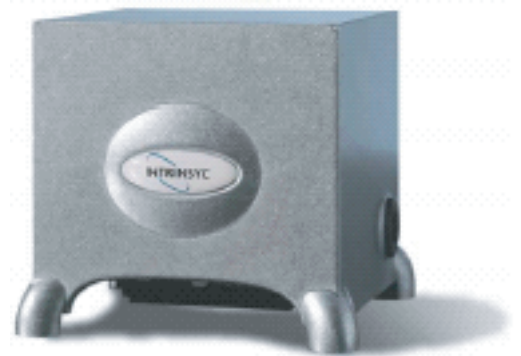
CerfCube 405EPは、IBM PowerPC 405EP組み込みプロセッサ(大容量フラッシュメモリ、高速SDRAM)を搭載しており、周辺サポートには、10/100 Ethernetが1つ(2つに拡張可能)、シリアルポートが2つ、フレキシブルなデジタル I/Oがあります。これにより、CPUコアが他の処理を行いつつ、専用ハードウェアユニットによるデータ処理が可能です。ボードテストやフラッシュプログラミング用にJTAGがサポートされます。また、CerfCube 405EPに装備されたmini-PCI コネクタは、Wi-Fi、Bluetooth、56Kbpsモデム、Ethernetや、スタンダードのmini-PCI カードで有効なその他の機能を追加する際に使用することができます。

アプリケーション

CerfCube 405EPは、サーバ機器、データコレクション・デバイス、スキャナー、オフィスオートメーション製品、インターネットマシンなどに最適です。ネットワークルータやコンセントレータ、ワイヤレス・ネットワークングアクセスポイント、LANソリューションやネットワーク先端アプリケーション(DSLルータやケーブルモデムのほか、LAN上で大量のデータ転送を行うのに必要なアプリケーションなど)に適しています。

カスタマイズ可能

CerfCubeをそのまま使用することも、あるいはカスタマイズをして、総合的なエンタープライズソリューションにすることもできます。CerfCube 405EPの拡張ボードを開発して、外付けのアドレス、データベースに接続することもできます。コンセプトデザイン・試作品製作から製造前段階・製造段階まで、Intrinsyc社は製品開発を行い、ソリューションの提供に全力を尽くします。



Intrinsyc CerfCube 405EP

ベネフィット

- インテリジェントデバイス開発に最適なプラットフォーム
- 小型でありながら豊富なフィーチャーセットを装備
- プレロードされたソフトウェア、ライセンス可能なデザイン、カスタマイズ・サービス
- 開発コストを削減、ROIを改善
- 周辺機器を容易に組み込むことができるフレキシブルなデザイン
- 長年の製品開発の経験を生かした顧客サポート

仕様

- **プロセッサ:** IBM PowerPC 405EP 32ビットプロセッサ@266MHz
- **メモリ:** 32MB FLASH; 32MB SDRAM (133MHz); EEPROMが2つ (ライトプロテクトされたものが1つと、無制限にリード・ライトできるものが1つ)
- **フレキシブルなフラッシュプログラミング:** Linuxコマンドでフラッシュへのファイルの書き込みが可能、ブートローダーでフラッシュへのカーネルやファイルシステムイメージのダウンロード (Ethernet経由)が可能、ボード上のJTAGコネクタを用いたフラッシュプログラミング
- **データ接続:** RJ45ジャックに10/100 Ethernetが1つ、さらに、1つ追加した10/100 Ethernetは小型コネクタで利用可能、DB-9MIにフル RS232が1つ、2ワイヤ・シリアルが1つ
- **Mini-PCI スロット:** Type III、ラップトップで使用するスタンダードのmini-PCIカードに対応
- **拡張コネクタ:** メインボードの再設計をせずに、ハードウェアの開発、追加が可能 (例えば、USBホスト、あるいはカスタムのI/Oボードを追加する場合、外付けアドレス・データバスが役立つします。)
- **I/O:** 23の汎用デジタル入出力(データ取得・制御用)
- **RTC (リアルタイムクロック):** バッテリーバックアップ
- **サイズ:** 76.2mm × 76.2mm × 76.2 mm (3" × 3" × 3")
- **パワー:** 5VDC regulated



CerfCube 405EPのプリント配線ボード (PCB)

オプションの構成

数量が多い場合は、CerfCube 405EPを下記のオプションで構成することが可能です。

- **プロセッサ:** IBM PowerPC 405EP 32ビットプロセッサ@133MHz、または @200MHz
- **メモリ:** 16、32、64、または128MB FLASH; 16、32、または64MB SDRAM

オプションのドーターボード

CerfCube 405EPには、プログラマーや開発者用にオプションのドーターボードがあります。ドーターボードは、フル IBM RISCWatch インターフェイスとセカンド10/100 Ethernet (RJ45) コネクタを提供します。さらに、ブートイメージが壊れたボードを、JTAGを必要とせずに修復するのに使用するブートイメージが入ったフラッシュデバイスがっています。

ソフトウェア

I-Linuxディストリビューションには下記のものが入っています。

- **Linuxカーネル (最新版)**
- **IBM PowerPC クロスプラットフォーム開発ツールチェーン**
- **PPC Boot** - パブリックドメイン・ブートローダー (Intrinsyc社が405EPをサポートして、改良したもの)
- **エンベデッドI-Linuxディストリビューション** - Debian PowerPC ベース

CERFCUBE キット

- CPUボード (32MB フラッシュ、32MB RAM)
- 電源、ケーブル、静電気 (ESD) 防止用リスト・ストラップ
- ワンクリックラップ・デベロッパー・エンドユーザ・ライセンスとドキュメンテーション
- ライセンス・アグリーメントとワランティカード
- ベーシックサポート
- ソフトウェア ハードウェア ユーザガイド
- 入門ガイド

さらに詳しい情報については、下記のサイトをご覧ください。
<http://www.intrinsyc.com/>

* 全ての仕様は予告なく変更する場合があります。



旭テクネイオン 株式会社 情報システム事業部

ホームページアドレス: <http://www.asahi-technion.co.jp/system>

東京 / 〒160-0022

北九州 / 〒800-0211

東京都新宿区新宿 1-1-14 山田ビル 10F

北九州市小倉南区新曽根 11-15

TEL: 03-5363-8941 FAX: 03-5361-8165

TEL: 093-474-7101 FAX: 093-474-7100