



Ubiquitous AI Corporation

RA Ecosystem Partner Solution

Ubiquitous Network Framework

株式会社ユビキタスAIコーポレーション



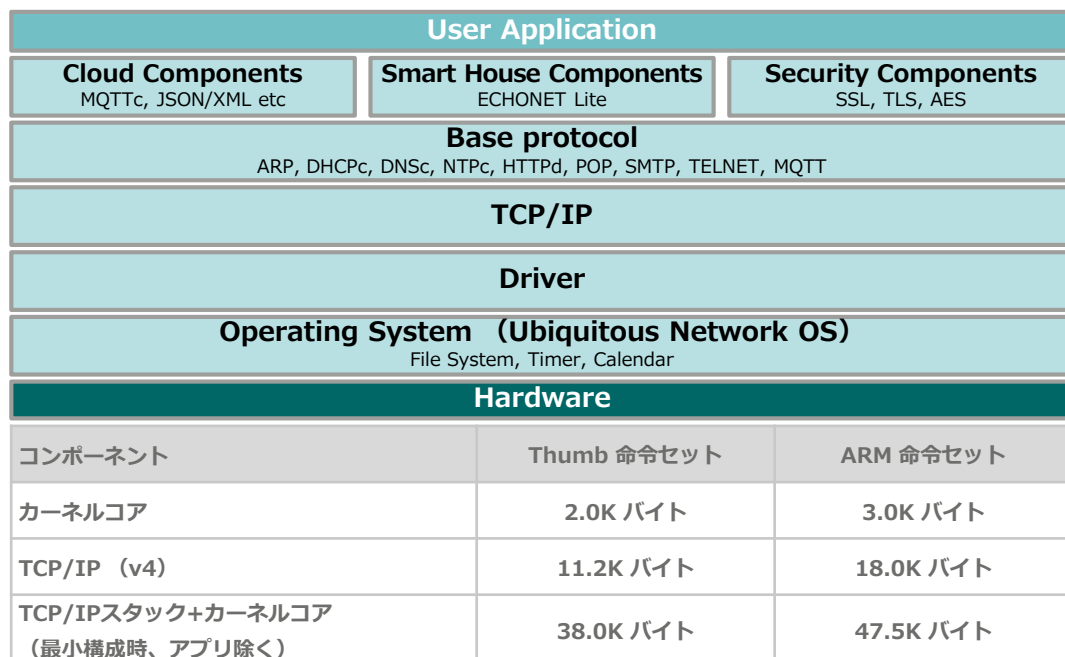
概要

様々なプロトコルに対応しており、お客様のやりたいことを実現するために必要なソフトウェアをトータルソリューションとして提供いたします。当社独自開発の「小さい」、「軽い」、「速い」ソフトウェアによって、お客様のハードウェアリソースを最大限に活用いたします。

主な機能

- ROM / RAM とともに小さな容量で非常に高いパフォーマンスを実現
- 組込み機器のネットワーク化をワンストップでサポート
- 既存の RTOS 上で動作可能
- [RAファミリ](#)に対応

ブロック図



ターゲット市場および用途

- | | | | |
|------------|--------|-----------|--------------|
| • コンシューマ機器 | • 産業機器 | • ヘルスケア機器 | • ホームアプライアンス |
| • 車載機器 | • OA機器 | • スマートホーム | • IoT機器 |

<https://www.ubiquitous-ai.com/products/nf/>

2021.04



Ubiquitous AI Corporation

Ubiquitous Network Framework では、お客様のニーズに合わせ複数の Option Library を用意しています。

Security Components

- TCP/IP 通信において、情報を暗号化して送受信する際に必要となる TLS や IP 層で暗号化した通信を行う IPsec などセキュリティを強化した通信機能を提供するためのコンポーネントです。
- 対応プロトコル :
TLS、IPsec※、PANA、DTLS

※IPsec : IP 層で暗号化した通信を行うIPsecに対応するためのコンポーネントです。VPN(Virtual Private Network) や、IP 上位層のプロトコルに関係なく使用できます。

Wireless Components

無線LAN でセキュリティ通信を行うために必須の WPA (Wi-Fi Protected Access) サプリカントソフトウェア、簡単アクセスを実現する WPS (Wi-Fi Protected Setup)、アクセスポイント不要で機器同士が直接無線通信を行うことを可能とする Wi-Fi Direct を提供いたします。

Smart House Components

- スマートハウスを実現する際に必要となるコンポーネントです。ホームコントロール用のプロトコルとしてECHONET コンソーシアムで規格化された ECHONET Lite や、UPnP、mDNS(bonjour) などを提供します。
- 対応機能 :
ECHONET Lite、UPnP、mDNS(bonjour)、TFTPc、USB Host

IoT Components

IoT デバイスを実現する際に必要となるコンポーネントです。IoT デバイスがクラウドとの通信する際に使用される MQTT クライアント機能や、JSON や XML を解析するパーサー機能などを提供します。