

IoT 機器プラットフォーム「Armadillo」にデバイス運用管理クラウドサービスが追加 ～ デバイス開発から運用管理まで、垂直統合型 IoT プラットフォームに進化～

Arm+Linux の組み込みプラットフォーム「Armadillo (アルマジロ)」を提供する株式会社アットマークテクノ(本社：札幌市、代表取締役：實吉 智裕)は、Armadillo シリーズ向けに、デバイス運用管理クラウドサービス「Armadillo Twin (以下、本サービス)」を開発しました。本サービスは、設置された Armadillo をクラウド上でまとめて管理するサービスです。デバイス 1 台あたり 300 円(税抜)で 1 台から利用することができます。

Armadillo は、小型で省電力の CPU ボードおよび IoT ゲートウェイを中核とする組み込みプラットフォームです。産業用途向けに長期に安定運用できる堅牢なハードウェア設計がなされており、2021 年には IoT 機器に特化した Linux ベースのコンテナ型 OS「Armadillo Base OS (以下 ABOS)」をリリースしました。ABOS はコンパクトで長期運用を前提とした OS であり、多面的なセキュリティ機能が搭載されています。



Armadillo は充実した開発環境や長期に安定稼働するハードウェアやソフトウェア等の機能を備えながらも、IoT 機器として現場に設置したあとの運用管理システムを、ユーザーが自ら開発する必要がありました。運用管理システムの開発には、デバイスとの連携方法の検討やセキュリティ面への考慮も必要で開発難易度が高く、開発時間と費用がユーザーの課題となっていました。

本サービスはデバイスの運用管理に必要な遠隔監視、遠隔操作、ソフトウェアアップデート機能を提供するため、ユーザーは自社のアプリケーション開発に集中でき、手軽に IoT システムの運用を開始することができます。

Armadillo は本サービスによる長期運用の仕組みが確立されたことで、IoT 機器の開発から運用管理までをカバーする世界でも珍しい垂直統合型プラットフォームへと進化を遂げました。

Armadillo Twin の特長

(1) 遠隔監視

登録されたデバイスの死活監視をするほか、CPU の使用率や温度、メモリの使用量、モバイル回線の電波状況、ストレージの空き容量や寿命の監視も可能です。アラートメール機能によりシステムの異常を検知し、遠隔操作機能を使うことによって、即座に対処することもできます。また、デバイス本体に搭載されているセキュアエレメントを使った個体認証により、不正なデバイスを登録することはできません。



(2) 遠隔操作

デバイス上で任意のコマンドを実行できることも特長です。本サービスは遠隔操作で一般的によく使われる SSH(Secure Shell)のように固定グローバル IP アドレスを必要としません。このため通信回線の契約を安くできるだけでなく、インターネット上からのサイバー攻撃のリスクを抑制する効果もあります。






また、登録されているデバイスにはラベル名を付けたり、グループ化することができ、グループに対する一括実行や時刻を指定するスケジュール実行の機能も備えています。

(3) ソフトウェアアップデート機能(OTA: Over the Air update)

遠隔からデバイスのソフトウェアのアップデートをすることで、長期にセキュリティ性の高いシステムを保つことも、新たな機能を提供することも可能になります。また、本サービスはデバイスに搭載されている ABOS と連携し、不正なソフトウェアへのアップデートを行わせない署名検証機能、および突然の電源断や通信回線の障害によってアップデートが失敗した際に、自動で元の状態に戻るロールバック機能を標準で備えています。そのため、ユーザーは安心してソフトウェアアップデート機能を利用することができます。

本サービスは、2024年2月にサービス開始予定です。価格は、1契約当たり 10,000円(税抜)/月、デバイス1台あたり 300円(税抜)/月で、1台から利用できます。なお、幕張メッセにて開催される「Japan IT Week 秋 (IoTソリューション展)」(主催: RX Japan 株式会社、会期: 2023年10月25日~10月27日)のアットマークテクノブース(3ホール, 小間番号:24-28)にて、本サービスのデモンストレーションを展示します。

■ Armadillo Twin サービス概要

対象製品	    	
機能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 個体管理 <ul style="list-style-type: none"> デバイス登録(デバイス証明書を利用) デバイスグループ化機能 ■ 遠隔操作 <ul style="list-style-type: none"> 任意コマンド実行 ソフトウェアアップデート(OTA) ソフトウェアバージョン確認 設定変更 グループ一括実行 スケジュール実行 ■ お知らせ <ul style="list-style-type: none"> セキュリティアップデート 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ユーザー管理 <ul style="list-style-type: none"> ユーザーの追加/削除 ユーザー権限の設定 ■ 稼働状況監視・稼働データ収集 <ul style="list-style-type: none"> 死活監視 アプリケーションコンテナ稼働状況 CPU使用率・温度 / メモリ使用率 ストレージ寿命 モバイル回線電波強度 アラートメール
価格	1契約当たり 10,000円(税抜)/月	デバイス1台あたり 300円(税抜)/月

株式会社アットマークテクノおよび「Armadillo」について

株式会社アットマークテクノは、組み込みプラットフォームのリーディングカンパニーとして、独自ブランド「Armadillo (アルマジロ)」を展開しています。「Armadillo」は2001年に初代機を開発して以来、20年以上にわたり累計70万台を超える省電力CPUボードとIoTゲートウェイ、その関連技術を提供し、データロガーや通信機器、産業機器の操作盤や情報端末など、IoT機器プラットフォームとしてご採用いただいています。

・株式会社アットマークテクノの詳細情報 <https://www.atmark-techno.com>

本件に関するお問い合わせ

報道関係のお問い合わせ：

株式会社アットマークテクノ 営業部 マーケティンググループ (担当：中村)
TEL: 011-299-1501 E-mail: info@atmark-techno.com

購入に関するお問い合わせ：

株式会社アットマークテクノ 営業部
TEL: 03-5904-8031 E-mail: sales@atmark-techno.com

*「Armadillo」は株式会社アットマークテクノの登録商標です。その他本リリースに記載の会社名および商品名は、各社・各団体の商標または登録商標です。TM、®マークは記載していない場合があります。