

# ユニバーサルデバイスドライバー

© 2021 PTC Inc. All Rights Reserved.

## 目次

ユニバーサルデバイスドライバー .....	1
目次 .....	1
ユニバーサルデバイスドライバー .....	2
概要 .....	2
アーキテクチャ .....	2
一般的な操作 .....	2
デバイスの設定 .....	3
タグ生成 .....	3
イベントログメッセージ .....	3
索引 .....	4

---

## ユニバーサルデバイスドライバー

---

ヘルプバージョン 0.002

### 目次

#### 概要

ユニバーサルデバイスドライバーとは

#### アーキテクチャ

ユニバーサルデバイスドライバーの仕組み

#### 一般的な操作

ユニバーサルデバイスドライバーの使用を開始する方法

#### デバイスの設定

ユニバーサルデバイスドライバーのデバイスを設定する方法

#### タグ生成

ユニバーサルデバイスドライバーを使用してデバイスからデータを収集する方法

#### ヒントとテクニック

ドライバープロファイル開発に関する一般的な問題の解決策例

#### イベントログメッセージ

このドライバーで生成されるエラーメッセージ

### 概要

---

ユニバーサルデバイスドライバーは、さまざまなイーサネット、Telnet、ファイルベースのプロトコル、およびユニバーサルデバイスドライバープラグインでドライバーを構築するユーザーによって開発されたプロファイルを使用するデバイスに、エンドユーザーが信頼性の高い方法で接続できるようにします。ユニバーサルデバイスドライバーは、通信チャネル経由で既存のプロファイルを環境内のデバイスにマッピングするためのインタフェースを提供します。

ユニバーサルデバイスドライバーはユニバーサルデバイスプラグインによって提供されるプロファイルを使用してデバイスと通信します。ユニバーサルデバイスプラグインはドライバーがデバイスと通信するために必要な関数とパラメータを定義するスクリプトをユーザーが作成できるようにします。プロファイルにはスクリプトに加えて汎用一意識別子 (UUID) が含まれています。これはプロファイル名、説明など、プロファイルや標準サーバーのプロパティにチャネルをリンクするために使用されます。

プロファイルの詳細については、ユニバーサルデバイスプラグインヘルプファイルを参照してください。

### アーキテクチャ

---

ユニバーサルデバイスドライバーはユニバーサルデバイスプラグインと連携し、ユーザーが環境内のデバイスと通信するカスタムドライバーを作成できるようにします。

### サービス

ユニバーサルデバイスドライバーをインストールすると、新しいサーバーコンポーネントである CG サービスが追加されます。このサービスは V8 JavaScript エンジンを実行するための分離された環境を提供します。JavaScript エンジンの外部サービスを使用すると、サーバーランタイムで予期しない JavaScript の失敗や問題が発生するのを回避できます。ユーザーがサービスに関わることはありません。すべての操作はサーバーで処理されます。サービスは、ドライバーでユーザースクリプトの実行が必要になると開始され、使用された後 5 分経過すると停止します。

### 一般的な操作

---

ユニバーサルデバイスドライバーの設定は構成 API サービスまたはサーバー構成ユーザーインタフェースを使用して行うことができます。多数の標準サーバープロパティに加え、ユニバーサルデバイスドライバーにはチャネルのプロパティに**プロファイル**セクションが用意されています。

チャンネルを構築する場合は、デバイスとの通信に使用するプロファイルの ID を指定する必要があります。チャンネルを作成する前に、プロファイルが存在している必要があります。プロファイルのすべてのパラメータと範囲を定義するため、エンドユーザーはチャンネルの作成中に有効な値を指定する必要があります。

### チャンネルのプロパティ

チャンネルを作成すると、デバイスを追加できます。[デバイスの設定](#)を参照してください。

## デバイスの設定

---

デバイスの設定は構成 API サービスまたはサーバー構成ユーザーインターフェースを使用して行うことができます。

サポートされる転送タイプには、イーサネット送信請求、イーサネット非送信請求、<TBD> などがあります。

イーサネット送信請求でサポートされるプロパティには、ターゲットデバイスへの接続に使用するホスト/ポート、IP プロトコル (TCP/IP または UDP) などがあります。

イーサネット非送信請求でサポートされるプロパティには、ターゲットデバイスへの接続時に使用するネットワークインターフェースカード (NIC) の選択、受信待機するポートなどがあります。

ユニバーサルデバイスドライバーでは最大 1024 個のチャンネル (チャンネルあたり 1 個のデバイス) を使用できます。

### デバイスのプロパティ

## タグ生成

---

タグは環境内にあるデバイスのデータ点を示します。プロジェクトにタグを追加すると、チャンネルにリンクされているプロファイルの一環として、タグアドレスの検証スクリプトが呼び出されます。アドレスが有効な場合、タグはプロジェクトに追加されます。アドレスの検証に失敗した場合、タグは却下されます。タグアドレスが正常に作成された後に編集すると、アドレスの再検証に失敗した場合、変更が却下されることがあります。

ドライバーの性質上、タグの作成で発生したエラーの情報は、プロファイルで提供されるデータに制限されます。

## イベントログメッセージ

---

次のカテゴリのメッセージが生成されることがあります。リンクをクリックするとメッセージのリストが表示されます。

# 索引

## A

address 3

## T

tag 3

Telnet 2

## U

UUID 2

## V

V8 JavaScript 2

## あ

アーキテクチャ 2

## い

イーサネット 2

イーサネット送信請求 3

イーサネット非送信請求 3

イベントログメッセージ 3

## さ

サービス 2

## た

タグ生成 3

## ち

チャンネル 3

## て

デバイスの設定 3

## ね

ネットワークインタフェースカード 3

## ふ

プロフィール 2

## 漢字

一般的な操作 2

概要 2

検証 3

構成 API サービス 3

目次 2