

SIEMENS

Ingenuity for life

SIMATIC IOT2020

教育の変革を先取りする

siemens.com/sce/iot2020

SIEMENS

Global Industry
Partner of
WorldSkills
International



汎用プログラミング言語を使用した 教育用オープンソースプラットフォーム

モノのインターネット (IoT)

SIMATIC IOT2020は現在主流になりつつあるオープンソースと汎用プログラミング言語に対応したプラットフォームです。また入力電源DC 9~36V仕様、24時間365日稼働対応、DINレール取り付けなどの産業用途に適した堅牢な仕様です。

IOT2020は開発アプローチの柔軟性に優れており、Scrum、デザインシンキング、アジャイル開発などの様々な開発手法に対応可能です。またサイバーセキュリティ、クラウド技術、スマートエンジニアリング、資産管理、マスカスタムなどの先進的な教育・研究テーマでも活用することが可能です。

教育におけるアプリケーション分野

電子技術、オートメーションエンジニアリング、コンピュータサイエンス、建築、機械工学、メカトロニクス、ロボット工学、エンベデッドなど様々な分野の大学や職業訓練などの教育機関において、IOT2020は、Flipped classroom (反転授業)、Education 3.0、ジグソーなどの先進的で能動的な教育・講義手法の実践に最適なデバイスです。



シーメンスの新しいオープンソースプラットフォームシステムは、教育と産業を取り巻くIoT時代の変革に対応したソリューションです。





USBポートとイーサネットインターフェースを装備した IOT2000

先進的な創造活動に対応する拡張性が高いハードウェアとソフトウェア

IOT2000は拡張可能なハードウェアと汎用的なソフトウェアを実装・対応しています。Yocto LinuxのOSを実装し、様々なプログラム言語もコンパイルされ実行が可能です。そのため研究開発用途、学位/博士調査や論文用途、プロジェクト開発用途などで先進的な創造活動が可能です。

汎用制御の学習や高度制御の開発にも対応

IOT2000は入/出力機器を汎用プログラミング言語で制御（オープン/クローズドループ）する事の体験的な学習や短納期で高度制御技術を開発するためにも有効なデバイスです。産業用イーサネットプロトコルであるPROFINETに対応した入/出力機器に接続するためのPROFINETドライバは現在準備中です。

ハードウェア・ソフトウェアとオープン規格の強力な組み合わせ

IOT2000はIntel Quark® x1000 CPUを搭載し、オープンソースのYocto LinuxのOSとC/C++などを実行するIntel System IoT Educationを実装しているため幅広い要求に対応可能です。またPython, Javaなどのプログラム言語の追加インストールや

Arduinoシールドにも対応しています。さらにオンボードのmPCIeボードでWLAN/Bluetoothなどの汎用のハードウェアを拡張することも可能です。

クラウドその他

AMQPおよびMQTTなどのオープンソースプロトコルを使用しSQLite3データベースへの接続、IEC61499準拠のシステムでMicrosoft Azureなどのクラウドプラットフォームへの接続が可能です。IOT2000であなたの革新的なアイデアを簡単に実現することができます。

必要なアクセサリ:

- microSDHCカード（8～32GB）
- 入力電源（DC 9～36V）

IOT2000フォーラムのサポート



- IOT2000の初期設定方法やアプリケーションの作成方法を紹介する入門ビデオ、FAQ、マニュアルを提供しています。
 - Yocto Linux Baseイメージのダウンロード
 - 開発環境 – Intel System Studio IoT Edition へのリンク
 - Small Private Online Course（SPOC、非公開オンライン授業）
- ぜひシーメンスのフォーラムをご活用ください。
siemens.com/iot2000-forum

シーメンスはプラントシステム、マシンシステムおよびネットワークシステムの安全な運用をサポートする産業用セキュリティファンクションを搭載した製品とソリューションを提供します。お客様のシステムをサイバー攻撃から防御するために、最新のセキュリティコンセプトを統合的かつ継続的に実装できる製品やソリューションをご案内します。システムセキュリティに関するシーメンスのガイダンスの詳細は
siemens.com/industrialsecurity

発行元:
Siemens AG 2017
Digital Factory
P.O. Box 48 48
90026 Nuremberg, Germany
製品番号: DFFA-B10254-00-5ZJP
Printed in Germany
Dispo 06321; B.2112.W2.SCE.014

製品の利用可能性および仕様は、予告なく変更される場合があります。本書に記載された情報には性能についての説明または特徴が含まれますが、実際に使用する際には記載どおりでない場合、あるいは製品の改善によって変更されている場合があります。具体的な仕様や性能の提供義務は、契約により明示的に合意された場合のみ生じます。

シーメンス パートナー企業
オートメーションおよびテクノロジーを共に加速



注文情報

IOT2000は、RSオンラインでご注文いただけます。
製品番号: 124-4037
jp.rs-online.com

jp.rs-online.com/web/generalDisplay.html?id=siemens-simatic-iot2000
www.rs-online.com/designspark/simatic-iot2000--iot