

# SIEMENS

Ingenio para la vida

## SIMATIC IOT2020

A la vanguardia en educación

[siemens.com/sce/iot2020](https://www.siemens.com/sce/iot2020)

SIEMENS

Global Industry  
Partner of  
WorldSkills  
International



## La plataforma de código abierto para programación en lenguajes de alto nivel en el sector educativo

### Internet de las cosas (IoT)

Código abierto y programación en alto nivel, son dos de las principales características de SIMATIC IOT2020, la solución Siemens para la conexión al Cloud. SIMATIC IOT2020, una solución diseñada para funcionar las 24 horas, con alimentación interna para tensión de entrada de 9 a 36 V DC y montaje en perfil DIN. Sea cual sea la estrategia de desarrollo de software que utilice, incluso la más flexible y holística (Scrum, design thinking, desarrollo ágil de software), SIMATIC IOT2020 es el producto ideal para sus aplicaciones IoT, brindando soporte a proyectos educativos o de investigación en áreas como la ciberseguridad, tecnología de la nube, ingeniería inteligente, gestión de activos y personalización masiva.

### Campos de aplicación en la educación

Independientemente de la titulación o especialidad (electricidad, automatización o ingeniería de procesos, informática, técnicas de construcción, construcción de maquinaria, mecatrónica, robótica o sistemas integrados), IOT2020 es la plataforma abierta idónea para universidades y centros de formación profesional para practicar nuevas técnicas de enseñanza como el aula invertida, la educación 3.0 o la técnica del rompecabezas.



*“Póngase a la vanguardia y prepárese para las mayores innovaciones en el campo de la educación y la industria con nuestro nuevo ecosistema de plataforma de código abierto.”*



IOT2000 con interfaz USB y Ethernet

### Hardware y software ampliables para proyectos disruptivos

Beneficiarse de un hardware abierto y ampliable, del sistema operativo (Yocto V2.1) basado en Linux y de herramientas y lenguajes de programación de alto nivel. La solución idónea para laboratorios / talleres en Centros Universitarios o de Formación Profesional, para Proyectos de investigación, finales de carrera y tesis doctorales.

### Sesiones prácticas para todo el programa de estudios

IOT2000 permite a los estudiantes adquirir experiencia práctica en los primeros años de sus estudios o en proyectos exigentes, como aplicaciones con tecnologías de sensor y control, control en lazo abierto y cerrado, y lenguajes de alto nivel.

Se está preparando también un driver PROFINET para la conexión a dispositivos IO PROFINET.

### Potente combinación de hardware, software y estándares abiertos

IOT2000 se basa en la CPU Intel Quark® x1000, el sistema operativo de código abierto Yocto Linux e Intel

System Studio IoT Edition para implementar proyectos en código C/C++ en Eclipse. Se pueden instalar otros lenguajes, como Python, Java, Json y Node.js/Node-RED, entre otros.

Gracias a su interfaz mPCIe integrada, puede utilizarse un gran número de módulos de ampliación del mercado como WLAN/Bluetooth. Aproveche las ventajas de la interfaz compatible con R3 Arduino Uno y el ecosistema Shield de Arduino con disponibilidad ilimitada.

### La nube y mucho más

Puede utilizar estándares abiertos como AMQP y MQTT para conectarse a bases de datos SQLite3 o plataformas en la nube como Microsoft Azure y otras. El estándar IEC 61499 permite aplicar las últimas innovaciones a sus proyectos más ambiciosos.

### Accesorios necesarios:

- Tarjeta microSDHC (de 8 a 32 GB)
- Fuente de alimentación (de 9 a 24 V DC)

## Soporte con el foro IOT2000



- El foro incluye documentos para configurar IOT2000 y empezar a trabajar con primeros proyectos, aplicaciones, vídeos de ayuda y preguntas frecuentes
- Descarga de la imagen base de Yocto Linux
- Enlaces, p. ej., al entorno de desarrollo Intel System Studio IoT Edition
- Cursos estructurados como SPOC (Small Private Online Course)

No dude en utilizar activamente nuestro foro:

[siemens.com/iot2000-forum](http://siemens.com/iot2000-forum)

Siemens ofrece productos y soluciones con funciones de seguridad industrial con el objetivo de hacer más seguro el funcionamiento de instalaciones, sistemas, máquinas y redes. Para proteger las instalaciones, los sistemas, las máquinas y las redes de amenazas cibernéticas, es necesario implementar (y mantener continuamente) un concepto de seguridad industrial integral que sea conforme a la tecnología más avanzada. Los productos y las soluciones de Siemens constituyen únicamente una parte de este concepto.

Adicionalmente, deberán observarse las recomendaciones de Siemens en cuanto a las medidas de protección correspondientes. Encontrará más información sobre seguridad industrial en [siemens.com/industrialsecurity](http://siemens.com/industrialsecurity)

Publicado por  
Siemens AG 2017  
Digital Factory Division  
P.O. Box 48 48  
90026 Nuremberg, Alemania  
Referencia: DFFA-B10254-01-7800  
Impreso en Alemania  
Dispo 06321; B.2112.W2.SCE.014

Salvedad de modificaciones o errores. Las informaciones de este documento únicamente comprenden meras descripciones generales o bien características funcionales que no siempre se dan en la forma descrita en la aplicación concreta, o bien pudieran cambiar por el ulterior desarrollo de los productos. Las características funcionales solo son vinculantes si se han acordado expresamente al concluir el contrato.

Siemens Partner  
para automatización y tecnología de accionamientos



### Información para pedidos

Allied Electronics, Inc. es el único proveedor de IOT2000 en los EE.UU., Canadá, México y Chile.

Referencia: 70949653, término de búsqueda en la página web: IOT2000

[alliedelec.com](http://alliedelec.com)  
[rs-online.com/designspark/simatic-iot2000](http://rs-online.com/designspark/simatic-iot2000)