

SEMINARIO PRÁCTICO: Comunicación Industrial con MQTT Con PLC Siemens S7-1200 / S7-1500



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



Education Partner

Automation

SEMINARIO PRÁCTICO:
Comunicación Industrial con MQTT
Con PLC Siemens S7-1200 / S7-1500



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización y control industrial.

Conocimientos previos:

Programación en TIA Portal.

Fecha:

Sábado 4 de mayo de 2024.

Horario, modalidad:

De 14:30 a 18:30 – Presencial grupal.

Duración:

4 horas.

Lugar:

Laboratorios InGel-Pro, Quito.

Inversión:

\$50.

Docentes: \$225 + IVA

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Education
Partner

Automation

SIEMENS

**Certificado de asistencia en formato físico
con aval de Siemens.**

SEMINARIO PRÁCTICO: Programación en Node-RED Para control de PLC'S SIEMENS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Node-RED

filter nodes

Flow 3 | Flow 4 | Flow 5 | Flow 6 | Flow 7 | SAP RFC

- watch
- feedparse
- exec

Nest

- nest request
- nest status
- temp

sapRFC

- call
- read table
- field list

dashboard

Start → select → read mara → msg.payload

Start → Change Email → BAPI_USER_CHANGE

Start → fields

timestamp → MARA → read table

timestamp → USR02 → read table

timestamp → 250x → fields of

timestamp → 5x → fields of

timestamp

catch (5) → msg.sapError



SEMINARIO PRÁCTICO:

Programación en Node-RED

Para control de PLC'S SIEMENS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización y control industrial.

Conocimientos previos:

Programación en TIA Portal.

Fecha:

Sábado 4 de mayo de 2024.

Horario, modalidad:

De 08:30 a 17:30 – Presencial grupal.

Duración:

8 horas.

Lugar:

Laboratorios InGel-Pro, Quito.

Inversión:

\$60.

Docentes: \$250 + IVA

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Education
Partner

Automation

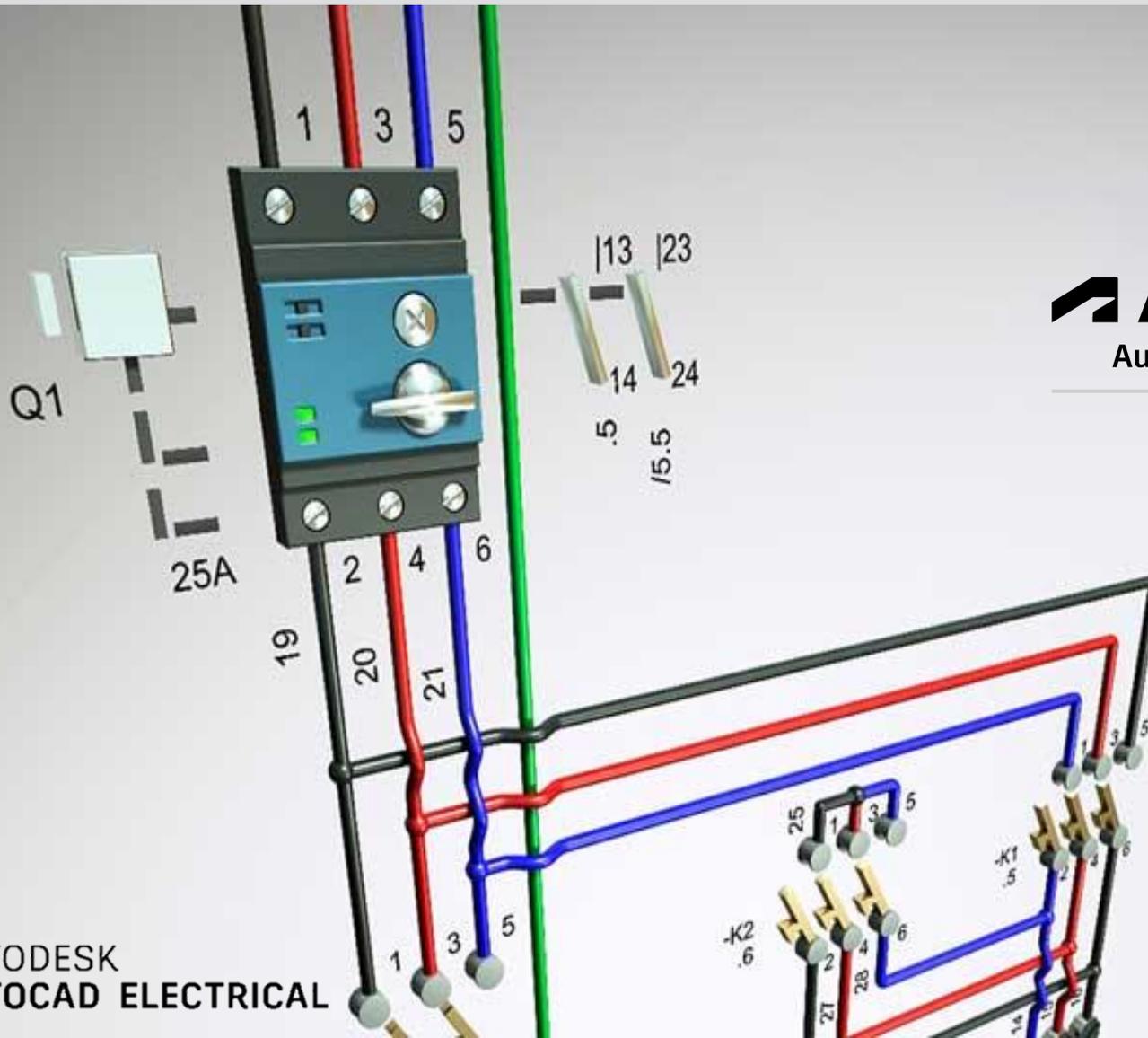
**Certificado de asistencia en formato físico
con aval de Siemens.**

CURSO DE CERTIFICACIÓN EN:
AUTOCAD ELECTRICAL
Diseño de planos eléctricos industriales



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



AUTODESK
Authorized Training Center

CURSO DE CERTIFICACIÓN EN: **AUTOCAD ELECTRICAL**

Diseño de planos eléctricos industriales



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas electricidad.

Conocimientos previos:

Bases de AutoCAD y Control Eléctrico.

Inicio:

Sábado 18 y domingo 19 de mayo de 2024.

Horario, modalidad:

De 08:30 a 18:30 – Presencial grupal. Quito.

La jornada contempla una hora de almuerzo (valor no incluido).

Duración:

40 horas: 18 horas presenciales, restantes en desarrollo de proyecto.

Inversión:

\$150 + IVA.

Docentes: \$375 + IVA

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Incluye gratis:

Curso Virtual de Revit Electrical.

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

Certificado Internacional Autodesk
Certificado del Ministerio del Trabajo.

CURSO PRESENCIAL:
PROGRAMACIÓN BÁSICA DE PLC Y HMI
S7-1200 + BASIC PANELS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



Education
Partner

Automation



CURSO PRESENCIAL:
PROGRAMACIÓN BÁSICA DE PLC Y HMI
S7-1200 + BASIC PANELS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización y control industrial.

Conocimientos previos:

Control Eléctrico Industrial.

Fecha:

Sábado 25 y domingo 26 de mayo de 2024.

Horario, modalidad:

De 08:30 a 17:30 – Presencial grupal.

La jornada contempla una hora de almuerzo (valor no incluido).

Duración:

16 horas.

Lugar:

Laboratorios InGel-Pro, Quito.

Inversión:

\$125 + IVA.

Docentes: \$375 + IVA

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Education
Partner

SIEMENS

Automation

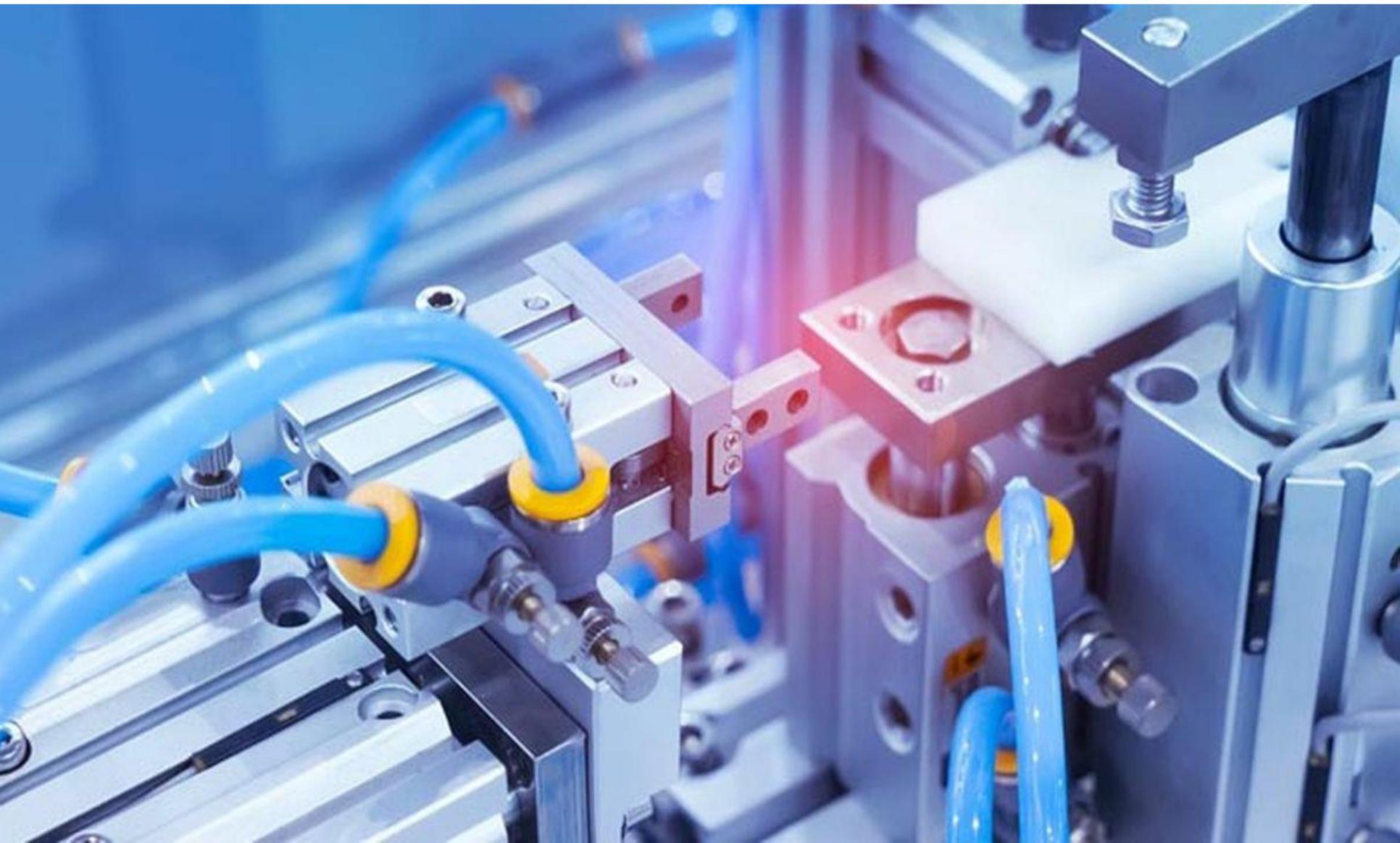
Certificado oficial Siemens.
Certificado del Ministerio del Trabajo.

**CURSO PRESENCIAL:
CONTROL ELECTRONEUMÁTICO**



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



CURSO PRESENCIAL:
CONTROL ELECTRONEUMÁTICO



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización y control industrial.

Conocimientos previos:

Electricidad residencial básica.

Fecha:

Sábado 25 y domingo 26 de mayo de 2024.

Horario, modalidad:

De 08:30 a 18:30 – Presencial grupal.

La jornada contempla una hora de almuerzo (valor no incluido).

Duración:

18 horas.

Lugar:

Laboratorios InGel-Pro, Quito.

Inversión:

\$150 + IVA.

Docentes: \$375 + IVA

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado del Ministerio del Trabajo.

CURSO TÉCNICO VIRTUAL: PROGRAMACIÓN BÁSICA DE PLC LOGO! SIEMENS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



Education
Partner

Automation



CURSO TÉCNICO VIRTUAL:
PROGRAMACIÓN BÁSICA DE PLC
LOGO! SIEMENS



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización, electricidad, mecatrónica, mecánica y control industrial.

Conocimientos previos:

Control eléctrico industrial.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso. Docentes: \$250 + IVA.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 626249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial SIEMENS

Education
Partner

Automation

SIEMENS

CURSO TÉCNICO VIRTUAL: PROGRAMACIÓN EN TIA PORTAL SIMATIC S7-1200 + WINCC Basic + PLCSIM



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



Education
Partner

Automation



CURSO TÉCNICO VIRTUAL:
PROGRAMACIÓN EN TIA PORTAL
SIMATIC S7-1200 + WINCC Basic + PLCSIM



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización, electricidad, mecatrónica, mecánica y control industrial.

Conocimientos previos:

Programación básica de PLC.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso. Docentes: \$250 + IVA.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial SIEMENS

Education
Partner

Automation

SIEMENS

CURSO TÉCNICO VIRTUAL: DESARROLLO DE SOFTWARE INDUSTRIAL

HMI en Windows para PLCs SIMATIC
Sin OPC, sin licencias



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



Education
Partner

Automation



Visual Studio

CURSO TÉCNICO VIRTUAL: DESARROLLO DE SOFTWARE INDUSTRIAL

HMI en Windows para PLCs SIMATIC

Sin OPC, sin licencias



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de automatización, electricidad, mecatrónica, mecánica y control industrial.

Conocimientos previos:

Programación básica de PLC.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso. Docentes: \$250 + IVA.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial SIEMENS

Education
Partner

Automation

SIEMENS

CURSO VIRTUAL:
AUXILIAR TÉCNICO EN AUTOCAD 2D y 3D
Certificado Internacional Autodesk



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



AUTODESK
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

AUXILIAR TÉCNICO EN AUTOCAD 2D y 3D
Certificado Internacional Autodesk



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de arquitectura, civil, mecánica, eléctrica y mecatrónica.

Conocimientos previos:

Manejo del sistema operativo Windows.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por tres meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 100 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial AUTODESK

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:
AUTOCAD MECHANICAL
Certificado Internacional Autodesk



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



AUTODESK
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

AUTOCAD MECHANICAL

Certificado Internacional Autodesk



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de mecánica industrial, electromecánica y mecatrónica.

Conocimientos previos:

Bases de componentes mecánicos.

Fecha:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por tres meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 100 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial AUTODESK

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

AUTOCAD PLANT 3D

Certificado Internacional Autodesk



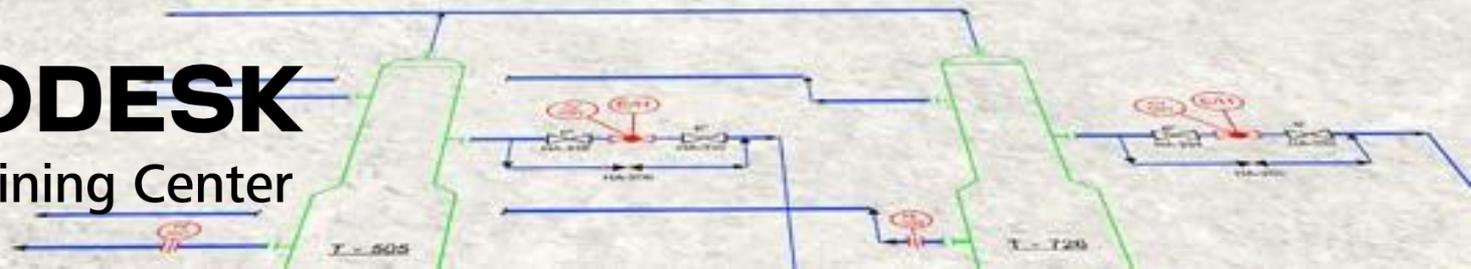
INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



 **AUTODESK**

Authorized Training Center



CURSO VIRTUAL:

AUTOCAD PLANT 3D

Certificado Internacional Autodesk



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas mecánica, eléctrica, electromecánica, mecatrónica y química.

Conocimientos previos:

Bases de AutoCAD 2D y 3D.

Fecha:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión (incluye IVA):

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso.

Docentes: \$250 + IVA.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial AUTODESK

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

AUTODESK INVENTOR

Fundamentos de diseño mecánico



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de mecánica, electromecánica, mecatrónica e industrial.

Conocimientos previos:

Manejo del sistema operativo Windows.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial AUTODESK

CURSO VIRTUAL:

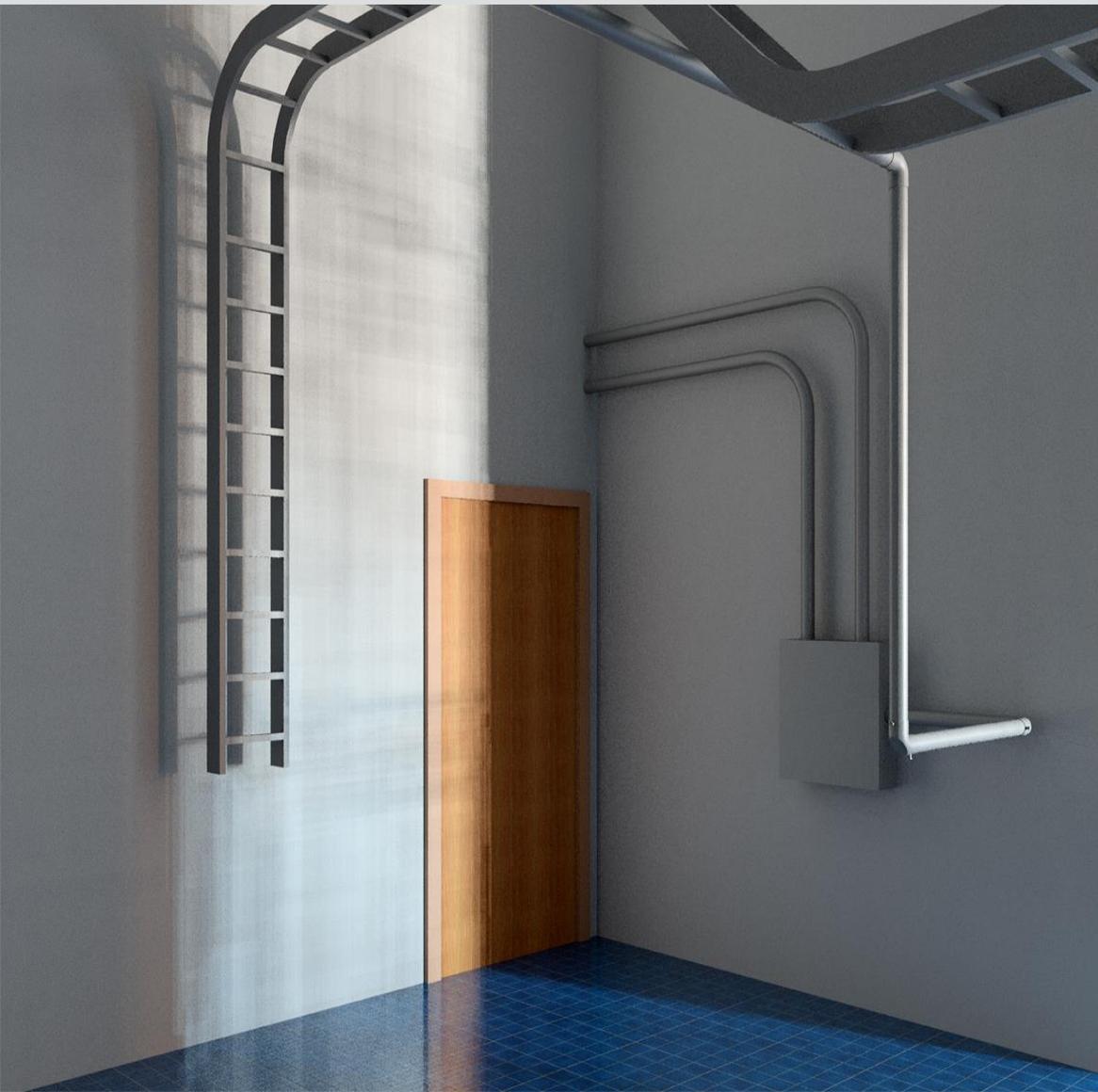
REVIT ELECTRICAL

Modelado eléctrico residencial y comercial



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



 **AUTODESK**
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

REVIT ELECTRICAL

Modelado eléctrico residencial y comercial



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Estudiantes, técnicos, tecnólogos e ingenieros en las ramas de electricidad. Arquitectos.

Conocimientos previos:

Manejo del sistema operativo Windows.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por dos meses.
Instructor personalizado.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$115 incluye IVA y envío de Certificado impreso.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com

Certificado oficial AUTODESK

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

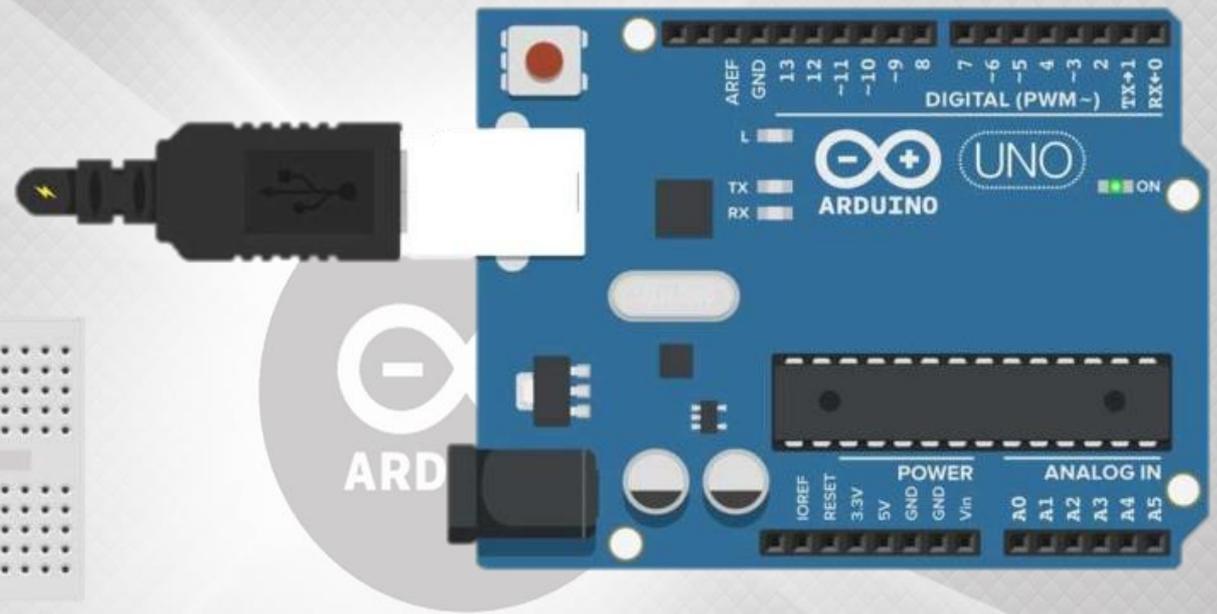
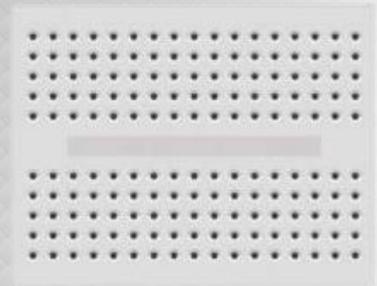
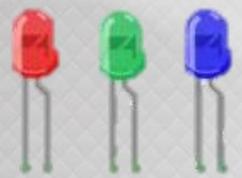
Programación básica de ARDUINO

Con Autodesk TINKERCAD



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com



AUTODESK
Authorized Training Center

CURSO VIRTUAL:

Programación básica de ARDUINO

Con Autodesk TINKERCAD



INGEL-PRO

www.ingel-pro.com

Dirigido a:

Aficionados , estudiantes y profesionales de la electrónica.

Conocimientos previos:

Bases de electrónica general.

Inicio:

Fecha de inicio a su elección.

Horario:

Acceso a la plataforma virtual las 24 horas del día.

Duración:

Acceso a la plataforma por un mes.
Certificado por 40 horas.

Inversión:

\$20 ó donación de una funda sellada de 8Kg de alimento para perro.

Inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2 656249

0998 660 774 (WhatsApp)

www.ingel-pro.com



INGEL-PRO

Ingeniería Electrónica Profesional

Mayor información e inscripciones:

logistica@ingel-pro.com

02 2656249

0998660774 (WhatsApp)

Lugar de las capacitaciones:

Calle Oe2L y Antonio Rodríguez, casa Oe2-328, sector redondel El Calzado (Quito-Ecuador)

Education
Partner

Automation

SIEMENS

 **AUTODESK**

Authorized Training Center

Certificate # AM101817-31012017


Operador de Capacitación acreditado por el Ministerio del Trabajo