

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

SALAS

Salas	Capacidad	Servicios*	Dotación audiovisual
BIBLIOTECA ING. ELÉCTRICA (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 2ª despacho 12) 	12 personas	Acceso a internet Proyección sobre pizarra digital Servicio Pizarra digital Escáner e impresión	1 Ordenador fijo con acceso a Internet. 1 Pizarra digital. 1 Proyector fijo 1 Impresora All in one

Salas	Capacidad	Servicios*	Dotación audiovisual
SALA DE REUNIONES (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 1ª despacho 09) 	12 personas	Acceso a internet Proyección sobre pantalla Soporte para videoconferencia múltiple	1 Ordenador portátil con acceso a Internet. 1 Pantalla de proyección 1 Proyector fijo 1 Proyector portátil 1 kit portátil de videoconferencia integrado

Salas	Servicios	Dotación
SALA DE IMPRESORAS (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 1, despacho 08) 	Servicios de impresión a color y blanco y negro, servicios de escáner doble cara, servicio de fotocopia	1 RICOH MP 3004 3 HP Laserjet 4100

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

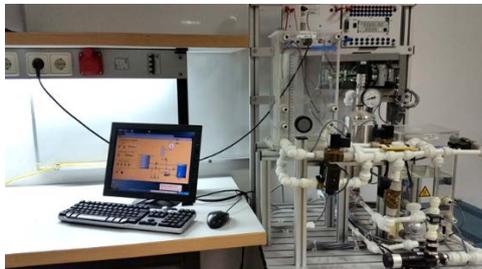
DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

LABORATORIO DE PRÁCTICAS

Laboratorios	Capacidad	Dotación
<p>LABORATORIO DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE CONTROL (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 1ª despacho 02)</p>   	<p>32 Alumnos 2 Tutores</p> <p>8 Puestos para prácticas 4 personas por puesto Mesa tutores</p>	<p>9 Ordenadores, uno por puesto, con servicio de internet e impresión. 3 Módulos adquisición de datos 34970A Agilent Bus NI USB 6211 National Instruments 1 Kit Mouser STEMLab 125-10 Redpitaya (osciloscopio, generador etc) 2 Amperímetros analógicos SACI 1 Amplificadores Sonda Corriente TEKTRONIX 1 Analizador armónicos Wadel & Golterman Nova-1 1 Analizador de aislamiento ISO-TECH 1 Analizador de interferencias SCHAFFER 1 Analizador Lógico PHILIPS 1 Analizador de RED CW240 YOKOGAWA 3 Autotransformadores de regulación continua 380>220 31,5 kVA 0>400 Vac / 0>540 Vcc 0>270 Vac 18,6 A 2 Bancos de pruebas Paneles solares de diversas potencias Alecop: Control, arranque y regulación de motores eléctricos 2 Borradores / grabadores de memoria PROMAX y HI-LO-SYSTEMS 4 Caja Cargas ALECOP (3X47 Ohm 1000W), (2 Inductivas y capacitivas, trifásicas) (1 Resistiva y capacitiva, trifásica) 1 Cámara termográfica 1 Comprobador de aislamiento ISO-TECH 1 Telurómetro Conjunto de Prácticas EDIBON- Electrónica Analógica y Digital Conjunto de Prácticas LUCAS-NÜLLE- Electromecánica y Electrónica 1 Visir conjunto de prácticas de electrónica a distancia multipuesto 4 Laboratorios remotos 2 Conjuntos prácticas de lab de AUTOMATISMOS ELVIS II National Instruments. 1 Conjuntos prácticas de lab. Matriz de comunicación Grephall 1 Distorsiómetro analógico HEWLETT PACKARD 1 Distorsiómetro digital HAMEG 2 Equipos de ensayo CONTROL Y ELECTRÓNICA- Resistencia bobinada</p>

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

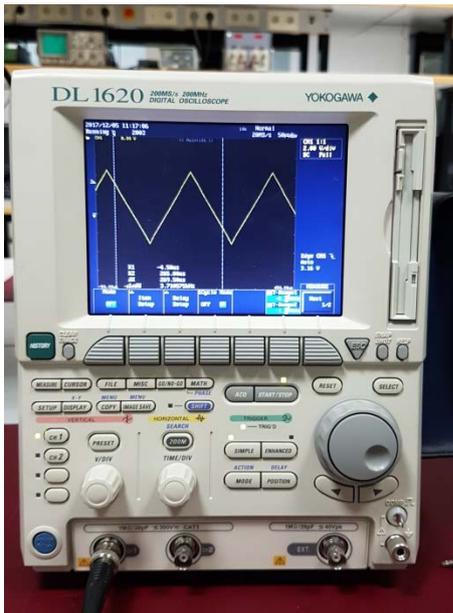
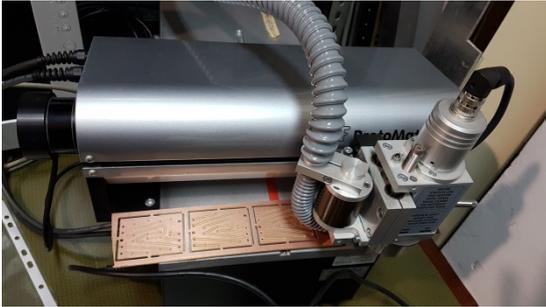
DIEECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)



- 1 Estación Control Procesos Didáctica FESTO
- 1 Estaciones Soldadura (MBT PACE y OK Industries)
- 1 Frecuencímetro LEADER
- 2 Frenos para motores eléctricos ALECOP
- 1 Fresadora para circuitos impresos LPKF- ProtoMat C40
- 19 Fuentes de alimentación
 - E.BOAR 0>700 Vcc 42kVA
 - 1 ALECOP TRIFÁSICA 0>230 Vac (17A) 0>230Vac (5A) 0>300Vcc (20ª)
 - 2 HEWLETT PACKARD
 - 1 0>60V 50A 1000W
 - 1 PROGRAMABLE TRIFÁSICA CON ANALIZADOR 0>300Vrms 4500VA
 - 1 EDIBON FAC543/05
 - 1 AGILENT programmable 300V RMS 170 VA
 - 13 PROMAX
- 12 Generadores de funciones
 - 1 LEADER
 - 11 PROMAX
- 1 Impresora papel térmico HAMEG
- 1 Insoladora COVENCO
- 1 Inversor de fase RS
- 3 Kit evaluación
 - Instalación red eléctrica, solar fotovoltaica
 - 2 MYRIO National Instruments
- 1 Laboratorio experimental microprocesador Motorola 68000
- 2 Laboratorios de Automatismos ALECOP
- 2 Laboratorios de Automatismos Elvis II National Instruments
- 1 Labview-8.5 Pro
- 9 Máquinas ALECOP
 - C.C. exct. Serie-shunt-compound AL1006
 - C.C exct. Serie AL606
 - Síncrona AL406
 - Síncrona AL435
 - Independiente AL506
- 11 Motores
 - Asíncrono trifásico
 - Anillos rozantes
 - Tres velocidades
 - Monofásico
- 1 Mesa de automatismos ANATRONIC
 - 59 Módulos ALECOP
 - ALI199 alimentación
 - CRG199 alimentación
 - CTR199 control
 - FCC199 fuente de corriente
 - FTC199 fuente de tensión
 - GTP199 generador trifásico
 - CPT281 circuito de protección
 - 4 CNT281 contactores
 - 2 RTE281 relés térmicos GA
 - 2 PUL281 pulsadores
 - 2 LAM281 lámparas

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)



2 REL281 relés
 3 TEM281 temporizador
 FOT281 fotoeléctrico
 CND281 contador
 Adquisición de datos SAD450
 Mesa Magneto+Difer+Seta

15 osciloscopios analógicos.
 7 osciloscopios digitales.
 13 vatímetros digitales
 4 vatímetros analógicos.

Mesa 120

Convertidor AC/AC 220/+ - 12V
 2 Amperímetros
 1 Vatímetro
 2 Voltímetros
 1 Tiristores trifásicos.
 3 Cargas capacitivas trifásicas
 1 Carga inductiva
 1 Carga Z
 1 Fasímetro analógico
 1 Final de carrera
 1 Fotodiodo
 1 Medidor de par
 1 Pulsador interruptor
 1 Rectificador ac/cc
 1 R.P.M
 2 Temporizadores

35 Multímetros

3 Multímetros digitales UNI-T
 2 UT55
 1 JH2055
 26 Multímetros digitales PROMAX
 12 FP-1b
 6 FP2b
 8 PD469
 5 Multímetros DM
 1 Multímetro digital FLUKE

20 Osciloscopios

13 Osciloscopios analógicos HAMEG
 10 Modelo 203-6
 1 Modelo 103
 1 Modelo 408-1
 1 Modelo 1007 An/Dig 2 canales
 1 Oscilopio TEKTRONIX Digital 2430A
 6 Osciloscopios Digitales YOKOGAWA
 4 Modelo DL1620
 1 Modelo DL708_701810
 1 Modelo 701605

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIEECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)



Para prácticas de instalaciones eléctricas

- Conexión domótica con barra colectora
- Sistema de red y medidas de protección
- Instalación medidas de protección
- Subdistribución con circuito de montaje
- Panel para disyuntores diferenciales
- Verificador medidas de señal, control de instalaciones

1 Panel Térmico ISOFOTÓN

3 Pinzas amperimétricas

2 TEKTRONIX

1 LEM

1 Pistola Descarga SCHAFFER

1 Pizarra digital

1 Puente LCR-Leader

1 Registrador LLOYD INSTRUMENTS

2 Reostatos de potencia ALECOP

2 Resistencias variables de potencia con usillo

1 Sistema fotovoltaico

2 Sondas de corriente (TEKTRONIX y HAMEG)

1 Sonómetro Brüel & Kjaer

2 Tacómetros

1 Taladradora columna IMAPORT

1 Termo ISOFOTÓN

1 Termómetro digital con tres sondas

20 Transformadores

1 Alta frecuencia

10 de intensidad

3 de 100:5 2VA

3 de 400:5 12,5 VA

3 de 1VA5

1 Trifásico 250/5 2,5VA

1 Transformador ALECOP- 1,5 KVA trifásico

1 Fuente TRIFÁSICA 2KVA E/230V-400(D/Y)

1 VARIADOR TOROIDAL TRIFÁSICA 3KVA 400/0-400V

3 Vatímetros analógicos SACI

1 Trifásico

1 Monofásico

1 Bajo Coseno Fi

10 Vatímetros digitales

9 LUTRON- DW6060

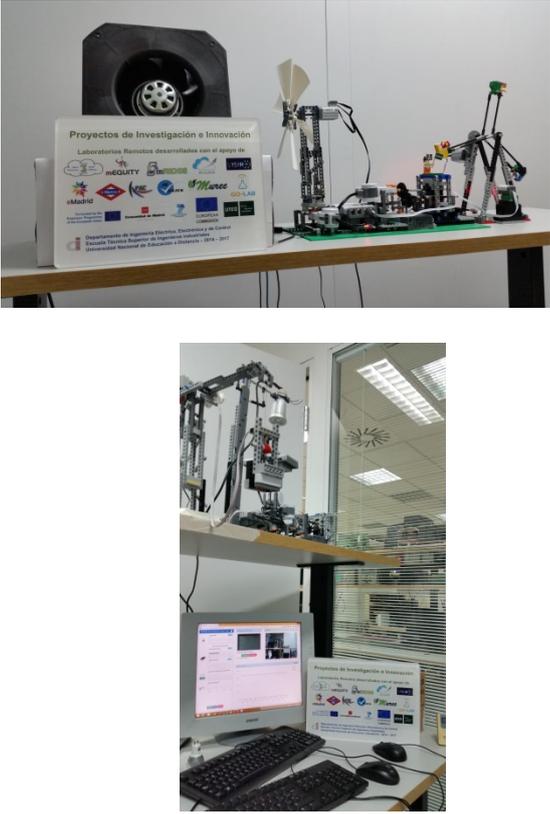
1 RFL-620

3 Voltímetros analógicos SACI- Cuadro Móvil

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

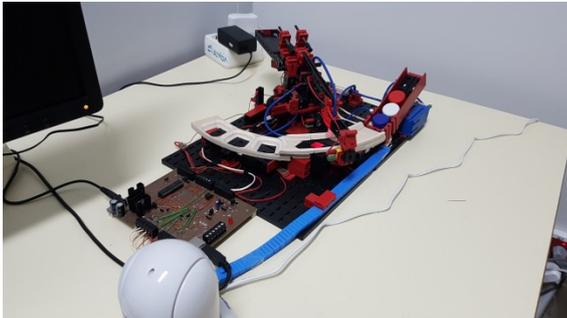
DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

LABORATORIOS REMOTOS

Laboratorios	Capacidad	Dotación
<p>SALA DE LABORATORIOS REMOTOS <i>(Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 1ª despacho 06)</i></p> 	<p>Hasta 10 laboratorios remotos</p>	<p>3 mesas doble altura para alojar laboratorios 3 PC DELL Optiplex 7010 MT 4 hubs Ethernet Gigabit NETGEAR 2 routers WIFI TPLINK 1200 10 cámaras IP FOSCAM F18910 Ethernet/WIFI 2 SAIS EATON 1500 VA</p>
<p>SECCION DE ROBOTICA Y CONTROL</p> 		

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)



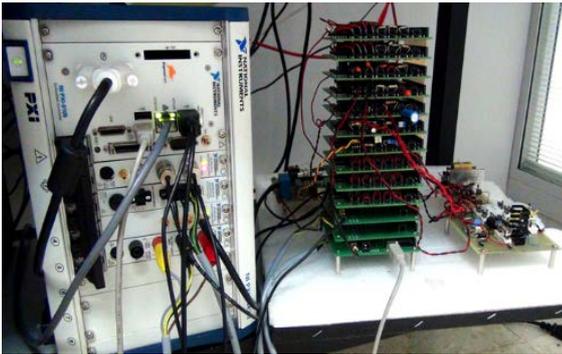
3 Kits brazo articulado
 1 Arduino YÚN
 4 Raspberry Pi Model B+
 2 BeagleBone Black - Rev C
 3 pcDuino3
 1 Kit para enseñanza de Sistemas Embebidos de NI myRIO
 8 USB Hubs

2 Fischertechnik Robo Tx - Kit de construcción robotizado

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

SECCION DE ELECTRÓNICA y PROGRAMACIÓN



PSoC4 Remote Lab. DIEEC - UNED



LAB. VISIR

1 unidad NI PXI 1042-Q (incluye placas de PC, osciloscopio, generador de funciones, multímetro y GPIB)

15 placas de componentes montaje en torre

5 placas diseño de componentes externos

LABS. PROGRAMACIÓN

1 kit de programación CY8CKIT-042 PSoC4

1 kit de programación Xilinx Spartan 3AN FPGA

1 kit de entrenamiento Motorola MC68000

1 kit educacional desarrollo de PICs

1 kit Rainbowduino



INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

INSTALACIONES EXTERIORES

Salas	Servicios*	Dotación
<p>ESTACIÓN METEOROLÓGICA <i>(Instalación situada en la cubierta del edificio de Ingenieros Industriales)</i></p> 	<p>Servicios de medida de meteorológica, viento, lluvia, temperaturas, presión atmosférica, radiación</p>	<p>1 Estación Meteorológica Meteodata GEÓNICA</p>
<p>PLANTA SOLAR <i>(Instalación situada en la cubierta del edificio de Ingenieros Industriales)</i></p>  	<p>Generación de energía eléctrica para autoconsumo</p>	<p>Planta solar fotovoltaica de 7 paneles con potencia máxima de entrada de 1200 w. Inversor y módulo de control Sunny Boy SWR1100 E</p>

INFRAESTRUCTURAS DE LA ESCUELA ETS. INGENIEROS INDUSTRIALES

DIECTQAI (Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Control, Telemática y Química Aplicada a la Ingeniería)

RACK DE SERVIDORES

Salas	Servicios*	Dotación
<p>SALA DE SERVIDORES DEL LABORATORIO <i>(Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 1 despacho 06)</i></p> 	<p>Servicios de impresión Servidor virtual Expansión de almacenamiento virtual Servicio de Cloud Soporte laboratorios virtuales y remotos</p>	<p>1º RACK de 42 U</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 Servidores DELL Poweredge 1750 1 Servidor DELL PowerEdger R720XD 1 Cabina de almacenamiento 10 TB PowerVault MD1200 1 Servidor DELL PowerEdger 2600 1 Servidor DELL PowerEdger R410 2 UPS Salicru 3000i Advanced RT <p>2º RACK de 42 U</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Servidor DELL PowerEdge R410 1 Servidor DELL PowerEdge 2600