

*Presentación del Proyecto Final de Ciclo (\*)*

## Salidas y actividades

- En el ciclo se realizan varias **salidas** y **actividades** en instituciones, empresas y **seminarios** y **charlas** de temas diversos de carácter tecnológico y laboral para completar la oferta formativa y dar una visión más cercana y actual de la realidad empresarial.

## Horario

- Las clases se imparten en horario de mañanas, **de lunes a viernes de 8.00 a 13:30 h.**  
Las prácticas en empresa tienen una duración de 317 horas.

## PLANTEAMIENTO DEL CICLO FORMATIVO DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

Desde sus inicios, EDUCEM II ha apostado por la formación profesional. Nuestra trayectoria en esta etapa educadora supera los 70 años.

Actualmente ofrecemos los siguientes ciclos formativos de grado superior de la rama de informática: el CFGS de **Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM)** y **Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIX)**. El primer curso de los grados superiores de la rama de informática es común y convalidable los dos ciclos existentes **DAM** y **ASIX**.

El objetivo principal de DAM y ASIX, en EDUCEM II, es formar un **buen profesional** dentro del mundo de la informática, tanto en el ámbito de conceptos y procedimientos como en cuanto a capacidades clave, para garantizar su incorporación a la empresa. El Centro plantea estos estudios de forma eminentemente práctica, donde se pretende formar un técnico capaz de adaptarse a los cambios sucesivos dentro del entorno informático.



# TITULACIÓN: TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

(2000 horas)

## PLANTEAMIENTO DEL CICLO FORMATIVO DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED (continuación)

El Centro plantea estos estudios de forma eminentemente práctica, donde se pretende formar un buen técnico capaz de adaptarse a los cambios sucesivos en la informática. Los ejes básicos del ciclo son el tratamiento de las bases de datos, la administración de sistemas y redes. Utilizamos siempre las tecnologías y técnicas más actuales sobre varias plataformas: Windows Server, XML, Linux, SGBD, CMS, LDAP, Streaming, etc.

Este planteamiento totalmente práctico de los Ciclos Formativos de grado superior de la familia profesional de Informática hace necesario disponer del mismo entorno de trabajo tanto en el aula como en casa. Por esta razón, los alumnos trabajan con sus propios **ordenadores portátiles**, hecho que potencia el aprendizaje y que garantiza que el alumno podrá continuar trabajando en casa de la misma manera que lo hace en clase.



Asimismo, las necesidades de un mercado de trabajo integrado a la Unión Europea hacen que la **lengua inglesa** se convierta fundamental en la inserción

laboral del alumnado de los ciclos formativos. Por este motivo, en estos ciclos formativos de grado superior se cuenta con un módulo específico.

El **aprendizaje** del alumnado se complementa con el módulo de Formación en Centros de Trabajo, en el que el alumno podrá desarrollar tanto los conocimientos adquiridos como las capacidades clave alcanzadas. Actualmente, las empresas con las que tenemos convenios de prácticas son mayoritariamente del Vallès Oriental, procurando que la empresa esté cercana al lugar de residencia del alumno.

Esta unión **empresa-escuela** nos permite valorar las necesidades reales de las empresas, y adaptar nuestros contenidos para satisfacerlas, sin perder de vista las directrices pedagógicas del Centro y el trato individualizado que nos caracteriza.

## ACCESO A LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

### ■ Con titulación:

- Bachillerato o equivalente.
- Título de FP -2.
- Tener cualquier titulación universitaria.
- Haber superado la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.
- Tener el título de Técnico Superior por haber superado otro ciclo formativo de grado superior.
- Tener el título de técnico de grado medio de la misma opción (ver anexo).

### ■ Sin titulación:

- Curso Específico de Acceso a los Ciclos Formativos de Grado Superior (CAS).
- Preparación a la Prueba de Acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior (PPAS).

■ Tanto el Curso específico de Acceso (CAS) como la Preparación a la Prueba de Acceso (PPAS) se pueden estudiar en nuestro centro.



## Competencia general

Configurar, administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

## Competencias profesionales

- Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
- Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
- Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
- Optimizar el rendimiento del sistema configurando los dispositivos hardware de acuerdo a los requisitos de funcionamiento.
- Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
- Determinar la infraestructura de redes telemáticas elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
- Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
- Implementar soluciones de alta disponibilidad, analizando las diferentes opciones del mercado, para proteger y recuperar el sistema ante situaciones imprevistas.
- Supervisar la seguridad física según especificaciones del fabricante y el plan de seguridad para evitar interrupciones en la prestación de servicios del sistema.
- Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir errores y ataques externos.
- Administrar usuarios de acuerdo con las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
- Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctoras para restablecer su funcionalidad.
- Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos del área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.

## PERFIL PROFESIONAL



Presentacions de Projectes de Final de Cicle juny 2016

## MÓDULOS DEL CFGS DE ADMINISTRACIÓN SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

### 1r curso

Módulo 1	Sistemas informáticos	198 horas
Módulo 2	Gestión de bases de datos	165 horas
Módulo 3	Programación	198 horas
Módulo 4	Lenguaje de marcas y sistemas de gestión de la información	99 horas
Módulo 12	Formación y orientación laboral	99 horas
Módulo 13	Empresa e iniciativa emprendedora	66 horas

### 2º curso

Módulo 1	Sistemas informáticos (Seguridad, rendimiento y recursos)	33 horas
Módulo 2	Gestión de bases de datos	33 horas
Módulo 5	Fundamentos de hardware	66 horas
Módulo 6	Administración de sistemas operativos	99 horas
Módulo 7	Planificación y administración de redes	165 horas
Módulo 8	Servicios de red e Internet	99 horas
Módulo 9	Implantación de aplicaciones web	66 horas
Módulo 10	Administración de SGBD	33 horas
Módulo 11	Seguridad y alta disponibilidad	99 horas
Módulo 14	Proyecto	99 horas
Módulo 15	Formación en centros de trabajo	317 horas
Módulo 16	Inglés orientado a las TIC	66 horas

## SALIDAS PROFESIONALES

Les ocupacions i llocs de treball més rellevants són els següents:

- Tècnic en manteniment de sistemes informàtics.
- Tècnic en informació i assessorament en sistemes i aplicacions informàtiques.
- Cap d'exploració de sistemes informàtics en PIMES.
- Administrador de sistemes i xarxes.
- Tècnic en seguretat de sistemes en xarxa.

## FUNCIONAMIENTO DEL CICLO

El desarrollo de las clases se realiza en ordenadores portátiles del propio alumnado lo cual les ayuda a alcanzar un mayor rendimiento académico.

EDUCEM II comunicará las características mínimas del portátil durante el mes de julio, para que el alumno trabaje con las herramientas adecuadas durante los cursos académicos de ASIX. Es indispensable que el equipo del alumno cumpla estos requisitos mínimos para que pueda seguir las clases con normalidad y recibir el soporte necesario por parte de los docentes.



Proyecto final de ciclo: robot explorador y de juego de carreras de coches. Basado en componentes Arduino, plataforma Android y gafas de realidad virtual.

## CARTA ERASMUS UNIVERSITARIA

La Carta Erasmus Universitaria tiene como finalidad que el alumnado de ciclos formativos de grado superior pueda realizar prácticas en una empresa u organización de otro país europeo. Esta estancia permitirá al alumno/a adaptarse a las exigencias del mercado laboral en el ámbito europeo, adquirirá aptitudes específicas, experiencia laboral y mejorará la comprensión del entorno económico y social del país.

Podrán participar los estudiantes de los ciclos formativos de grado superior que el Claustro de Profesorado haya valorado positivamente por sus resultados académicos y por su actitud. La estancia tiene un periodo mínimo de 2 meses y medio aproximadamente.

Para más información, consultar:

<http://www.oapee.es/oapee/inicio/ErasmusPlus.html>

## ESTUDIS UNIVERSITARIS EN FINALITZAR EL CICLE

El alumnado puede acceder a **cualquier estudio universitario** oficial de grado con la nota de corte requerida por la universidad elegida.

Para mejorar su nota de acceso puede presentarse a una o dos asignaturas de modalidad de bachillerato.



A continuación, adjuntamos una muestra de empresas que han acogido a nuestro alumnado para que realizaran la formación en centros de trabajo:



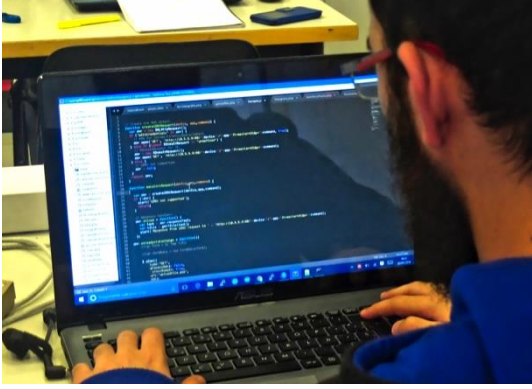
## COLABORACIONES CON EMPRESAS

Visita al Centro de Procesamiento de Datos de la UPC

### NOMBRE EMPRESA

### POBLACIÓN

CAMALEON SYSTEMS GROUP SL	Granollers
CARAMELO STUDIO	Les Franqueses del Vallès
DETRINCA INTERNET SL	Mataró
DRAUTA	Granollers
ESBLADA INDUSTRIAL SOLUTIONS	La Garriga
FMJ INGENIEROS SL	Granollers
GRAFIX GESTIÓ INFORMÀTICA SL	La Roca del Vallès
GRINDSOFT	Mollet del Vallès
JAD SOLUTIONS SL	Granollers
JORGE URTIAGA BAONZA SOLUTIONS	Granollers
MOBILE BUSINESS APPLICATIONS, SL	Mollet del Vallès
PERFECTION TECHNOLOGIES SL	Les Franqueses del Vallès
SISTEMES I XARXES INFORMÀTIQUES CALIDAE SL	Caldes de Montbui



# ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES Y REDES

La llave del mejor profesional

*Los alumnos del ciclo ASIX de EDUCEM pueden asumir proyectos en los siguientes entornos:*

Administración de servidores, seguridad, hardware, protocolos ... el profesional informático ideal es aquel que es versátil y tiene la base suficiente para aprender y evolucionar con las necesidades de los proyectos. En EDUCEM formamos los alumnos con la exigencia y rigor necesarios para garantizar que alcanzarán esta base con solidez y profesionalidad.

## Administración

Windows Server, Linux, Cloud, Docker



## Servidores

Web, e-mail, DHCP, FTP, streaming, DNS



## Protocolos

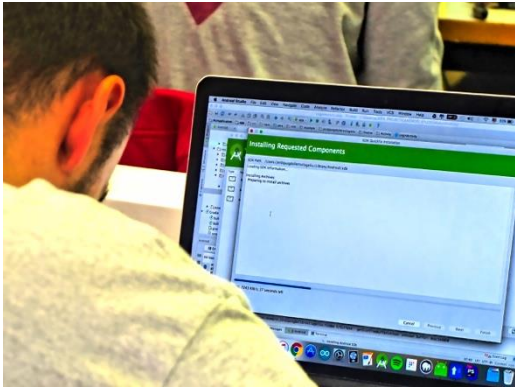
SSH, SSL, LDAP



## Bases de datos

MS SQL Server, Oracle, MySQL





# FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

## Aprender y trabajar

**La Formación Profesional Dual abre la puerta al mercado laboral**

La educación en alternancia entre el centro educativo y la empresa.

La formación Dual tiene como objetivo mejorar la formación, la cualificación y el desarrollo personal de los estudiantes que inician su profesionalización alternando la formación en un centro formativo y la actividad en una empresa. El alumnado recibe parte de la formación en el centro de formación profesional. La otra parte la obtiene mediante las actividades formativas y productivas en la empresa.

La estancia en la empresa se divide en dos fases. En la primera, el alumno se incorpora para realizar prácticas y adaptarse al funcionamiento de la empresa. Al finalizar este período, se inicia la estancia en modalidad de contrato o de beca con remuneración económica, atendiendo a los criterios de acceso previamente acordados entre la empresa y el centro de formación.

Para el alumnado supone compaginar la formación en el centro y en una empresa del sector con un contrato o beca; desarrollar el potencial profesional; aprender en situaciones reales de trabajo; adquirir experiencia profesional, y mejorar la empleabilidad.



Esta formación que se hace en la empresa tiene reconocimiento académico y por su evaluación habrá una corresponsabilidad entre la empresa y el centro educativo.

Durante el primer curso, el centro seleccionará el alumnado que participará en la FP Dual atendiendo los criterios de logro académico, competencial y actitudinal.



El títol de tècnic permetrà l'accés als cicles de grau superior de qualsevol de les famílies professionals incloses en la mateixa opció, definida per a les matèries de la part específica, en l'Annex 4 de la **Resolució ENS/488/2016, de 24 de febrer, per la qual es convoquen les proves d'accés als cicles formatius de formació professional inicial [...], corresponents a l'any 2016.** (DOGC, 02-03-2016)

Itineraris útils:

A: tecnològic

B: científic

C: social i administratiu

El CFGS de Prevenció de riscos professionals està comprès en els 3 itineraris: A, B i C.

Famílies professionals i cicles formatius	Opcions de la part específica			
	A	B	C	D
a) Famílies professionals de formació professional				
Activitats físiques i esportives	-	X	-	X
Administració i gestió	-	-	X	-
Agrària	-	X	-	-
Arts gràfiques	X	-	-	-
Comerç i màrqueting	-	-	X	-
Edificació i obra civil	X	-	-	-
Electricitat i electrònica	X	-	-	-
Energia i aigua	X	-	-	-
Fabricació mecànica	X	-	-	-
Fusta, moble i suro	X	-	-	-
Hoteleria i turisme	-	-	X	-
Imatge i so	X	-	-	-
Imatge personal	-	X	-	-
Indústries alimentàries	-	X	-	-
Indústries extractives	X	-	-	-
Informàtica i comunicacions	X	-	X	-
Instal·lació i manteniment	X	-	-	-
Maritimopasquera	X	-	-	-
Química	-	X	-	-
Sanitat	-	X	-	-
Seguretat i medi ambient	-	X	X	-
Serveis socioculturals a la comunitat	-	X	X	-
Tèxtil, confecció i pell	X	-	-	-
Transport i manteniment de vehicles	X	-	-	-