

Tècnic en Administració de Sistemes Informàtics i Xarxes

Família professional: Informàtica i comunicacions

Aquest cicle formatiu capacita l'alumne per a configurar, administrar i mantenir sistemes informàtics, garantint la funcionalitat, la integritat dels recursos i serveis del sistema, amb la qualitat exigida i complint la reglamentació vigent.

Durada

2.000 hores en dos cursos acadèmics.

- Formació en el centre educatiu: 1.688 hores.
- Formació en centres de treball: 322 hores.

Horari

De dilluns a divendres 15:15h a 21:35h.

Requisits d'accés

- Batxillerat,
- Prova d'accés a Cicles Formatius de Grau Superior
- Formació Professional de segon grau.

Entorn professional

Aquest professional exerceix la seva activitat principalment en empreses de l'àrea d'informàtica d'entitats que disposin de sistemes per la gestió de dades i infraestructura de xarxes.

Sortides professionals

- tècnic en administració de sistemes
- responsable d'informàtica
- tècnic en serveis d'Internet
- tècnic en serveis de missatgeria electrònica
- suport tècnic
- tècnic en teleassistència
- tècnic en administració de bases de dades
- tècnic en xarxes
- supervisor de sistemes
- tècnic en serveis de comunicacions
- tècnic en entorns web

Competències professionals:

- Administrar sistemes operatius de servidor, serveis de xarxa i aplicacions.
- Implantar i gestionar bases de dades.
- Optimitzar i avaluar el rendiment del sistema configurant el maquinari
- Determinar la infraestructura de xarxes telemàtiques elaborant esquemes i seleccionant equips i elements i fer-ne la configuració.
- Implementar solucions d'alta disponibilitat analitzant les diferents opcions del mercat per protegir i recuperar el sistema davant situacions imprevistes.
- Assegurar el sistema i les dades segons les necessitats d'ús i les condicions de seguretat establertes per prevenir atacs externs

Accés a altres estudis en finalitzar el cicle

- Accés directe a la universitat, amb la possibilitat de demanar l'exempció de cursar algunes matèries.
- Accés a altres cicles de grau superior de la mateixa família amb la possibilitat d'obtenir dos títols en tres anys.
- Accés a altres cicles de grau superior amb la possibilitat de convalidar algun mòdul.

Els mòduls:

Mòdul professional 1: Implantació de sistemes operatius.

Instal·lar sistemes operatius analitzant les seves característiques. Configuració del programari base (sistema operatiu, controladors...).

Mòdul professional 2: Gestió de bases de dades.

Reconèixer els elements de les bases de dades analitzant les seves funcions i valorant la utilitat dels sistemes gestors. Dissenyar models lògics normalitzat interpretant diagrames d'entitat – relació.

Mòdul professional 3: Programació bàsica.

Reconèixer l'estructura d'un programa informàtic, identificar i relacionar els elements propis del llenguatge de programació utilitzat.

Mòdul professional 4: Llenguatge de marques i sistema de gestió d'informació.

Reconèixer les característiques del llenguatge de marques analitzant i interpretant fragments del codi. Utilitzar el llenguatge de marques per la transmissió d'informació a través de la web.

Mòdul professional 5: Fonaments de maquinari.

Configurar equips microinformàtics, components i perifèrics analitzant les seves característiques.

Mòdul professional 6: Administració de sistemes operatius.

Administrar el servei de directori interpretant especificacions i integrant-lo en una xarxa. Administració remota. Integrar sistemes operatius lliures i propietaris.

Mòdul professional 7: Planificació i administració de xarxes.

Reconèixer l'estructura de la xarxa de dades identificant els seus elements. Integrar ordinadors i perifèrics en xarxes cablejades i sense fils.

Mòdul professional 8: Serveis de xarxa i Internet.

Instal·lar, configurar i administrar servidors DNS, web, FTP, correu electrònic, transmissió d'àudio i vídeo, missatgeria instantània, notícies i llistes de distribució.

Mòdul professional 9: Implantació d'aplicacions web.

Instal·lar servidors d'aplicacions web, programació web utilitzant llenguatges *script* amb accés a bases de dades.

Mòdul professional 10: Administració de bases de dades.

Implantar, configurar i optimitzar el rendiment dels sistemes gestors de bases de dades corporatius.

Mòdul professional 11: Seguretat i alta disponibilitat.

Tractar la informació de forma segura, reconeixent les vulnerabilitats d'un sistema informàtic. Conèixer la legislació i la normativa sobre seguretat i protecció de dades. Implantar mecanismes de seguretat activa, tallafocs i servidors intermediaris.

Mòdul professional 12: Projecte d'ASIX.

Resoldre un cas pràctic que englobi els coneixements adquirits als mòduls que conformen el cicle.

Mòdul professional 13: Formació i orientació laboral.

Identificar riscos en tasques informàtiques. Com prendre mesures preventives i de protecció.

Mòdul professional 14: Empresa i iniciativa empresarial.

S'imparteixen els coneixements jurídics i econòmics necessaris per a l'administració d'una empresa, així com els tràmits i la documentació relacionada.

Mòdul professional 15: Formació en centres de treball.

Pràctiques laborals en empreses del sector.