PROJECCIÓ PROFESSIONAL

A) OBJECTIU(S) PROFESSIONAL(S) D’ESPECIALITZACIÓ

|  |
| --- |
| Nom de l’especialització professional (1) |
| **INFORMÀTICA I COMUNICACIONS** |
| Tasques del lloc de treball |
| Gestió de Serveis en xarxa  Configuració de Sitemes Operatius en xarxa  Formació i Orientació laboral i Empresa i Iniciativa emprenedora  Programmació, SOFTWARE I HARDWARE  Anglès Tècnic i Xarxes |
| Competències tècniques **mínimes** requerides per exercir l’especialització triada |
| **Coneixements de sistemes operatius:** És important tenir una comprensió pràctica dels principals sistemes operatius com Windows, Linux i macOS. Això inclou conèixer les seves funcionalitats, configuració, solució de problemes i manteniment.  **Hardware informàtic:** Cal tenir coneixements sobre els components de l'equip informàtic, com ara processadors, memòria RAM, discos durs, targetes gràfiques i altres dispositius per a assegurar-te que puguis realitzar tasques de manteniment, reparació i actualització d'equips.  **Xarxes informàtiques:** És necessari comprendre els conceptes bàsics de les xarxes, com ara IP, DNS, DHCP, protocols de comunicació i configuració de dispositius de xarxa com switches i routers. També és útil tenir coneixements sobre xarxes sense fil (Wi-Fi) i seguretat de xarxes.  **Seguretat informàtica:** És important tenir una comprensió bàsica dels principis de seguretat informàtica i ser capaç de configurar mesures de seguretat com parets de foc, antivirus, actualitzacions de seguretat i polítiques de contrasenyes.  **Software de productivitat:** És útil tenir coneixements sobre programes d'ofimàtica com Microsoft Office o alternatives com LibreOffice. També és important estar familiaritzat amb altres aplicacions com ara navegadors web, clients de correu electrònic i programes de comunicació.  **Solució de problemes:** És essencial tenir habilitats per a la resolució de problemes tècnics. Això implica la capacitat d'identificar i diagnosticar problemes, utilitzar eines de solució de problemes i implementar solucions eficaces.  **Documentació tècnica:** És important tenir la capacitat de documentar de manera clara i precisa les tasques realitzades, els problemes detectats i les solucions implementades. Això ajuda a mantenir un registre de les intervencions i a proporcionar informació útil per a altres membres de l'equip. |
| Competències tècniques addicionals del lloc de treball |
| **Virtualització:** Coneixements sobre virtualització de servidors i màquines virtuals, utilitzant tecnologies com VMware o VirtualBox. Això pot incloure la instal·lació, configuració i gestió de màquines virtuals.  **Programació:** Tenir habilitats de programació bàsiques o intermèdies en llenguatges com Python, Java o C++. Això pot ser útil per a l'automatització de tasques, el desenvolupament d'eines internes o la personalització de sistemes.  **Administració de sistemes:** Coneixements avançats d'administració de sistemes, incloent la configuració avançada de sistemes operatius, gestió de discos, gestió de permisos d'usuari, programació de tasques i scripting.  **Sistemes de gestió de continguts (CMS):** Familiaritat amb plataformes de CMS com WordPress, Drupal o Joomla. Això pot incloure la instal·lació, configuració i personalització de llocs web utilitzant aquests CMS.  **Seguretat informàtica :** Coneixements avançats sobre mesures de seguretat informàtica, com ara anàlisi de vulnerabilitats, auditoria de seguretat, gestió d'incidents de seguretat i implementació de polítiques de seguretat més complexes.  **Virtualització de xarxes:** Coneixements sobre virtualització de xarxes mitjançant tecnologies com VMware NSX o Cisco ACI. Això pot implicar la creació i configuració de xarxes virtuals, balanceig de càrrega i microsegmentació. |
| Competències personals i socials associades del lloc de treball |
| **Autonomia:** Ser capaç de treballar de manera independent, prendre decisions i gestionar les pròpies tasques sense supervisió constant. Tenir la confiança i l'habilitat per afrontar reptes i resoldre problemes de forma autònoma.  **Creativitat:** Tenir una ment oberta i ser capaç de generar idees noves i innovadores per abordar els desafiaments tècnics. Ser capaç de pensar fora de la caixa i proposar solucions creatives i eficaces.  **Pensament estratègic:** Tenir una visió estratègica i ser capaç de comprendre l'impacte de les decisions tècniques en el context més ampli de l'organització. Ser capaç de prioritzar i prendre decisions basades en els objectius i les necessitats de l'empresa.  **Gestió de projectes:** Tenir coneixements en gestió de projectes per poder planificar, organitzar i executar tasques de manera eficient. Ser capaç d'establir metes, definir cronogrames, assignar recursos i fer seguiment del progrés dels projectes.  **Habilidades de lideratge:** Ser capaç de guiar i motivar els membres de l'equip, fomentar la col·laboració i inspirar confiança. Tenir habilitats per delegar responsabilitats, donar retroalimentació constructiva i facilitar el desenvolupament professional de l'equip.  **Capacitat d'adaptació al canvi:** Ser capaç d'adaptar-se ràpidament als canvis tecnològics, a les noves pràctiques i a les demandes del mercat. Tenir una mentalitat oberta i una actitud positiva cap al canvi per poder integrar-se i aprofitar les noves oportunitats.  **Empatia:** Ser capaç de comprendre i posar-se en el lloc dels usuaris, clients i altres parts interessades. Ser sensible a les seves necessitats i preocupacions, i ser capaç de proporcionar un suport tècnic adequat i una experiència positiva. |

|  |
| --- |
| Nom de l’especialització professional (2) |
| **SISTEMES MICROINFORMÀTICS I XARXES** |
| Tasques del lloc de treball |
| Els professionals ASIX estan especialitzats en tasques com la instal·lació i configuració de sistemes operatius, l'administració de servidors, la gestió de xarxes locals i l'accés a Internet, la seguretat informàtica, la resolució de problemes tècnics i el manteniment preventiu de sistemes. |
| Competències tècniques **mínimes** requerides per exercir l’especialització triada |
| **Coneixements de sistemes operatius:** Familiaritat amb sistemes operatius com Windows, Linux i possiblement altres com macOS. Capacitat per instal·lar, configurar i mantenir aquests sistemes operatius en entorns de xarxa.  **Administració de servidors:** Comprensió dels principis i les pràctiques de l'administració de servidors. Capacitat per instal·lar, configurar i gestionar servidors d'aplicacions, servidors web, servidors de correu electrònic i altres tipus de servidors.  **Xarxes i protocols:** Coneixements de xarxes informàtiques i protocols de comunicació com ara TCP/IP, DNS, DHCP i VLANs. Capacitat per configurar i solucionar problemes de xarxa, així com implementar mesures de seguretat adequades per a les xarxes.  **Serveis de xarxa:** Entendre els principals serveis de xarxa, com ara serveis de directori (LDAP, Active Directory), serveis de correu electrònic, serveis de transferència de fitxers (FTP), serveis de web (HTTP, HTTPS) i altres serveis relacionats amb l'administració de sistemes en xarxa.  **Seguretat informàtica:** Coneixements bàsics de seguretat informàtica, incloent-hi l'ús de firewalls, antivirus, mecanismes d'autenticació i altres mesures de protecció per assegurar la integritat i la confidencialitat dels sistemes i les dades.  **Resolució de problemes:** Capacitat per identificar i solucionar problemes tècnics relacionats amb els sistemes informàtics i les xarxes. Coneixement d'eines i tècniques de resolució de problemes per diagnosticar i reparar fallades.  **Virtualització:** Familiaritat amb la virtualització de servidors i sistemes, utilitzant tecnologies com VMware o VirtualBox. Capacitat per implementar, gestionar i mantenir màquines virtuals i entorns virtualitzats.  **Gestió de bases de dades:** Coneixements bàsics de gestió de bases de dades, incloent-hi la instal·lació i configuració de sistemes de gestió de bases de dades com MySQL, PostgreSQL o SQL Server. Capacitat per realitzar tasques de manteniment i gestió bàsica de bases de dades |
| Competències tècniques addicionals del lloc de treball |
| **Cloud computing:** Coneixements sobre plataformes de computació en el núvol com ara Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure o Google Cloud Platform. Capacitat per implementar i gestionar recursos en el núvol, com màquines virtuals, emmagatzematge i serveis de xarxa.  **Automatització de tasques:** Coneixements de llenguatges de script com ara PowerShell, Bash o Python per a l'automatització de tasques de gestió i administració de sistemes. Capacitat per crear scripts per simplificar tasques repetitives i millorar l'eficiència operativa.  **Seguretat de xarxes:** Coneixements més avançats sobre seguretat de xarxes, incloent-hi la implementació de polítiques de seguretat, detecció i resposta a amenaces, gestió d'identitats i accés, i auditoria de seguretat.  **Virtualització avançada:** Coneixements més profunds sobre tecnologies de virtualització com VMware vSphere, Hyper-V o KVM. Capacitat per gestionar infraestructures virtuals més complexes, implementar clústers i assegurar l'alta disponibilitat dels sistemes virtuals.  **Big data i analítica:** Coneixements sobre tecnologies i eines de big data com Hadoop, Spark o NoSQL. Capacitat per treballar amb grans volums de dades, realitzar anàlisi de dades i implementar solucions d'analítica de negocis.  **Administració de sistemes en entorns híbrids:** Capacitat per gestionar i integrar sistemes i aplicacions en entorns híbrids, que combinen infraestructures locals amb solucions en el núvol. Coneixements sobre connexions VPN, intercanvi de dades i implementació de polítiques de seguretat en aquests entorns.  **Gestió de la configuració:** Coneixements de ferramentes de gestió de configuració com Ansible, Puppet o Chef. Capacitat per automatitzar la configuració i el desplegament de sistemes, garantint la coherència i l'estandardització de la infraestructura.  **Comunicació de dades:** Coneixements sobre tecnologies de comunicació de dades com ara VoIP (Veu sobre IP) i Videoconferència. Capacitat per configurar i gestionar solucions de comunicació empresarial basades en aquestes tecnologies |
| Competències personals i socials associades del lloc de treball |
| **Resolució de problemes:** Capacitat per analitzar situacions complexes, identificar problemes i trobar solucions efectives. Tenir habilitats per resoldre problemes és essencial per afrontar els reptes tècnics que poden sorgir en l'administració de sistemes informàtics en xarxa.  **Pensament crític:** Capacitat per avaluar de manera objectiva la informació, identificar possibles problemes o mancances, i prendre decisions basades en una anàlisi raonada. El pensament crític ajuda a abordar qüestions tècniques de manera efectiva i a generar idees innovadores.  **Treball en equip:** Capacitat per treballar col·laborativament amb altres professionals de la informàtica, com ara administradors de xarxa, desenvolupadors o especialistes en seguretat. Ser capaç de comunicar-se i cooperar amb altres membres de l'equip és clau per a una administració eficient de sistemes en xarxa.  **Comunicació efectiva:** Capacitat per comunicar-se clarament i de manera efectiva amb els companys de treball, usuaris i altres interessats. Això inclou habilitats de comunicació oral i escrita, així com l'habilitat per escoltar i comprendre les necessitats i inquietuds dels altres.  **Gestió del temps:** Capacitat per organitzar-se, establir prioritats i gestionar eficientment el temps per complir amb les tasques i els projectes. La gestió del temps és important per assegurar que les tasques s'acabin en els terminis establerts i per mantenir un rendiment eficaç.  **Adaptabilitat:** Capacitat per adaptar-se a canvis tecnològics i noves situacions laborals. L'àmbit de la informàtica i les xarxes està en constant evolució, i els professionals ASIX han de ser capaços d'adaptar-se a nous sistemes, tecnologies i reptes que puguin sorgir.  **Orientació al client:** Capacitat per comprendre i satisfer les necessitats dels clients i els usuaris finals. Això implica tenir una actitud de servei, ser pacient i resolutiu en l'atenció als problemes dels usuaris i oferir solucions eficaces.  **Aprenentatge continu:** Actitud de voluntat per aprendre de manera constant i mantenir-se actualitzat sobre les noves tecnologies i tendències del sector. L'informàtica és un camp en constant evolució, i els professionals ASIX han de demostrar una mentalitat de formació contínua per estar al dia amb les últimes novetats |