

Família Professional: INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

Estudi: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA (ICB0)

Durada FCT: 317 hores

Àmbit professional i de treball

Les persones amb aquest perfil professional exerceixen la seva activitat en entitats públiques o privades de qualsevol mida, tant per compte d'altri com per compte propi, exercint el seu treball en l'àrea de desenvolupament d'aplicacions informàtiques multiplataforma en diversos àmbits: gestió empresarial i de negoci, relacions amb clients, educació, oci, dispositius mòbils i entreteniment, entre d'altres; aplicacions desenvolupades i implantades en entorns d'abast intranet, extranet i Internet; implantació i adaptació de sistemes de planificació de recursos empresarials i de gestió de relacions amb clients.

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

- Desenvolupar aplicacions informàtiques per a la gestió empresarial i de negoci.
- Desenvolupar aplicacions de propòsit general.
- Desenvolupar aplicacions en l'àmbit de l'entreteniment i la informàtica mòbil.

Pla d'activitats

Activitats formatives:

1. Relacionades amb la gestió i utilització de sistemes informàtics i entorns de desenvolupament, avaluant els seus requeriments i característiques en funció del propòsit d'ús.

1.1. Treball sobre diferents sistemes informàtics, identificant en cada cas el seu maquinari, sistemes operatius i aplicacions instal·lades i les restriccions o condicions específiques d'ús.

1.2. Gestió de la informació en diferents sistemes, aplicant mesures que assegurin la integritat i disponibilitat de les dades.

1.3. Participació en la gestió de recursos en xarxa identificant les restriccions de seguretat existents.

1.4. Utilització d'aplicacions informàtiques per elaborar, distribuir i mantenir documentació tècnica i d'assistència a usuaris.

1.5. Utilització d'entorns de desenvolupament per a editar, depurar, provar i documentar codi, a més de generar executables.

1.6. Gestió d'entorns de desenvolupament, afegint i emprant complements específics en les diferents fases de projectes de desenvolupament.

2. Relacionades amb la participació en el desenvolupament d'aplicacions amb accés a dades, planificant l'estructura de la base de dades i avaluant l'abast i la repercussió de les transaccions.

2.1. Interpretació del disseny lògic de bases de dades que assegurin l'accessibilitat a les dades.

2.2. Participació en la materialització del disseny lògic sobre algun sistema gestor de bases de dades.

2.3. Utilització de bases de dades aplicant tècniques per mantenir la persistència de la informació.

2.4. Execució de consultes directes i procediments capaços de gestionar i emmagatzemar objectes i dades de la base de dades.

- 2.5. Establiment de connexions amb bases de dades per executar consultes i recuperar els resultats en objectes d'accés a dades.
 - 2.6. Desenvolupament de formularis i informes com a part d'aplicacions que gestionen de forma integral la informació emmagatzemada en una base de dades.
 - 2.7. Verificació de la configuració dels serveis de xarxa per garantir l'execució segura de les aplicacions client-servidor.
 - 2.8. Elaboració de la documentació associada a la gestió de les bases de dades emprades i les aplicacions desenvolupades.
3. Relacionades amb la participació en el desenvolupament de jocs, aplicacions multimèdia i aplicacions per a dispositius mòbils utilitzant les eines i llenguatges específics i complint el guió i les especificacions establertes.
- 3.1. Manipulació de material multimèdia en múltiples formats, analitzant i utilitzant llibreries específiques per a la conversió entre formats i per a la integració de continguts multimèdia en una aplicació.
 - 3.2. Participació en la preparació i integració de materials multimèdia en una aplicació, seguint les instruccions de l'equip de disseny.
 - 3.3. Utilització i gestió d'entorns de desenvolupament específics per a aplicacions destinades a dispositius mòbils, així com entorns i motors per al desenvolupament de jocs.
 - 3.4. Col·laboració en el desenvolupament d'aplicacions interactives per a dispositius mòbils, basades en el maneig d'esdeveniments i en la integració d'elements interactius i animacions.
 - 3.5. Verificació de la usabilitat de les aplicacions desenvolupades, prenent part en els canvis i mesures necessàries per complir els nivells exigits.
 - 3.6. Participació en el desenvolupament de jocs i aplicacions en l'àmbit de l'entreteniment emprant diferents tècniques, motors i entorns de desenvolupament.
4. Relacionades amb la col·laboració en el desenvolupament i prova d'aplicacions multiplataforma, des de la interfície fins a la programació de processos i serveis, incloent el seu empaquetat i distribució així com tota l'ajuda i documentació associades.
- 4.1. Participació en el desenvolupament de la interfície per a aplicacions multiplataforma emprant components visuals estàndard o definint components personalitzats.
 - 4.2. Creació d'ajudes generals i ajudes sensibles al context per a les aplicacions desenvolupades, utilitzant eines específiques.
 - 4.3. Creació de tutorials i manuals d'usuari, d'instal·lació i de configuració de les aplicacions desenvolupades.
 - 4.4. Creació de paquets d'aplicacions per a la seva distribució amb processos d'autoinstal·lació i amb tots els elements d'ajuda i assistència incorporats.
 - 4.5. Aplicació de tècniques de programació multifil i mecanismes de comunicació habitualment emprats per a desenvolupar aplicacions en xarxa, valorant-ne la seva repercussió.
 - 4.6. Participació en la definició i l'elaboració de la documentació i de la resta de components utilitzats en els protocols d'assistència a l'usuari de l'aplicació.
5. Relacionades amb la participació en el procés d'implantació i adaptació de sistemes de gestió de recursos i de planificació empresarial (ERP-CRM), analitzant les seves característiques i valorant els canvis realitzats.

- 5.1. Reconeixement de la funcionalitat dels sistemes ERP-CRM en un supòsit empresarial real, avaluant la utilitat de cada un dels seus mòduls.
- 5.2. Participació en la instal·lació i configuració de sistemes ERP-CRM.
- 5.3. Valoració i anàlisi del procés d'adaptació d'un sistema ERP-CRM als requeriments d'un supòsit empresarial real.
- 5.4. Intervenció en la gestió de la informació emmagatzemada en sistemes ERP-CRM, garantint-ne la integritat.