## Àmbit professional i de treball

- Empreses de serveis informàtics.
- Departaments d'anàlisi i programació.

## Perfil professional

• Desenvolupar les aplicacions informàtiques, participant en el disseny i realitzant la programació, les proves i la documentació, d'acord amb els requisits funcionals, les especificacions aprovades i la normativa vigent.

## Família Professional Informàtica

# Cicle Formatiu de **Grau Superior**

**Durada FCT: 350 hores** 

# Desenvolupament d'aplicacions informàtiques





Pla d'activitats\*

#### **Activitats formatives**

☐ 1. Anàlisi prèvia

• Participació en les entrevistes amb els futurs usuaris de l'aplicació per conèixer-ne les necessitats.

 Cooperació en l'avaluació de la informació obtinguda i en la recerca de solucions i la seva redacció.

• Col·laboració en la presentació a l'organització de les solucions obtingudes.

#### ☐ 2. Anàlisi funcional

• Participació en l'estudi de la solució adoptada per l'organització al final de l'anàlisi prèvia.

• Cooperació en l'elaboració de la modelització de les dades amb un diagrama entitat-relació.

• Col·laboració en la modulació de l'aplicació en diferents parts utilitzant la terminologia adoptada i en el disseny del pla de proves de l'aplicació.

• Col·laboració en l'estudi de les previsions de maquinari, programari base, entorn de programació i formació d'usuaris.

#### ☐ 3. Anàlisi orgànica

• Estudi de la documentació de l'anàlisi funcional.

• Participació en el disseny dels algorismes dels mòduls amb les tècniques de programació estructurada, modular, orientada a objectes..., i realització de la documentació adient.

• Cooperació en el disseny de les interfícies entre els diferents mòduls de l'aplicació.

• Realització del disseny del pla de proves per un mòdul de l'aplicació.

☐ 4. Programació d'un mòdul de l'aplicació

• Estudi de la documentació provinent de l'anàlisi orgànica.

• Codificació dels algorismes segons la sintaxi del llenguatge que cal emprar i la programació estructurada i modular, per tal d'obtenir els programes font.

• Obtenció dels programes objecte amb la utilització dels programes traductors adients, actuant en consequencia en funció dels resultats. ☐ 5. Obtenció del programa executable

• Obtenció del programa executable a partir dels programes objecte amb la utilització del programa muntador i les llibreries corresponents.

## ☐ 6. Execució dels plans de proves per als mòduls

- Estudi del pla de proves dissenyat per al mòdul a l'anàlisi orgànica.
- Preparació de les dades de prova per al mòdul que s'ha de verificar.
- Execució del programa corresponent al mòdul.

# ☐ 7. Execució del pla de proves dissenyat per a l'aplicació a l'anàlisi funcional

- Cooperació en la preparació de les dades de prova per a l'aplicació informàtica.
- Execució de l'aplicació informàtica.

#### ☐ 8. Elaboració de la documentació

• Recull de tota la informació d'aquesta fase per tal d'elaborar la documentació de la programació de l'aplicació informàtica.

#### ☐ 9. Demostració de l'aplicació

- Cooperació en la preparació de l'entorn de treball (maquinari, programari, dades de prova...) per a la demostració.
- Col·laboració amb l'usuari en l'execució de les diferents opcions de l'aplicació.

☐ 10. Elaboració de la guia d'usuari

- Estudi de la informació generada en les diferents fases de desenvolupament de l'aplicació informàtica.
- Estudi del funcionament de l'aplicació.
- Redacció de les característiques i instruccions de funcionament de l'aplicació.

☐ 11. Anàlisi de l'adaptació

• Participació en les diferents fases d'anàlisi (prèvia, funcional i orgànica) per a l'adaptació.

#### ☐ 12. Programació de l'adaptació

- Recerca dels programes font objecte de modificació.
- Identificació de les parts del programa font que s'ha d'actualitzar, per tal de codificar-les de nou.

- Obtenció dels nous programes objecte i executables.
- Execució dels plans de proves per als mòduls adaptats i per a l'aplicació informàtica.
- Cerca d'informació als manuals i als administradors del sistema sobre el maquinari, programi base i interconnexió entre els diferents sistemes.

<sup>\*</sup> Un cop acordat, s'ha de traslladar al quadern de pràctiques de l'alumne.