**Curs 2022-2023**

**M05. Entorns de desenvolupament UF1. Desenvolupament de programari**

**Pt1.1. Gestió de Projectes - Planificació**

En un projecte per a la realització d'una aplicació informàtica s'exigeix una programació d'activitats, assignació de recursos i càlcul de costos. Es tenen les següents limitacions:

* Durada màxima del projecte: 3 mesos
* Inici del projecte: 6/11/2017
* Els tècnics de sistemes no estan disponibles fins el 22/11/2017
* L'empresa client, on s'efectuaran totes les tasques del projecte, tanca per vacances de Nadal des del 25/12/2017 fins el 2/1/2018, ambdós inclosos.
* Pressupost inicial: 80.000€

Es disposa dels següents recursos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom del recurs** | **Recursos disponibles** | **Preu estàndard** | **Preu hores extra** |
| DIRECTOR PROJECTE | 1 | 55 euros/hora | 65 euros/hora |
| ANALISTA | 2 | 48 euros/hora | 60 euros/hora |
| PROGRAMADOR | 8 | 40 euros/hora | 50 euros/hora |
| TÈCNIC DE SISTEMES | 2 | 42 euros/hora | 50 euros/hora |
| ADMINISTRATIU | 1 | 28 euros/hora | 35 euros/hora |

El cicle de vida adient per a la realització d'aquest projecte és el **model en cascada**. Les diferents tasques, durada i assignació de recursos és la següent:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Tasca Durada Dependència entre Data límit Recurs Percentatge** | | | | | |
| 1 | Anàlisi prèvia | 40h | - | - | Director del projecte, analista | 20%, 80% |
| 2 | Planificació del projecte | 16h | 1 | - | Director de projecte | 100% |
| 3 | Anàlisi de requeriments | 80h | 1 | 16/11/17 | Director de projecte, analista | 20%, 80% |
| 4 | Disseny | 200h | 3 | 30/11/17 | Director de projecte, analista | 10%, 90% |
| 5 | Instal·lació de sistemes | 20h | 3 | 23/11/17 | Director de projecte, tècnic de sistemes | 10%, 90% |
| 6 | Programació | 1000h | 4,5 |  | Director de projecte, analista, programador | 10%, 20%,  70% |
| 7 | Proves | 40h | 5,6 |  | Director de projecte, analista, programador | 10%, 20%,  70% |
| 8 | Director de projecte, 10%, 20%, Posada en producció 8h 7 31/01/18 programador, tècnic de sistemes 70% | | | | | |

Heu de tenir en compte que el projecte haurà d'adequar-se al calendari laboral (es treballa de dilluns a divendres, 8 hores al dia).

Utilitzant Project Libre o qualsevol altra aplicació equivalent (per exemple, pots crear un full de càlcul a partir d’una plantilla Gantt a Microsoft Excel (Arxiu 🡺 Nou full de càlcul 🡺 Cerca de plantilles en línia “Gantt”); Libre Office CALC o Google Sheets també són vàlids, realitzeu les següents tasques:

* Feu un diagrama de GANTT del projecte, planificant les tasques i les fites.
* Feu l'assignació de recursos a les diferents tasques tenint en compte possibles sobrecàrregues.
* Feu una estimació del cost del projecte i avalueu si es poden fer els lliuraments en les dates límit i quin impacte tindria en cas que no fos possible.

Feu el lliurament al Campus Virtual d’un document en format pdf que contingui:

1. La planificació (GANTT) del projecte realitzat.
2. El cost associat a cada fase del projecte, el cost total, així com els possibles desviaments i decisions preses **raonades**.