

**M9 . Programació de serveis i processos**  
**UF - Processos i fils**

---

## **DAM\_M9\_UF1\_PAC3**

### **INDIVIDUAL**

## **1. Creem un programa multiprocés**

Crea un programa que, de forma secuencial, es connecti a una base de dades, mostri i modifiqui el valor.

**1.1: Crea el codi amb C++, fes servir el fork per crear N processos (la quantitat l'escull l'usuari). Tenim una variable global, essent un vector (array) de noms de persona.**

**Cada procés:**

- a. **Afegeix un nom a l'array que trïi l'usuari.**
- b. **Tria aleatoriament una persona de l'array i mostra una frase on mencioni la persona escollida.**

**1.2: RESPON A LES SEGÜENTS PREGUNTES:**

- a. **Pot un procés modificar l'array global?**  
Sí, un procés pot modificar l'array global, encara que en el nostra programa ha de ser un vector per poder modificar el espai que ocupa aquest.
- b. **Pot un procés escollir un nom afegit per un altre procés?**  
No, ja que el procés no comparteixen memòria, llavors no es poden passar variables de un procés a un altre.
- c. **Pot el procés pare escollir un nom afegit per un procés fill?**  
No, ja que la memòria del pare al fill no es compartida contínuament, al crear-se un fill es fa una copia del pare. Llavors sí que es pot un memòria inicial.
- d. **Pot un procés fill aturar o esperar a que finalitzi el procés pare?**  
No, el procés no pot aturar o espera el procés pare.
- e. **Pot un procés pare aturar o esperar a que finalitzi el procés fill?**  
Sí. Un procés pare pot aturar-se o esperar a que el seu procés fill finalitzi utilitzant la funció wait(). Això permet que el pare esperi a que el fill acabi abans de continuar la seva execució.

**1.3: Puja'l a un repositori qualsevol (GitHub, Onedrive, GDrive...)**

**Repo github: <https://github.com/OMurM/M9-2DAM>**

**1.4: Realitza l'entrega en un PDF on afegeixis l'enllaç on veure o descarregar el codi.**

## **2. Analitzem si un programa és o no multiprocés**

Més que saber-lo crear, demostraràs que ho domines si ets capaç d'identificar-ho correctament.

**2.1: Examina el codi de 3 companys teus i intenta entendre què fa i si realment és multiprocés.**

**2.2: Valora si ha aconseguit els objectius:**

És multiprocés- 3 punts

El codi aconsegueix fer el que demana l'enunciat- 3 punts

Les preguntes estan respostes correctament- 2 punts

El codi és clar o està explicat en comentaris - 2 punts