

PROJECTE

NOM DE L'ACTIVITAT:

Matrius

OBJECTIUS:

1. Analitzar els conceptes relacionats amb la programació modular.
2. Analitzar els avantatges i la necessitat de la programació modular.
3. Aplicar el concepte d'anàlisi descendent en l'elaboració de programes.
4. Modular correctament els programes realitzats.
5. Realitzar correctament les crides a funcions i la seva parametrització.
6. Tenir en compte l'àmbit de les variables en les crides a les funcions.
7. Provar, depura, comenta i documenta els programes.
8. Definir el concepte de llibreries i la seva utilitat.
9. Utilitzar llibreries en l'elaboració de programes.

RESULTATS D'APRENENTATGE:

Els resultats d'aprenentatge que es treballen en aquesta activitat són:

- RA1. Escriu i prova programes senzills reconeixent i aplicant els fonaments de la programació modular.

ENUNCIAT:

Un seguit de programes per entendre les matrius. A més, de realitzar diferents exercicis per acabar de profunditzar en els conceptes.

Exemple

```
La posició 8 0 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 1 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 2 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 3 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 4 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 5 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 6 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 7 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 8 de la matriu matriuParells val: 8
La posició 8 9 de la matriu matriuParells val: 8
La fila 8 de la matriu matriuParells ja està tota plena
```

```
La posició 9 0 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 1 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 2 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 3 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 4 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 5 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 6 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 7 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 8 de la matriu matriuParells val: 9
La posició 9 9 de la matriu matriuParells val: 9
La fila 9 de la matriu matriuParells ja està tota plena
```

```
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 --> Fila 0
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 --> Fila 1
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 --> Fila 2
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 --> Fila 3
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 --> Fila 4
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 --> Fila 5
6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 --> Fila 6
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 --> Fila 7
8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 --> Fila 8
9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 --> Fila 9
C3P0:5-Matrius marinamorenos$
```

```
La posicio 3 0 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 1 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 2 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 3 de la matriu matriuParells val: 3
La fila 3 de la matriu matriuParells ja esta tota plena
```

```
La posicio 4 0 de la matriu matriuParells val: 0
La posicio 4 1 de la matriu matriuParells val: 0
La posicio 4 2 de la matriu matriuParells val: 0
La posicio 4 3 de la matriu matriuParells val: 0
La fila 4 de la matriu matriuParells ja esta tota plena
```

```
0 0 0 0    --> Fila 0
1 1 1 1    --> Fila 1
0 0 0 0    --> Fila 2
3 3 3 3    --> Fila 3
0 0 0 0    --> Fila 4
```

```
C3P0:5-Matrius marinamoreno$
```

```
La posicio 3 0 de la matriu matriuParells val: -1
La posicio 3 1 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 2 de la matriu matriuParells val: -1
La posicio 3 3 de la matriu matriuParells val: 3
La fila 3 de la matriu matriuParells ja esta tota plena
```

```
La posicio 4 0 de la matriu matriuParells val: -1
La posicio 4 1 de la matriu matriuParells val: -1
La posicio 4 2 de la matriu matriuParells val: -1
La posicio 4 3 de la matriu matriuParells val: -1
La fila 4 de la matriu matriuParells ja esta tota plena
```

```
-1 -1 -1 -1    --> Fila 0
-1 1 -1 1      --> Fila 1
-1 -1 -1 -1    --> Fila 2
-1 3 -1 3      --> Fila 3
-1 -1 -1 -1    --> Fila 4
```

```
C3P0:5-Matrius marinamoreno$
```

```
La posicio 2 0 de la matriu matriuParells val: 1
La posicio 2 1 de la matriu matriuParells val: 2
La posicio 2 2 de la matriu matriuParells val: 1
La posicio 2 3 de la matriu matriuParells val: 2
La fila 2 de la matriu matriuParells ja esta tota plena

La posicio 3 0 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 1 de la matriu matriuParells val: 4
La posicio 3 2 de la matriu matriuParells val: 3
La posicio 3 3 de la matriu matriuParells val: 4
La fila 3 de la matriu matriuParells ja esta tota plena

La posicio 4 0 de la matriu matriuParells val: 1
La posicio 4 1 de la matriu matriuParells val: 2
La posicio 4 2 de la matriu matriuParells val: 1
La posicio 4 3 de la matriu matriuParells val: 2
La fila 4 de la matriu matriuParells ja esta tota plena

1 2 1 2    --> Fila 0
3 4 3 4    --> Fila 1
1 2 1 2    --> Fila 2
3 4 3 4    --> Fila 3
1 2 1 2    --> Fila 4
C3P0:5-Matrius marinamorenos$
```

RECURSOS:

PC/portàtil, Sublime text.

LLIURAMENT:

- Format del document: documents .java i ZIP
- Nom de fitxer: Matrius_Cognom1Cognom2_Nom
- Extensió recomanada és de 1 pàgines
- Data de lliurament: 31 de 1 del 2023 a les 00.00 hores
- Via: ALEXIA
- Individual

CRITERIS D'AVUACIÓ:

- Competències professionals (90%)
 - Programa funcional 80%
 - Estructura document 10%
- Competències personals (10%)
 - Autonomia, iniciativa i proactivitat 10%

La puntuació mínima per ponderar com activitat és un 4.

La puntuació màxima de l'activitat és un 10.

Captures Terminal:

```
La posició 0 0 de la matriu matriuParells val: 1  
La posició 0 1 de la matriu matriuParells val: 2  
La posició 0 2 de la matriu matriuParells val: 1  
La posició 0 3 de la matriu matriuParells val: 2  
La posició 0 4 de la matriu matriuParells val: 1  
La fila 0 de la matriu matriuParells ja està tota plena
```

```
La posició 1 0 de la matriu matriuParells val: 3  
La posició 1 1 de la matriu matriuParells val: 4  
La posició 1 2 de la matriu matriuParells val: 3  
La posició 1 3 de la matriu matriuParells val: 4  
La posició 1 4 de la matriu matriuParells val: 3  
La fila 1 de la matriu matriuParells ja està tota plena
```

[Link Github](#)