

## CONECTA 4



Realitzar el joc de conecta 4, on es van col·locant fitxes en torns alternats fins que un jugador aconsegueix ficar 4 fitxes seguides (diagonal, horitzontal, vertical) o fins que s'omplen totes les caselles completament.

Per fer aquest joc crearem varis mètodes:

-**Demanar noms** dels dos jugadors, es guardaran a dos strings.

-**Triar\_inici** quin jugador comença el joc, retorna el número del jugador que li toca iniciar la partida.

(random )

-**Mostrar tauler**, es mostrarà tot el tauler amb el número de columnes existents i totes les posicions (- si la posició és buida, **1** o **2** si hi ha alguna fitxa dels jugadors). Aquest mètode es mostrarà a l'inici i després de cadascuna de les tirades.

-**Mostrar\_casella\_usuari(visual)**, rebrà dos enters (fila, columna de la casella que llegeixes) i retornarà char '-' si el valor es 0, 'X' si el valor és un 1, 'O' si és un 2.

-**Tirada**, rebrà la columna a la que es col·loca la fitxa, i de quin jugador és la fitxa. La fitxa es col·locara seguint les lleis de gravetat , a la fila més baixa on es pugui col·locar (Ajuda: S'hauria de començar per la fila de més abaix i anar pujant fins trobar la primera buida on la col·loques, o has pujat fins a dalt.)

**V 2.0:** Si no hi ha lloc a la columna una millora és que tornes a demanar columna on tirar.

-**Tauler\_ple()**, retornarà cert si totes les cel·les estan ocupades, i fals si no.

-**conecta4**, rebrà el tauler i l'identificador del jugador i comprova si hi ha 4 en linea (almenys horitzontal/vertical/diagonal(optativa)), retorna **true** si el jugador és guanyador (també podeu programar que retorni un valor enter, si creieu que us pot ser més útil).

**Utilitzeu constants per definir les dimensions del tauler. Si es canvien les dimensions del tauler només s'haurien de modificar aquestes constants per a que el programa continui funcionant correctament.**

**Si feu que el jugador 1 sigui una 'X' i el jugador 2 sigui una 'O', definiu constants alfanumèriques Fitxes.**

**Extra pels que els hi agradi, no és obligatori, inicialment només funciona a linux no a windows, pintar les fitxes col·locades amb colors diferents (vermella i groga) [consultar aquest enllaç](#)**