

Marc Corominas, Gerard Trabazos i Steven Navarro

Descripció del funcionament del programa:

- Descripció del programa a grans trets:
El programa recrea el joc Buscamines, en el qual s'aparten temes de la taula i es generen mines posades de manera aleatòria. El nostre objectiu és descobrir tota la taula sense que exploti cap mina. En cada casella seleccionada sortirà el nombre de mines que hi ha al voltant de la casella seleccionada. Tindrem un temporitzador que ens indicarà el temps transcorregut mentre juguem.
- Funcions mínimes:
Les funcions bàsiques seran les que originalment el Buscamines ja té per defecte, com la generació de taules, la localització de les mines aleatòries, la senyalització del nombre de mines que hi ha al voltant d'una mina i un cronòmetre que calcula el temps que ens ha tardat en trobar totes les mines i despejar el taulell.
- Possibles funcionalitats extres o futures millores:
Com he indicat, el codi tindrà les funcions bàsiques del Buscamines, però amb afegits posats al nostre gust. La primera millora seria que es podria triar una dificultat a l'hora de jugar, de manera que l'usuari tingui tres opcions a l'hora d'escollir la dificultat; Fàcil, la qual només posa de manera aleatòria 5 mines. Mitjana, posa de manera aleatòria a la taula 10 mines i per últim l'opció Díficil, la qual genera de manera aleatòria 15 mines en el taulell. Una de les altres millores que s'ha implementat és que l'usuari pot definir el tamany del taulell de manera personalitzada.

Possibles metodes :

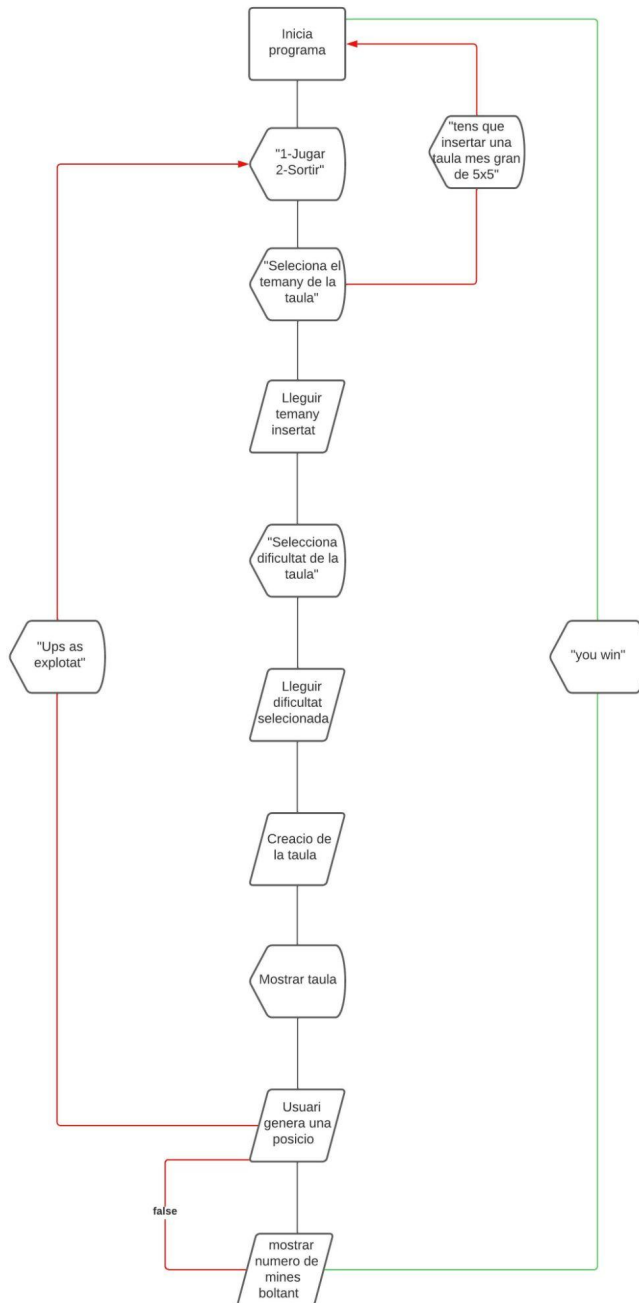
```
generarTaulell(int alçada , int base){  
    return taulell;  
};  
mostrarMenu(){  
    return opcioMenu;  
};  
generarMines(int numMines , int alçada , int base){  
    return mines  
};  
jugar(boolean mines[][] , int alçada , int base , String[][] taulell){  
  
};  
detectarMines(int X , int Y , boolean Mines[][]){
```

```

return minesVoltant;
};
selectorDificultat(){
return numMines;
};

```

Diagrama de flux:



- Generar taulell
- Posar les x mines a la taula
- Permetre a l'usuari triar el tamany del taulell
- Trobar les mines
- Contadores
- Menu principal amb les opcions
- Tria dificultat

