**FUNZIONE CREARE PARTITA**

**#dichiarazione delle variabili globali**

RIGHE\_MAX = 10

COLONNE\_MAX = 10 //imponiamo un limite massimo per la creazione del tavolo da gioco ( 10 righe e 10 colonne massimo)

RIGHE\_MIN = 5

COLONNE\_MIN = 5 //imponiamo un limite minimo per la creazione del tavolo da gioco (5 righe e 5 colonne massimo)

PEDINE\_ALLINEATE\_MAX = 5

PEDINE\_ALLINEATE\_MIN = 4 //definiamo il numero massimo e minimo di pedine che possono allinearsi per vincere al gioco \

Indietro=//leggeredatastiera tasto backspace //utilizzo il tasto backspace della tastiera per chiudere il file

**#funzione per creare una nuova partita**

FUNZIONE Creare\_Partita(Numero\_Righe , Numero\_Colonne , Pedine\_Allineate)

INPUT

Numero\_Righe intero numero di righe personalizzato ( massimo= RIGHE\_MAX, minimo = RIGHE\_MIN)

Numero\_Colonne intero numero di colonne personalizzato (massimo= COLONNE\_MAX, minimo=COLONNE \_MIN)

Pedine\_Allineate intero numero di pedine allineate (massimo= PEDINE\_ALLINEATE\_MAX, minimo=PEDINE\_ALLINEATE\_MIN)

OUTPUT

Tavolo\_Da\_Gioco array bidimensionale di interi , formato da Numero\_Righe e Numero\_Colonne //matrice bidimensionale formata dal numero di righe e di colonne scelto dall’utente nei limiti imposti dalle variabili globali RIGHE\_MIN, RIGHE\_MAX e COLONNE\_MIN , COLONNE\_MAX

Turno\_Corrente giocatore variabile con all’interno i dati del giocatore che sta giocando //variabile di tipo giocatore , con all’interno i due giocatori, i dati dei due giocatori ( quindi il colore delle pedine per ciascun giocatore)

Partita\_In\_Corso booleano indicatore se la partita e’ in corso o no //variabile che servira’ per far scegliere all’utente se salvare la partita in corso oppure no prima di prendere una qualsiasi decisione come uscire o crearne una nuova

INIZIO

FUNZIONE Dichiarare\_Numero\_Righe (RIGHE\_MIN, RIGHE\_MAX,Numero\_Righe) //funzione che prende in input il numero delle righe

FUNZIONE Dichiarare\_Numero\_Colonne (COLONNE\_MIN, COLONNE\_MAX,Numer \_Colonne) //funzione che prende in input il numero delle colonne

FUNZIONE Dichiarare\_Giocatori (Nomi) //nomi e’ un array monodimensionale di caratteri contenenti i nomi dei giocatori

FUNZIONE Scelta\_Primo\_Giocatore (Nomi, Giocatore) //funzione che sceglie il giocatore che inizia il turno nella nuova partita

FUNZIONE Giocare\_partita( Tavolo\_Da\_Gioco, Partita) //funzione per giocare una nuova partita

FINE

**#funzione giocare partita**

FUNZIONE Giocare\_Partita

INPUT

RECORD tavolo\_da\_gioco

righe, contiene il numero di righe del tavolo da gioco, INTERO

colonne, contiene il numero di colonne del tavolo da gioco, INTERO

tabella, contiene il tavolo da gioco righe\*colonne, ARRAY BIDIMENSIONALE DI INTERI.

RECORD Partita

tavolo\_da\_gioco, contiene le informazioni relative al tavolo da gioco della partita, tavolo\_da\_gioco;

pedine, indica il numero di pedine da allineare, INTERO,

giocatore\_partita, contiene il record giocatore, giocatore;

OUTPUT

partita\_di\_gioco, contiene le informazioni relative alla partita da giocare, Partita

vittoria, variabile booleana, da l’esito per finire la partita e chiudere il gioco

INIZIO

ESEGUI

FUNZIONE Lanciare\_Pedina (Tavolo\_Da\_Gioco, Pedina,Giocatori)

Vittoria=CONTROLLARE\_VITTORIA(tavolo\_da\_gioco, pedina, giocatori)

SE(LEGGEREDATASTIERA= Indietro)

Visualizzare\_Aiuto ()

FINE SE

FINCHE (Vittoria=1)

//Ora hai creato una nuova partita con i parametri specificati e i dati dei giocatori inizializzati.

**FUNZIONE REGOLA E AIUTO  
#funzione per visualizzare le regole del gioco (disponibile all’inizio del gioco)**

FUNZIONE Visualizzare\_Regole\_Del\_Gioco()

INPUT

Regole.txt , file di testo in cui saranno inserite le regole di gioco (regole generiche)

OUTPUT

Regole.txt , file di testo in cui saranno inserite le regole di gioco (regole generiche)

INIZIO

LEGGEREFILE(regole.txt)

SE LEGGEREDATASTIERA= Indietro

CHIUDEREFILE(regole.txt)

FINE SE

FINE

//esempio regole nel file “regole.txt”= “forza 4 e’ un gioco da tavolo per due giocatori con lo scopo di allineare ( scelta dall utente se 4 o 5) pedine dello stesso colore ( quindi appartenenti allo stesso giocatore ) in orizzontale, verticale o diagonale”.

**#funzione per visualizzare l’aiuto (disponibile sempre nel gioco)**

FUNZIONE Visualizzare\_Aiuto ()

INPUT

Nessun input esplicito

OUTPUT

scelta

**INIZIO**

**SCRIVI"\*\*\*\*\*\*\*** ("1. Crea una nuova partita **\*\*\*\*\*\*\*"**

**SCRIVI"\*\*\*\*\*\*\*** ("2. Salva la partita in corso - **\*\*\*\*\*\*\*"**

**SCRIVI"\*\*\*\*\*\*\***("3. Carica una partita precedente **\*\*\*\*\*\*\*"**

**SCRIVI"\*\*\*\*\*\*\***("4. Visualizza le regole del gioco**\*\*\*\*\*\*\*"**

**SCRIVI"\*\*\*\*\*\*\***("5. Esci dal gioco - uscita()") **\*\*\*\*\*\*\*"**

**ESEGUI**

**scelta=LEGGIDATASTIERA()**

**FINCHE((scelta>=1 ) && (scelta <=5))**

**SE(scelta=="1")**

**ALLORA Aprire**\_CrearePartita(numeroRighe, numeroColonne, pedineAllineate)")

**ALTRIMENTI**

**SE(scelta=="2")**

**ALLORA Aprire\_** SalvarePartita()")

**ALTRIMENTI**

**SE(scelta=="3")**

**ALLORA Aprire**\_CaricarePartita()")

**ALTRIMENTI**

**SE(scelta=="4")**

**ALLORA Aprire**\_Visualizzare\_Regole\_Del\_Gioco()

**ALTRIMENTI**

**SE (scelta=="5")**

**ALLORA //exit**

**FINE SE**

**FINE SE**

**FINE SE**

**FINE SE**

**FINE SE**

**FINE**