

# MODULO GESTIRE\_MENU\_PRINCIPALE

All'interno del seguente modulo sono presenti in totale 2 funzioni, ovvero: iniziare\_partita; menu\_principale

---

## FUNZIONE iniziare\_partita

### INPUT:

- partite\_salvate, insieme delle partite salvate, file\_binario

### OUTPUT:

- partite\_salvate, insieme delle partite salvate aggiornato, array di file\_binario

### DATI DI LAVORO:

- uscito, indica se l'utente è uscito correttamente con VERO, booleano
- comando\_utente, variabile che assumerà il valore impostato dall'utente, carattere
- difficolta\_scelta, difficolta scelta dall'utente, numero naturale  $\in [0,2]$
- dim\_griglia\_scelta, dimensione scelta della griglia, numero naturale  $> 0 \leq \text{DIM\_GRIGLIA\_GRANDE}$
- nome\_partita, nome della partita scelto dall'utente, stringa
- nome\_con\_estensione, nome scelto con aggiunta dell'estensione utilizzato per i controlli, array di caratteri
- griglia\_sudoku, griglia della partita, griglia
- impostazioni\_gioco, impostazioni del gioco, impostazioni
- nome\_impostato, indica se il nome è stato impostato correttamente con VERO, booleano
- partita\_da\_giocare, partita che verrà iniziata, partita
- nome\_vuoto, indica se il nome inserito è vuoto con VERO, booleano
- nome\_errato, indica se il nome inserito è errato con VERO, booleano
- tmp, stringa temporanea, stringa

### PSEUDOCODICE:

```
nome_errato = FALSO
nome_impostato = FALSO
nome_vuoto = FALSO
uscito = FALSO
difficolta_scelta = DIFFICOLTA_STANDARD
dim_griglia_scelta = DIM_GRIGLIA_STANDARD
stringa = stringa_scrivere_dimensione(nome_partita, 0)

RIPETI
    partite_salvate = creare_directory(CARTELLA_SALVATAGGI);
    stampare_a_schermo(stampare_interfaccia_impostazioni())
    SE(nome_impostato = FALSO AND nome_vuoto = VERO)
        ALLORA stampare_a_video(stampare_banner_errore(ERROR_NOME_FILE_VUOTO))
    ALTRIMENTI
        SE(nome_impostato = FALSO AND nome_errato = VERO)
            ALLORA stampare_a_video(stampare_banner_errore(ERROR_NOME_FILE_ERRATO))
        ALTRIMENTI
            SE(nome_impostato = FALSO)
                ALLORA stampare_a_video(stampare_banner_errore(ERROR_NOME_FILE))
            FINE
        FINE
    FINE

nome_errato = FALSO
nome_vuoto = FALSO
comando_utente = nascondere_input_utente()
SE(comando_utente = '1')
    ALLORA difficolta_scelta = selezionare_difficolta(difficolta_scelta)
FINE
SE(comando_utente = '2')
```

```

        ALLORA dim_griglia_scelta = selezionare_dimensione_griglia(difficolta_scelta)
    FINE
    SE(comando_utente = '3')
        ALLORA
            impostare_coordinate_cursore()
            stampare_a_video(':')
            mostrare_cursore()
            nome_partita = prendere_input_stringa_limitato(nome_partita, DIM_MAX_STRINGA -
calcolare_lunghezza_array_caratteri(ESTENSIONE_FILE))
            SE(controllare_caratteri_stringa(nome_partita, CARATTERI_NOME_FILE_NON_AMMESSI) = FALSO)
                ALLORA
                    nome_impostato = FALSO
                    nome_errato = VERO
                ALTRIMENTI
                    SE(stringa_leggere_dimensione(nome_partita) <= 0)
                        ALLORA
                            nome_impostato = FALSO
                            nome_vuoto = VERO
                        ALTRIMENTI
                            nome_impostato = VERO
                            i = 1
                            MENTRE(i <= n_file)
                                nome_con_estensione =
concatenare_due_stringhe(stringa_leggere_array(nome_partita), ESTENSIONE_FILE)
                                tmp = stringa_scrivere_dimensione(tmp,
calcolare_lunghezza_array_caratteri(nome_con_estensione))
                                tmp = stringa_scrivere_array(tmp, nome_con_estensione,
calcolare_lunghezza_array(nome_con_estensione))
                                SE(controllare_stringhe_uguali(tmp, i'esima posizione di partite_salvate) =
VERO)
                                    ALLORA
                                        file_presente = VERO
                                        nome_impostato = FALSO
                                    FINE
                                    i = i + 1
                                FINE
                            FINE
                        FINE
                    FINE
                FINE
            FINE
        SE(comando_utente = '4' AND nome_impostato = VERO)
            ALLORA
                impostazioni_gioco = impostare_parametri_di_gioco(impostazioni_gioco, difficolta_scelta,
dim_griglia_scelta)
                griglia_sudoku = inizializzare_griglia(griglia_sudoku, impostazioni_gioco)
                partita_da_giocare = inizializzare_partita(impostazioni_gioco, griglia_sudoku, nome_partita,
partita_da_giocare)
                partite_salvate = scrivere_elemento(partite_salvate, giocare_partita(partita_da_giocare))
                uscito = VERO
            FINE
        FINCHE(comando_utente <> '5' AND uscito <> VERO)

```

## FUNZIONE menu\_principale

### INPUT:

- partite\_salvate, insieme delle partite salvate, array di file\_binario

### OUTPUT:

- partite\_salvate, insieme delle partite salvate aggiornato, array di file\_binario

### DATI DI LAVORO:

- partita\_caricata, partita caricata, partita
- comando\_utente, variabile che assumerà il valore impostato dall'utente, carattere
- caricato, indica se la partita è stata caricata con VERO, booleano

## PSEUDOCODICE:

```
RIPETI
    stampare_a_schermo(stampare_interfaccia_menu_principale())
    comando_utente = nascondere_input_utente()
    SE(comando_utente = '1')
        ALLORA iniziare_partita(partite_salvate)
    FINE
    SE(comando_utente = '2')
        ALLORA caricato = caricare_partita(partita_caricata)
        SE(caricato = VERO)
            ALLORA partite_salvate = scrivere_elemento(partite_salvate, giocare_partita(partita_caricata))
        FINE
    FINE
FINCHE(comando_utente <> '3')
```