

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`
- `nuova_partita`, indica se la nuova partita è iniziata con VERO, booleano

OUTPUT:

- `partite_salvate`, insieme delle partite salvate aggiornato, array di `file_binario`

DATI DI LAVORO:

- `comando_utente`, variabile che assumerà il valore impostato dall'utente, carattere
- `difficolta_scelta`, difficoltà scelta dall'utente, numero naturale $\in [0,2]$
- `dim_griglia_scelta`, dimensione scelta della griglia, numero naturale $> 0 \leq \text{DIM_GRIGLIA_GRANDE}$
- `n_file`, numero di file salvati, numero naturale
- `griglia_sudoku`, griglia della partita, griglia
- `impostazioni_gioco`, impostazioni del gioco, impostazioni
- `partita_da_giocare`, partita che verrà iniziata, partita
- `nome_con_estensione`, nome scelto con aggiunta dell'estensione utilizzato per i controlli, array di caratteri
- `nome_partita`, nome della partita scelto dall'utente, stringa
- `tmp`, stringa temporanea, stringa
- `nome_impostato`, indica se il nome è stato impostato correttamente con VERO, booleano
- `file_presente`, Indica se è presente un file con lo stesso nome, booleano
- `uscito`, indica se l'utente è uscito correttamente con VERO, booleano
- `nome_vuoto`, indica se il nome inserito è vuoto con VERO, booleano
- `nome_errato`, indica se il nome inserito è errato con VERO, booleano

PSEUDOCODICE:

```
n_file = calcolare_n_file_salvati(CARTELLA_SALVATAGGI)
file_presente = FALSO
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(ERRORRE_NOME_FILE_VUOTO))
    ALTRIMENTI
        SE(nome_impostato = FALSO AND nome_errato = VERO)
            ALLORA stampare_a_video(stampare_banner_errore(ERRORRE_NOME_FILE_ERRATO))
        ALTRIMENTI
            SE(nome_impostato = FALSO)
                ALLORA stampare_a_video(stampare_banner_errore(ERRORRE_NOME_FILE))
            FINE
        FINE
    FINE

nome_errato = FALSO
```

```

nome_vuoto = FALSO
file_presente = FALSO
comando_utente = nascondere_input_utente()
SE(comando_utente = '1')
    ALLORA difficoltà_scelta = selezionare_difficoltà(difficoltà_scelta)
FINE
SE(comando_utente = '2')
    ALLORA dim_griglia_scelta = selezionare_dimensione_griglia(difficoltà_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
        FINE
    SE(comando_utente = '4' AND nome_impostato = VERO)
        ALLORA
            impostazioni_gioco = impostare_parametri_di_gioco(impostazioni_gioco, difficoltà_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),
nuova_partita)
            uscito = VERO
        FINE
    FINCHE(comando_utente <> '5' AND uscito <> VERO)

```

FUNZIONE menu_principale

INPUT:

- partite_salvate, insieme delle partite salvate, array di file_binario
- nuova_partita, indica se la nuova partita è iniziata con VERO, booleano

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, nuova_partita)
            nuova_partita = VERO
    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),
nuova_partita)
                nuova_partita = VERO;
        FINE
    FINE
    FINCHE(comando_utente <> '3')
```