

## PROTOTIPI MODULO - GESTIRE\_PARTITE

### Moduli Inclusi:

GESTIRE\_PERCORSO

### Costanti:

NOME = 6

PARTITA\_INTERROTTA = -1

MIN\_GIOCATORI = 2

MAX\_GIOCATORI = 4

### Record giocatore

nome\_giocatore, 6 lettere per definire il nome, Array di caratteri che termina con il carattere di FINE\_STRINGA

posizione, posizione all'interno del percorso, Intero  $\geq 0 \leq \text{MAX\_PERCORSO}$

lanci, numero di tiri fatti dal giocatore, Intero  $\geq 0$

blocco, variabile che indica se il giocatore si trova bloccato, Intero

### Record competizione\_oca:

tabellone\_percorso, tabellone del gioco, Record tabellone

num\_giocatori, dimensione dell'array giocatori, Intero,  
>= MIN\_GIOCATORI <= MAX\_GIOCATORI

giocatori, array contenente i partecipanti, Array di  
Record giocatore

turno, indica quale giocatore deve lanciare i dadi,  
Intero

### Prototipi:

Funzione scrivere\_nome\_giocatore

#### INPUT:

giocatore, giocatore di cui inserire un carattere del  
nome, Record giocatore

pos, posizione in cui inserire il carattere del nome,  
Intero

c, carattere da inserire nella posizione ricevuta in  
input, Intero

#### OUTPUT:

giocatore, giocatore di cui è stato aggiornato il campo  
nome\_giocatore

Funzione leggere\_nome\_giocatore

#### INPUT:

giocatore, giocatore di cui leggere un carattere del  
nome, Record giocatore

pos, posizione in cui leggere il carattere, Intero

#### OUTPUT:

c, carattere letto nella posizione ricevuta in input

#### Funzione scrivere\_posizione

##### INPUT:

giocatore, giocatore di cui scrivere la posizione,  
Record giocatore

posizione\_casella, posizione da inserire, Intero  $\geq 0$   
 $\leq \text{MAX\_PERCORSO}$

##### OUTPUT:

giocatore, giocatore di cui è stato aggiornato il campo  
posizione

#### Funzione leggere\_posizione

##### INPUT:

giocatore, giocatore di cui leggere la posizione,  
Record giocatore

##### OUTPUT:

posizione\_casella, posizione in cui si trova il  
giocatore, Intero  $\geq 0 \leq \text{MAX\_PERCORSO}$

#### Funzione scrivere\_lanci

##### INPUT:

giocatore, giocatore di cui scrivere il numero di  
lanci, Record giocatore

lanci\_totali, numero di lanci effettuati da inserire,  
Intero  $\geq 0$

**OUTPUT:**

giocatore, giocatore di cui è stato aggiornato il campo  
lanci

Funzione leggere\_lanci

**INPUT:**

giocatore, giocatore di cui leggere il numero di lanci,  
Record giocatore

**OUTPUT:**

lanci\_totali, numero di lanci effettuati dal giocatore,  
Intero  $\geq 0$

Funzione scrivere\_blocco:

**INPUT:**

giocatore, giocatore di cui indicare lo stato di  
blocco, Record giocatore

valore\_blocco, valore che indica il numero di turni che  
il giocatore non può giocare, Intero

**OUTPUT:**

giocatore, giocatore di cui è stato aggiornato il campo  
blocco

Funzione leggere\_blocco

#### INPUT:

giocatore, giocatore di cui leggere lo stato di blocco,  
Record giocatore

#### OUTPUT:

valore\_blocco, valore che indica il numero di turni che  
il giocatore non può giocare, Intero

#### Funzione scrivere\_tabellone\_percorso

##### INPUT:

partita, partita di cui aggiornare il campo  
tabellone\_percorso, Record competizione\_oa  
serpentina, tabellone a serpentina da inserire nella  
partita, Record tabellone

##### OUTPUT:

partita, partita di cui è stato aggiornato il campo  
tabellone\_percorso

#### Funzione leggere\_tabellone\_percorso

##### INPUT:

partita, partita di cui leggere il campo  
tabellone\_percorso, Record competizione\_oa

##### OUTPUT:

serpentina, tabellone da leggere, Record tabellone

#### Funzione scrivere\_num\_giocatori

#### INPUT:

partita, partita di cui aggiornare il campo  
num\_giocatori, Record competizione\_oca  
num\_giocatori, numero dei giocatori della partita,  
Intero,  $\geq \text{MIN\_GIOCATORI}$   $\leq \text{MAX\_GIOCATORI}$

#### OUTPUT:

partita, partita di cui è stato aggiornato il campo  
num\_giocatori, Record competizione\_oca

#### Funzione leggere\_num\_giocatori:

##### INPUT:

partita, partita di cui leggere il campo num\_giocatori,  
Record competizione\_oca

##### OUTPUT:

num\_giocatori, numero dei giocatori,  $\geq \text{MIN\_GIOCATORI}$   
 $\leq \text{MAX\_GIOCATORI}$

#### Funzione scrivere\_giocatori

##### INPUT:

partita, partita di cui aggiornare il campo giocatori  
in posizione pos, Record competizione\_oca

pos, pos in cui inserire l'elemento in giocatore,  
Intero

giocatore, giocatore da inserire nella lista dei  
giocatori, Record giocatore

##### OUTPUT:

partita, partita di cui è stato aggiornato il campo  
giocatori, Record competizione\_oca

Funzione leggere\_giocatori

INPUT:

partita, partita da leggere il campo giocatori in  
posizione pos, Record competizione\_oca  
pos, pos in cui leggere l'elemento in giocatori, Intero

OUTPUT:

giocatore, giocatore letto in giocatori in posizione  
pos, Record giocatore

Funzione scrivere\_turno

INPUT:

partita, partita di cui aggiornare il campo turno,  
Record competizione\_oca  
turno, turno della partita, Intero  $\geq 0$

OUTPUT:

partita, partita di cui è stato aggiornato il campo  
turno, Record competizione\_oca

Funzione leggere\_turno

INPUT:

partita, partita di cui leggere il campo turno, Record  
competizione\_oca

#### OUTPUT:

turno, turno letto dalla partita, Intero  $\geq 0$

#### Funzione gestire\_turno:

##### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

vincitore, vincitore della partita, record giocatore

##### OUTPUT:

vincitore, giocatore vincitore della partita, Record  
giocatore

#### Funzione fissare\_turno

##### INPUT

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

##### OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

#### Funzione stampare\_vincitore

##### INPUT:

vincitore, vincitore della partita, Record giocatore

##### OUTPUT:

//... Nessuno



Funzione gestire\_turno\_blocco

INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

giocatore\_attuale, giocatore attualmente in gioco,  
Record giocatore

turno, turno attualmente in corso, Intero  $\geq 0 < \text{MAX\_GIOCATORI}$

OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione aggiornare\_turno

INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

OUTPUT:

turno, turno aggiornato della partita, Intero  $\geq 0$

Funzione gestire\_turno\_generale

INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

giocatore\_attuale, giocatore attualmente in gioco,  
Record giocatore

turno, turno in corso della partita, Intero  $\geq 0$

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione gestire\_caselle\_speciali

**INPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

primo\_lancio, primo dado lanciato, Intero  $\geq \text{MIN\_LANCIO}$   
 $\leq \text{MAX\_LANCIO}$

secondo\_lancio, secondo dado lanciato, Intero  $\geq$   
 $\text{MIN\_LANCIO} \leq \text{MAX\_LANCIO}$

casella\_speciale, casella speciale sulla quale si trova  
il giocatore, Intero  $\geq \text{POSIZIONE\_OCA} \leq$   
 $\text{POSIZIONE\_SCHELETRO}$

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione gestire\_casella\_oca

**INPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

primo\_lancio, primo dado lanciato, Intero  $\geq \text{MIN\_LANCIO}$   
 $\leq \text{MAX\_LANCIO}$

secondo\_lancio, secondo dado lanciato, Intero >=  
MIN\_LANCIO <= MAX\_LANCIO

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione gestire\_casella\_ponte

**INPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

lancio, lancio dei dadi effettuato, Intero >=  
MIN\_LANCIO <= lancio <= MAX\_LANCIO

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione gestire\_casella\_locanda

**INPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione liberare\_giocatore

#### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

#### OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

#### Funzione gestire\_casella\_blocco:

##### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

##### OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

#### Funzione gestire\_casella\_labirinto

##### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

##### OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

#### Funzione gestire\_casella\_scheletro

##### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

**OUTPUT:**

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione gestire\_tabellone\_lancio\_vittoria

**INPUT:**

num\_caselle, numero di caselle del tabellone della  
partita, Intero  $\geq$  MIN\_PERCORSO  $\leq$  MAX\_PERCORSO

posizione\_attuale, posizione attuale del giocatore dopo  
il lancio dei dadi, Intero

lancio, lancio dei dadi effettuato,  $\geq$  MIN\_LANCIO  $\leq$   
MAX\_LANCIO

**OUTPUT:**

posizione\_attuale, posizione attuale del giocatore dopo  
il lancio dei dadi, Intero

Funzione liberare\_prigione\_lancio

**INPUT:**

giocatore\_prigione, giocatore bloccato in prigione,  
Record giocatore

**OUTPUT:**

giocatore\_prigione, giocatore aggiornato, Record  
giocatore

Funzione configurare\_partita\_classica

INPUT:

partita, partita classica, Record competizione\_oca

OUTPUT:

partita, partita classica, Record competizione\_oca

Funzione configurare\_partita

INPUT:

partita, partita classica da configurare, Record  
competizione\_oca

OUTPUT:

partita, partita classica da configurare, Record  
competizione\_oca

Funzione configurare\_partita\_personalizzata

INPUT:

partita, partita personalizzata da configurare, Record  
competizione\_oca

OUTPUT:

partita, partita personalizzata da configurare, Record  
competizione\_oca

Funzione configurare\_partita\_p

#### INPUT:

partita, partita personalizzata da configurare, Record  
competizione\_oca

#### OUTPUT:

partita, partita personalizzata da configurare, Record  
competizione\_oca

#### Funzione verifica\_numero

##### INPUT:

c, carattere da verificare, carattere

##### OUTPUT:

c, carattere da verificare, carattere

#### Funzione verifica\_carattere\_speciale

##### INPUT:

c, carattere da verificare, carattere

##### OUTPUT:

c, carattere da verificare, carattere

#### Funzione configurare\_giocatori

##### INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

num\_giocatori, numero di giocatori partecipanti, Intero  
>= MIN\_GIOCATORI <= MAX\_GIOCATORI

OUTPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

Funzione generare\_numero

INPUT:

numero, numero da generare, intero >0

OUTPUT:

num\_casuale, numero generato casualmente, intero

Funzione visualizzare\_partita

INPUT:

partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

posizione\_attuale, posizione attuale del giocatore  
disputante, >= 0 <= MAX\_PERCORSO

OUTPUT:

//...Nessuno

Funzione stampare\_posizioni

INPUT:



partita\_in\_corso, partita in corso di svolgimento,  
Record competizione\_oca

turno, turno attualmente di gioco, Intero  $\geq 0 <$   
MAX\_GIOCATORI

OUTPUT:

//...Nessuno

Funzione loading\_bar

INPUT

//..Nessuno

OUTPUT

//..Nessuno