

Assembler MIPS 32

Progetto 05/06

Roberto Confalonieri

Introduzione

- **Scopo del progetto**
 - Scrivere un programma che emuli il gioco di società Master Mind
- **Scopi didattici del progetto**
 - Imparare a scrivere in assembly un programma con una logica semplice ma articolata

Regole del gioco: componenti

- **1 tavolozza**
 - 11x4
- **2 giocatori (fittizio + reale)**
- **6 colori**
 - Scegliete delle iniziali simboliche da mettere sulla tavolozza, ma alla fine si deve stampare la sequenza di colori esatta
 - Es: rosso;giallo;nero;verde
- **Interfaccia**
 - Come in figura (esempio di partita con successo in 10 tentativi)

Sequenza scelta dal computer →

```
----- S
          P
          A
          Z
          I
          O
          P
          L
          A
          Y
          E
          R
          U
          L
          T
          A
          T
          I
-----
[RI] [GI] [NI] [VI]
Sequenza:
rosso;giallo;nero;v
erde
Complimenti, hai
indovinato la
sequenza esatta in
10 tentativi!
```

Regole del gioco: scopo del gioco + azioni

- **Regole**
 - Il giocatore fittizio sceglie una sequenza di colori casuale
 - Il giocatore reale in 10 tentativi deve indovinare tale sequenza
- **Azioni**
 - La prima riga è coperta e nasconde la combinazione scelta dal "computer" (x x x x)
 - Il giocatore sceglie 4 colori ad ogni tentativo
 - A un segnale bianco (?) corrisponde un colore giusto nella posizione sbagliata
 - A quello nero (!) il colore giusto nel posto giusto

Vincoli implementativi: codice

- **Il programma deve essere composto da un insieme di funzioni che rispettino tutte le convenzioni**
- **Il programma deve iniziare con un commento contenente**
 - Nome Cognome di tutti i membri del gruppo
 - Descrizione delle scelte fatte e delle principali funzioni definite (ARCHreadmexxx.txt)
- **E' richiesta una buona/ottima documentazione e/o codice commentato (registri usati ecc...)**

Consegna

- **Spedire una email con allegato**
 - Un file ARCHxxx.s contenente il programma
 - Un file ARCHreadmexxx.txt contenente documentazione (anche in .pdf se volete)
 - xxx deve essere sostituito con le iniziali dei cognomi dei membri del gruppo in ordine alfabetico
- **Entro una delle seguenti date:**
 - XX/01/2006, XX/02/2006 o XX/06/2006