

Un concetto importante: le liste

Le variabili sono un concetto fondamentale nella programmazione e nell'informatica, ma sono progettate per contenere un dato e basta.

Lo scopo dell'informatica, tuttavia, è quello di gestire in modo automatico grandi quantità di informazioni. Per questo scopo, ci vengono in aiuto le liste: una variabile che può contenere tanti valori.

Compito 28



Realizzate un quiz in cui le domande e le risposte sono memorizzate in due liste, chiamate "domande" e "risposte" (per l'appunto!). "domande" e "risposte" devono avere la stessa lunghezza.

domande	risposte
1 Qual è la ...	1 Roma
2 Qual è la ...	2 Parigi
3 Qual è la ...	3 Berlino
+ lunghezza 3 =	+ lunghezza 3 =

Qualche suggerimento:

- Avrete bisogno di una variabile indice *pos*, che vi permetterà di scorrere le domande dalla prima all'ultima
 - All'inizio, selezionate la prima domanda con il blocco **[porta pos a (1)]**
 - Tutte le volte che avete ottenuto una risposta, incrementate *n* con il blocco **[cambia pos di (1)]**
- Realizzate un ciclo con il blocco **[ripeti .. volte]**, utilizzando il blocco **(lunghezza di domande)** per ottenere il numero di domande registrate nella lista
- Chiedete la domanda in posizione *pos*, utilizzando il blocco **[chiedi .. e attendi]** e il blocco **(elemento pos di domande)**
- Se la risposta è uguale alla risposta in posizione *pos*, allora dite che la risposta è giusta, altrimenti dite che la risposta è sbagliata!
- Aggiungete un meccanismo per il calcolo del punteggio!



[\(Compito 28\)](#)

Compito 29



Scrivete un programma che contiene quattro liste: una lista di soggetti (10), una lista di verbi (10), una lista di complementi oggetti (10), una lista di complementi di luogo. Scrivete un programma che seleziona a caso un soggetto, un verbo, un complemento oggetto e un complemento di luogo e compone una frase “buffa”, facendola dire al gatto.

	Soggetti	Verbi	Compl. Oggetto	Compl. Luogo
1	Un gatto	1 mangia	1 un piatto	1 nel frigorifero
2	Un topo	2 addenta	2 una casa	2 a scuola
3	Una strega	3 picchia	3 un rettile	3 sul campo
4	Un cavolo	4 pulisce	4 una lavatrice	4 nella neve
5	Un pino	5 gratta	5 uno stoppino	5 in chiesa
6	Un tavolo	6 annusa	6 una gatta	6 in barca
7	Un picchio	7 raccoglie	7 una valvola	7 in classe
8	Un maiale	8 strappa	8 un televisore	8 all'ospedale
9	Un involtino	9 beve	9 un'auto	9 nel lavandino
10	Un serpente	10 lava	10 una tenda	10 sul retro
+	lunghezza 10 =	lunghezza 10 =	lunghezza 10 =	lunghezza 10 =

Suggerimento:

- per selezionare ad esempio un verbo a caso, è possibile utilizzare il blocco [elemento .. di Verbi], dove la posizione è scelta come numero a caso fra 1 e (lunghezza di Verbi)



- Per fare una versione semplice, potete utilizzare [dire per 1 secondo] per ognuno dei pezzi della frase: soggetto, verbo, complemento oggetto, complemento di luogo
- Per fare una versione più elegante, potete utilizzare il costrutto [unione di .. e ..] per unire ad una frase inizialmente vuoto le varie parti (ad esempio uno spazio oppure una parte del discorso)



Compito 30



[Difficile] Scrivere un programma che chiede una serie di nomi di giocatori e li aggiunge a una lista, smettendo di aggiungere quando si preme il tasto invio; poi li ripete nell'ordine di inserimento.

Suggerimento:

- Utilizza il blocco [cancella tutto da Giocatori] per svuotare la lista all'inizio
- Utilizza il blocco [aggiungi .. a Giocatori] per aggiungere un nome di un giocatore
- Utilizza il meccanismo del Compito 28 per scorrere e dire tutti i nomi

