

Candidato (Cognome e Nome):

Matricola: Firma:

Istruzioni: LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPILARE PRIMA DI INIZIARE LA PROVA

Scrivere in stampatello Cognome, Nome e Matricola su ogni foglio. Usare per la prova <u>esclusivamente</u> il foglio fornito (eventualmente utilizzare il retro)	
	<u>Riservato alla commissione</u> <div style="text-align: right;">voto...../30</div>

```
void concatena(char *, char *, char *);
void conta_consonanti(char [], int *);
void copy_string(char [ ], char [ ], int);
```

Dati i tre prototipi di funzione sopra riportati, implementare le seguenti funzioni:

1. **void concatena(char *input1, char *input2, char *output):** la funzione date due stringhe (composte solo da caratteri alfabetici minuscoli), puntate rispettivamente da input1 e input2, determina tra le due, mediante la funzione **conta_consonanti**, la stringa con il numero maggiore di consonanti e la inserisce nel vettore output in coda alla prima: invocando (2 volte) la funzione **copy_string** viene copiata in output (la cui dimensione deve essere decisa runtime sulla base di input1 e input2) prima la stringa con il minor numero di consonanti e poi l'altra (quella con il maggior numero di consonanti).
La funzione **concatena** invoca prima **conta_consonanti(input1,&num_cons1)** e poi **conta_consonanti(input1, &num_cons2)**, valuta poi la relazione tra num_cons1 e num_cons2 e determina la dimensione di output mediante dim_input1 e dim_input2, prima di invocare (2 volte) **copy_string(output, input, offset)**. Le variabili **char *input1="sdaeteruiop", char *input2="eiyearteoiana, char output*, int num_cons1, int num_cons2, int dim_input1, int dim_input2**, sono dichiarate e inizializzate in **concatena**.

(ESEMPIO: char *input1="sdaeteruiop", char *input2="eiyearteoiana, output[25]= eiyearteoianasdaeteruiop'\0')

2. **void conta_consonanti(char vect [], int *num_cons):** la funzione data una stringa determina il numero di consonanti e lo memorizza utilizzando la variabile puntatore **num_cons**.
3. **void copy_string(char output [], char input [], int offset):** la funzione copia in output il contenuto di input a partire dalla posizione definita da offset.

PR1 Giugno 2018

Candidato (Cognome e Nome):.....

Matricola:..... Firma:.....