

Nome: \_\_\_\_\_

Cognome: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

Valutazione: \_\_\_\_\_

**N.B.: Leggere attentamente tutto il testo dell'esercizio prima di svolgerlo.**

**Tempo stimato: 45m.**

Implementare la funzione `int lendpp(char* a)`, che restituisce la lunghezza della sottosequenza doppia (ripetuta consecutivamente) eventualmente presente nella stringa di input `a`. In caso contrario, se non si verifica il ripetersi di uno o piu' caratteri in posizioni contigue, la funzione ritorna 0. La funzione considera solo i caratteri alfabetici e non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Esempi di stringhe immesse:

"ciao"  $\Rightarrow$  0

"cassa"  $\Rightarrow$  1

"arare"  $\Rightarrow$  2

"Tartaruga"  $\Rightarrow$  3

"remare al mare"  $\Rightarrow$  0

"Alma al mare"  $\Rightarrow$  4

Implementare una funzione `int main()` che:

- Richieda all'utente di immettere una frase (spazi permessi);
- Stampi la stringa immessa dall'utente;
- Invochi la funzione `lendpp`;
- Stampi la lunghezza ottenuta, se maggiore di zero, o un messaggio d'errore altrimenti.

Funzioni utili:

- `char toupper(char x)` ritorna il carattere `x` in versione maiuscola (`ctype.h`);
- `int isalpha(char x)` ritorna 1 se `x` e' un carattere alfabetico, 0 altrimenti (`ctype.h`);

