

Nome: _____

Cognome: _____

Matricola: _____

Valutazione: _____

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

Tempo stimato: 45m.

Implementare la funzione `void differenza(char* a, char* b, char *c)`, che estrae e ritorna la sottosequenza di caratteri `c` dalla stringa `a` tale che i caratteri di `c` non appartengono alla stringa `b`. La funzione accetta solo caratteri alfabetici e non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Casi particolari: Se la stringa `a` e' vuota, anche `c` sara' la stringa vuota (indipendentemente da `b`). Se la stringa `b` e' vuota, `c` sara' identica alla stringa `a`.

Esempi di stringhe immesse:

```
"militare", "mare" => "ilit"
```

```
"mare", "militare" => ""
```

```
"Amore", "mare" => "o"
```

```
"marea", "mare" => ""
```

```
"al mare", "mare" => Stampa messaggio di errore (solo stringhe alfabetiche ammesse).
```

```
"mari", "Orme" => "ai"
```

Implementare una funzione `int main()` che:

- Richieda all'utente di immettere le due stringhe interattivamente;
- Stampi i dati immessi dall'utente;
- Invochi la funzione `differenza`;
- Stampi la stringa ottenuta.

Funzioni utili:

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

