Informatica A.A. 2012-2013 Traccia Unica Prova Pratica, 6 settembre 2013

Nome: _____

Cognome: _____

Matricola: _____ **Valutazione:** _____

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

Tempo stimato: 45m.

Implementare la funzione `int substr(char* a, char* b)`, che controlla se la stringa `a` sia una sottostringa di `b` o viceversa e restituisce il numero di caratteri che fanno la differenza tra `a` e `b`. In particolare la funzione ritorna un numero positivo qualora `b` sia una sottostringa di `a` e tale numero corrisponde a quanti caratteri occorre eliminare da `a` affinche' le due stringhe coincidano. Al contrario, la funzione ritorna un numero negativo se `a` e' una sottostringa di `b`, cioe' quanti caratteri la stringa `a` ha in meno rispetto alla stringa `b` in cui e' contenuta. La funzione ritorna 0 in tutti gli altri casi (ovvero se le stringhe coincido o se non sono una la sottostringa dell'altra). La funzione non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Esempi di stringhe immesse:

`"INFO","Info"` ⇒ `0`

`"Pratica","Info"` ⇒ `0`

`"Discorso","Disco"` ⇒ `+3`

`"Orso","Discorso"` ⇒ `-4`

`"Discorso","o"` ⇒ `+7`

`"Vagavo","vago"` ⇒ `0`

`"Vagava","va"` ⇒ `+4`

Implementare una funzione `int main()` che:

- Richieda all'utente di immettere due parole (solo caratteri, spazi esclusi);
- Invochi la funzione `substr`;
- Stampi le stringe immesse dall'utente e il valore ritornato dalla funzione;

Note:

- `char toupper(char x)` ritorna il carattere x in versione maiuscola (ctype.h);
- NON si possono utilizzare le funzioni della libreria `string.h`;

Data superamento parte teorica: ____/_____/_____ Punteggio _____