

ESERCITAZIONE 10 – VERIFICA IN CLASSE (Scaricala dal sito: www.ascuoladi.135.it)

Problema1:

Scrivere un algoritmo che letti 3 nomi Cogn1, Cogn2, Cogn3 determini, la massima lunghezza maxL. Stampare a video maxL. (Suggerimento: basta calcolare il max, applicandolo alle lunghezze, con uno dei metodi già studiati)

```
#include <stdio.h> /* direttiva che permette di usare le funzioni printf e scanf */
#include <stdlib.h> /* direttiva che permette di usare la funzione system() */
#include <string.h> /* direttiva che permette di usare la funzione strlen() */
int main()
{ /* La parola main() identifica il programma principale e dichiarazione delle variabili usate */
  char cogn1[21];
  char cogn2[21];
  char cogn3[21];
  int L1,L2, L3, maxL;
  /* cogn1: è una sequenza di al massimo 20 caratteri per il primo cognome da leggere; il 21esimo carattere è
  dedicato al terminatore \0; N.B. E' necessario in Dev, porre su più righe diverse le dichiarazioni delle
  stringhe, altrimenti da errore. Analogo discorso vale per cogn2 e per cogn3; L1 contiene la lunghezza del 1)
  cognome inserito; Analogo discorso per L2 e per L3; maxL contiene la lunghezza massima calcolata con il
  metodo più veloce dei 2 confronti già studiato in precedenza */
  printf("LETTI 3 COGNOMI, CALCOLARE LA MASSIMA LUNGHEZZA\n");
  /* lettura dei cognomi da analizzare */
  printf("\nCOGN1 = ");scanf("%s",cogn1);
  printf("\nCOGN1 = ");scanf("%s",cogn2);
  printf("\nCOGN1 = ");scanf("%s",cogn3);
  /* Ricorda, per leggere o stampare una variabile parola si di
  /* Calcolo le lunghezze dei 3 cognomi letti */
  L1=strlen(cogn1); L2=strlen(cogn2); L3=strlen(cogn3);
  /* uso il metodo del calcolo del max, studiato in precedenza */
  maxL=L1;
  if (L2>maxL) maxL=L2;
  if (L3>maxL) maxL=L3;
  printf("\nLA LUNGHEZZA MASSIMA E':%d\n", maxL);
  system("PAUSE"); /* essa permette di mantenere aperta la finestra Dos */
} /*chiusura del programma principale main */
```

BY AScuolaDi...

TEST PROVA DEL PROGRAMMA CREATO

CONSEGNA LAVORO SCRITTO SUL QUADERNO:	C:\Users\dina\Desktop\SCUOLA DA SETT 2014\LICEO GAROFANO
1) La tabella delle variabili;	LETTI 3 COGNOMI, LA MASSIMA LUNGHEZZA
2) Il diagramma a blocchi;	COGN1 = ARENELLA
3) Il test sul diagramma;	COGN1 = TESSITORE
4) il codice C	COGN1 = RICCA
	I LA LUNGHEZZA MASSIMA E':9
	Premere un tasto per continuare

PS

Per i più bravi e veloci, apportare una piccola modifica al programma in modo che nel messaggio finale appaia la scritta " LA LUNGHEZZA MASSIMA E' DI (TESSITORE) ". Suggerimento: Basta aggiungere un'altra variabile da affiancare a maxL, di tipo stringa.

Problema 2: Scrivere un algoritmo che letti 3 nomi Nom1, Nom2, Nom3 determini minima lunghezza, minL. Stampare a video la lunghezza minima, minL (Suggerimento: basta calcolare il min, applicandolo alle lunghezze, con uno dei metodi già studiati).

(Non svolto poiché simile al problema1)