

[blog lelezapp](#)

[tutti gli esercizi](#)

```
/*
```

```
Programma : 1cpp_ricerca_stringhe_sottostringhe
```

```
Autore : Riontino Raffaele
```

```
I.T.I.S. Ettore Molinari corso serale - Milano
```

```
classe : 4
```

```
16/09/2010
```

```
Funzionalità : ricerca di stringhe e sottostringhe presenti in un file di testo ;  
                  il programma consente di aggiungere e ricercare stringhe sul file ;  
                  le stringhe e le sottostringhe trovate verranno salvate e visualizzate  
                  su un file html
```

```
*/
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <string.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
#define dimensione 40
```

```
using namespace std;
```

```
void titolo();
```

```
void inserisci_stringa();
```

```
void ricerca();
```

```
int ricerca_sottostringa(char stringa[],char parola[],FILE *html);
```

```
void copia_contenuto(FILE *html);
```

```
void visualizza_ultima_ricerca();
```

```
char menu();
```

```
main ()
```

```
{
```

```
  char scelta;
```

```
  do{
```

```
    scelta = menu();
```

```
    switch (scelta)
```

```
      {
```

```
        case 'i' : inserisci_stringa();
```

```
          break;
```

```
        case 'v' : visualizza_ultima_ricerca();
```

```
          break;
```

```
        case 'r' : ricerca();
```

```

                break;
            }
}while (scelta != 'e');
} //chiusura main

// titolo
void titolo()
{
system("cls");
cout << "\n\tI.T.I.S. E.Molinati\tRiontino Raffaele 4 INF serale";
cout << "\n\n\tRicerca di stringhe e sottostringhe in un file 16-9-'10\n\n";
} //chiusura titolo

//menu
char menu()
{
char s;
titolo();
cout << "\n\t\tMenu' principale\n\n";
cout << "\n\n\t[I] crea file / inserisci stringhe nel file";
cout << "\n\n\t[R] ricerca di stringhe e sottostringhe";
cout << "\n\n\t[V] visualizza ultima ricerca";
cout << "\n\n\t[E] esci.";
cout << "\n\n\tDigita la scelta : ";
s = getch();
s = tolower(s);
return s;
} //chiusura menu

// inserisci_stringa
void inserisci_stringa()
{
char s;
int byte , i;
do{
titolo();
FILE *file;

char stringa[dimensione];
if (!(file = fopen("stringhe.txt","rb")))
{
cout << "\n\n\tIl file che contiene le stringhe non e' stato ancora creato\n\n";
cout << "\n\tper poter inserire una stringa e' necessario crearlo : ";
cout << "\n\n\tvuoi crearlo ora (s/n) ? ";
}
}
}

```

```

do {
s = getch();
s = tolower(s);
}while (s != 'n' && s != 's');
if (s == 's')
{
//creazione file
if (!(file = fopen("stringhe.txt", "wb"))) cout << "\n\n\terrore durante la creazione del
file...riprova più tardi!!\n\n\t";
else {
cout << "\n\n\tfile creato correttamente !!\n\n\n\t";
system("pause");
}

}
else {
cout << "\n\n\n\tImpossibile inserire delle stringhe!!\n\n\n\t";
s = 'n';
system("pause");
}
}
else {
fseek(file,0,2);
byte = ftell(file);
fclose(file);
file = fopen("stringhe.txt", "at");
cout << "\n\n\tDimensine attuale del file : " << byte << " byte";
cout << "\n\n\tdigita la stringa che vuoi inserire e premi invio : \n\n\t";
cin.getline(stringa,dimensione+1);
for (i = 0 ; i < strlen(stringa) ; i++) stringa[i] = tolower(stringa[i]);
if (strlen(stringa) > dimensione) cout << "\n\n\tAttenzione, la stringa puo'
contenere un massimo di " << dimensione <<" caratteri";
else {
fputs(stringa,file);
fputc('\n',file);
fclose (file);
cout << "\n\n\tvuoi inserire un'altra stringa ? (s/n) : ";
do{
s = getch();
s = tolower(s);
}while (s != 's' && s != 'n');
}
}
}while(s == 's');
} //chiusura inserisci_stringa

```

```

//ricerca
void ricerca()
{
char s,c;
char stringa[dimensione];
char parola[dimensione];
int i,stop,trovata,trovatas,t;
do{
    titolo();
    trovata = 0; //stringhe
    trovatas = 0; //sottostringhe
    FILE *file, *html;
    if (file = fopen("stringhe.txt","rt"))
    {
    cout << "\n\n\tInserisci la stringa o la sottostringa da cercare e premi invio : \n\n";
    do{
    cout << "\t";
    cin.getline(stringa,dimensione);
    }while(!strlen(stringa));
    for (i = 0 ; i < strlen(stringa) ; i++) stringa[i] = tolower(stringa[i]);
    i = 0;
    html = fopen("indexs.html","wt");
    fprintf(html,"<html>\n\t<head>\n\t\t<title>ricerca di stringhe e
sottostringhe<title>\n");
    fprintf(html,"<script type=\text/javascript>");
    fprintf(html,"<function visualizzatesto(){");
    fprintf(html,"<a = document.getElementById(\texto\").style.display;");
    fprintf(html,"<if (a == \none\") document.getElementById(\texto\").style.display
= \block\");");
    fprintf(html,"<else document.getElementById(\texto\").style.display = \none\");");
    fprintf(html,"<");
    fprintf(html,"</script>");
    fprintf(html,"</head>\n\t<body>\n\t<button onclick=\location.href = 'http://
lelezapp.blogspot.com';\n\t>blog lelezapp</button>\n\t<center>");
    fprintf(html,"<font style=\color : brown; font-size : 20pt; font-family :
cursive;\n\t>Ricerca di stringhe e sottostringhe</font><br><br>");
    fprintf(html,"<font style=\color : blue; font-size : 13pt; font-family :
cursive;\n\t>Riontino Raffaele I.T.I.S. Ettore Molinari - Milano classe 4 INF corso serale</
font><br><br>");
    fprintf(html,"<font style=\color : blue; font-size : 13pt; font-family :
cursive;\n\t>16/09/2010</font><br><br>");
    fprintf(html,"<font style=\color : brown; font-size : 15pt; font-family :
cursive;\n\t>Risultati per la stringa : %s </font><br><br>",stringa);
    fprintf(html,"<table align=\center\ width=\600px\ style=\border : 1px solid

```

```

black\ ">");
    fprintf(html, "\n\t<tr><td align=\"center\"><font style=\"color : red; font-size : 20pt;
font-family : cursive;\ ">Sottostringhe trovate</font></td></tr>\n\t<tr><td></td></tr>");
    do{
        c = fgetc(file);
        //cout << c;
        if (c != '\n' && c != 32){
            parola[i] = c;
            i++;
        }
        else {
            parola[i] = '\0';
            i=0;
            if (strlen(parola) if (strcmp(stringa,parola) == 0) trovata++;
                else {
                    if (strlen(stringa) < strlen(parola)) {
                        t =
ricerca_sottostringa(stringa,parola,html);
                            if (t) trovas++;
                        }
                    }
                    parola[0] = '\0';
                }
            }while (!feof(file));
        fclose(file);
        if (!trovas) fprintf(html, "\n\t<tr><td style=\"color : black; font-size : 13pt; font-
family : cursive;\ ">Nessuna sottostringa trovata</td></tr>");
        else fprintf(html, "\n\t<tr><td style=\"color : blue; font-size : 11pt; font-family :
cursive;\ ">Sottostringhe trovate : %d</td></tr>",trovas);
        fprintf(html, "\n\t<tr><td></td></tr>\n\t</table>\n\t<br><br>");
        if (trovata) fprintf(html, "\n\t<font style=\"color : brown; font-size : 15pt; font-family :
cursive;\ ">La stringa '%s' è presente nel file %d volte</font><br><br>",stringa,trovata);
        else fprintf(html, "\n\t<font style=\"color : brown; font-size : 15pt; font-family :
cursive;\ ">La stringa '%s' non è presente nel file</font><br><br>",stringa);
        fprintf(html, "\n\t<button onclick=\"visualizatesto();\">visualizza contenuto file</
button><br><br>");
        fprintf(html, "\n\t<table id=\"testo\" width=\"600px\" style=\"border : 1px solid
yellow; display : none;\ ">");
        copia_contenuto(html);
        fprintf(html, "\n\t</table>");
        fprintf(html, "\n\t</center>\n\t</body>\n\t</html>");
        fclose (html);
        cout << "\n\n\t La stringa e' presente nel file " << trovata << " volte";
        cout << "\n\n\t E' presente come sottostringa " << trovas << " volte";
        cout << "\n\n\n\tvuoi visualizzare i risultati della ricerca ? (s/n) : ";
        do{

```

```

s = getch();
s = tolower(s);
}while (s != 's' && s != 'n');
if (s == 's') system("indexs.html");
s = 'a';
cout << "\n\n\tvuoi effettuare un'altra ricerca ? (s/n) : ";
do{
s = getch();
s = tolower(s);
}while (s != 's' && s != 'n');
}
else {
cout << "\n\n\tIl file stringhe.txt non esiste!!\n\n\t";
system("pause");
s = 'n';
}
}while (s == 's');
} //chiusura ricerca

```

```

//ricerca_sottostringa
int ricerca_sottostringa(char stringa[],char parola[],FILE *html)
{
int i , j = 0,t = 0;
char provvisorio[dimensione];
for (i = 0 ; i < strlen(parola) ; i++)
{
if (parola[i] == stringa[j]) {
provvisorio[j] = parola[i];
j++;
}
else {
provvisorio[j] = '\0';
j = 0;
if (strcmp(provvisorio,stringa) == 0) {
fprintf(html,"\n\t<tr><td style=\"color : black; font-
size : 13pt; font-family : cursive;\">%s</td></tr>",parola);
t = 1;
i = strlen(parola);
}
}
}
return t;
} //chiusura ricerca sottostringa

```

```
//copia_contenuto
void copia_contenuto(FILE *html)
{
FILE *file;
char stringa[dimensione];
file = fopen("stringhe.txt", "rt");
    do{
        fputs("<tr><td>",html);
        fputs(fgets(stringa,dimensione,file),html);
        fputs("</td></tr>",html);
    }while(!feof(file));
fclose(file);
} //chiusura copia_contenuto
```

```
//visualizza_ultima_ricerca
void visualizza_ultima_ricerca()
{
FILE *file;
if (file = fopen("indexs.html", "rt")) system("indexs.html");
else {
    titolo();
    cout << "\n\n\n\tNon e' stata effettuata nessuna ricerca!!\n\n\n\t";
    system("pause");
}
fclose(file);
} //chiusura visualizza_ultima_ricerca
```