

Verifica di Informatica – Data: _____ Classe: _____

Nome: _____ Cognome: _____

Leggere carattere per carattere o riga per riga un file di testo:

1. visualizzare il testo sullo schermo;
2. copiare il testo in un altro file;
3. contare gli spazi;
4. contare il numero di righe;
5. contare il numero totale di caratteri contenuti nel file.

ESEMPIO: Se al programma è fornito un file con il seguente testo:

*Sempre caro mi fu quest'ermo colle,
e questa siepe, che da tanta parte
dell'ultimo orizzonte il guardo esclude.
Ma sedendo e mirando, interminati
spazi di la' da quella, e sovrumani
silenzi, e profondissima quiete
io nel pensier mi fingo, ove per poco
il cor non si spaura. E come il vento
odo stormir tra queste piante, io quello
infinito silenzio a questa voce
vo comparando: e mi sovvien l'eterno,
e le morte stagioni, e la presente
e viva, e il suon di lei. Così' tra questa
immensita' s'annega il pensier mio:
e il naufragar m'e' dolce in questo mare.*

l'output deve essere

```
"C:\Users\rox\Downloads\veMule\Incoming\Desktop\1_Visualizzazione_file - Copia\bin\Debug\1_...  
e questa siepe, che da tanta parte  
dell'ultimo orizzonte il guardo esclude.  
Ma sedendo e mirando, interminati  
spazi di la' da quella, e sovrumani  
silenzi, e profondissima quiete  
io nel pensier mi fingo, ove per poco  
il cor non si spaura. E come il vento  
odo stormir tra queste piante, io quello  
infinito silenzio a questa voce  
vo comparando: e mi sovvien l'eterno,  
e le morte stagioni, e la presente  
e viva, e il suon di lei. Così' tra questa  
immensita' s'annega il pensier mio:  
e il naufragar m'e' dolce in questo mare.  
  
Questo e' il testo copiato, contiene  
---->>> 84 SPAZI  
---->>> 15 RIGHE  
---->>> 557 CARATTERI  
Process returned 0 (0x0) execution time : 0.060 s  
Press any key to continue.
```

e il testo deve essere copiato in un altro file.

```
/**      Alexandru Mocanu      4A SIA      30 maggio 2014 **/
```

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

```
#define LMAX 400
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    char riga[LMAX];
    char ch;
    FILE *fi; //file di input
    FILE *fo; //file di output
    int lines; //conteggio linee
    int chars; //conteggio caratteri
    int spaces; //conteggio spazi
    int i;
```

```
    lines=0;
    chars=0;
    spaces=0;
```

```
    fi = fopen("testo.txt","r");
    fo=fopen("copia.txt","w");
```

```
    if (fi==NULL)
    {
        printf("Errore: Impossibile aprire il file\n");
        exit(1);
    }
```

```
    while (fgets(riga,LMAX,fi)!=NULL)
```

```
    {
        printf("%s",riga);
        fputs(riga,fo);
        lines++;

        for(i=0;i<strlen(riga);i++)
        {
            if(riga[i]==' ')
                spaces++;
        }
    }
```

```
}
```

```
fclose(fi);
fclose(fo);

fi=fopen("testo.txt","r");
ch=fgetc(fi);

while(ch!=EOF)
{
    if(ch!='\0')
        chars++;           //anche l'invio è conteggiatto
    ch=fgetc(fi);
}

fclose(fi);

printf("\n\n\n\t\tIL TESTO CONTIENE:\n");
printf("\n\t-->  %d righe",lines);
printf(", %d spazi",spaces);
printf(" e %d caratteri (gli invii sono
compresi)\n\n\n",chars);

return 0;
}
```

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#define NMAX 300

int main()
{
    /*Nadia Rosso 4ªA SIA 30/05/2014
    Leggere carattere per carattere o riga per riga un file
    di testo: 1. visualizzare il testo sullo schermo, 2. copiare
    il testo in un altro file, 3. contare gli spazi, 4. contare
    il numero di righe, 5. contare il numero totale di caratteri
    contenuti nel file.
    Il programma nel calcolo dei caratteri conta tutto tranne
    gli acapo e il testo dato deve avere l'ultima riga che
    termini con l'acapo altrimenti dà un carattere in meno del
    numero reale. Gli "exit" hanno valore diverso in modo da
    capire in quale dei due file si sia creato l'errore
    nell'apertura.*/

    FILE *pf,*pn;
    int cont_r,cont_s,cont_c,i;
    char riga[NMAX];

    printf("\n ** Programma per visualizzare un testo da un
    file e calcolare alcune frequenze del contenuto **\n");
    pf=fopen("testo.txt","r");
    if(pf==NULL)
    {
        printf("\nErrore! Problemi nell'aprire il file!\n");
        exit(1);
    }
    pn=fopen("copia.txt","w");
    if(pn==NULL)
    {
        printf("\nErrore! Problemi nell'aprire il file!\n");
        exit(2);
    }
    cont_r=0;
    cont_c=0;
    cont_s=0;
    printf("\nIl testo e':\n");
    while(fgets(riga,NMAX,pf)!=NULL)
    {
        cont_r++;//incremento il numero di righe
        cont_c+=strlen(riga)-1;//sommo il numero di caratteri
        togliendo l'acapo, si considera che alla fine del programma

```

```
l'ultima riga termini sempre con l'acapo!  
    fputs(riga,pn);//copio la riga nel file  
    fputs(riga,stdout);//copio sullo schermo  
    for(i=0;riga[i]!='\n';i++)  
    {  
        if(riga[i]==' ')  
            cont_s++;  
    }  
}  
fclose(pf);  
fclose(pn);  
printf("\n\t\tIl testo contiene:\n\t\t--> %d  
SPAZI\n\t\t--> %d RIGHE\n\t\t--> %d  
CARATTERI\n\n",cont_s,cont_r,cont_c);  
return 0;  
}
```

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
//L'invio non e contato come carattere!!!
//Timbalist Dumitru 4 A SIA 30.05.2014

int main()
{
    int num_righe, num_carat, num_spazi;
    char ch;
    FILE *pf, *pf2;

    pf=fopen("poesia.txt","r");

    if(pf!=NULL){
        pf2=fopen("copia.txt","w");

        num_righe=1;
        num_carat=0;
        num_spazi=0;
        ch=fgetc(pf);

        while(ch!=EOF){
            printf("%c",ch);
            fputc(ch,pf2);
            num_carat=num_carat+1;
            if(ch==' '){
                num_spazi=num_spazi+1;
            }
            if(ch=='\n'){
                num_righe=num_righe+1;
                num_carat=num_carat-1;
            }
            ch=fgetc(pf);
        }
        fclose(pf);
        fclose(pf2);
        printf("\n\n\n\n\n\n          Questo e' il testo copiato,
contiene:");
        printf("\n\n          -----> %d SPAZI -----> %d RIGHE
-----> %d CARATTERI\n\n\n\n",num_spazi,num_righe,num_carat);
    }else{
        printf("Impossibile aprire il file!!!");
    }

    return 0;
}

```