

Colori!

Come colorare la console in C!

Costanti

Nei programmi molto spesso è utile associare un nome ad un determinato valore, ad esempio chiamiamo pigreco (π) il numero 3.14159...

In C si usa la direttiva

#define COSTANTE VALORE

Non serve il ;

COSTANTI

Una costante può essere sia un numero che una stringa di caratteri

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

```
#define PI_GRECO 3.14159
```

```
#define TAG "***"
```

```
int main()
```

```
{int raggio;
```

```
printf("Inserisci il valore del raggio:");
```

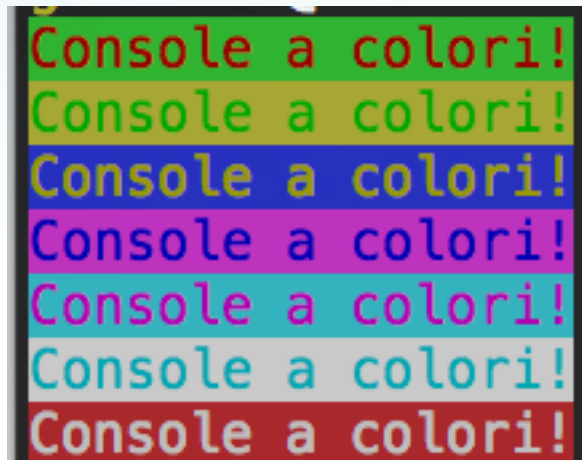
```
scanf("%d", &raggio);
```

```
printf(TAG " Area del cerchio %f " TAG, raggio*raggio*PI_GRECO);
```

```
}
```

Escape code

Ci sono delle sequenze di caratteri che una console interpreta come dei comandi. Gli escape code, che vedremo oggi, sono quelli che servono per colorare il testo.



```
Console a colori!  
Console a colori!  
Console a colori!  
Console a colori!  
Console a colori!  
Console a colori!  
Console a colori!
```



```
#include <stdio.h>
//foreground
#define F_RED "\x1b[31m"
#define F_GREEN "\x1b[32m"
#define F_YELLOW "\x1b[33m"
#define F_BLUE "\x1b[34m"
#define F_MAGENTA "\x1b[35m"
#define F_CYAN "\x1b[36m"
#define F_WHITE "\x1b[37m"
//background
#define B_RED "\x1b[41m"
#define B_GREEN "\x1b[42m"
#define B_YELLOW "\x1b[43m"
#define B_BLUE "\x1b[44m"
#define B_MAGENTA "\x1b[45m"
#define B_CYAN "\x1b[46m"
#define B_WHITE "\x1b[47m"

#define RESET_COLOR "\x1b[0m"
```

```
char* foreground[] =
{F_RED,F_GREEN,F_YELLOW,F_BLUE,F_MAGENTA,F_CYAN,F_WHITE};
char* background[] =
{B_RED,B_GREEN,B_YELLOW,B_BLUE,B_MAGENTA,B_CYAN,B_WHITE};

int main ()
{
    printf(F_MAGENTA B_CYAN "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_CYAN B_WHITE "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_WHITE B_RED "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_RED B_GREEN "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_GREEN B_MAGENTA "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_YELLOW B_BLUE "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");
    printf(F_BLUE B_YELLOW "Console a colori!" RESET_COLOR "\n");

    printf( "%s %s Prova colori con array!" RESET_COLOR "\n",foreground[3] ,
background[4] );

    return 0;
}
```

Arcobaleno

Modificando solo il main e giocando solo con i background della console possiamo ottenere un arcobaleno:



```
int main ()
{
    printf("\t\t");
    printf(B_RED " " RESET_COLOR "\n");
    printf("\t\t");
    printf(B_YELLOW " " RESET_COLOR "\n");
    printf("\t\t");
    printf(B_GREEN " " RESET_COLOR "\n");
    printf("\t\t");
    printf(B_CYAN " " RESET_COLOR "\n");
    printf("\t\t");
    printf(B_BLUE " " RESET_COLOR "\n");
    printf("\t\t");
    printf(B_MAGENTA " " RESET_COLOR "\n");

    return 0;
}
```