

# Esercizio 1

---

## Esercizio 1 – Echo di caratteri

- Realizzare un programma che legga da input tre caratteri e ne stampi il valore a video (echo)

## Esercizio 1 - Soluzione

---

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char c1, c2, c3;

    scanf("%c%c%c", &c1, &c2, &c3);
    printf("Caratteri:%c %c %c\n", c1, c2, c3);
    return 0;
}
```

## Esercizio 2

---

### **Esercizio 2 – Stabilire il valore assoluto e la parte intera di un numero reale**

- Realizzare un programma che legga da input un numero reale, e stampi a video:
  1. Il valore assoluto
  2. Il valore assoluto della sua parte intera

## Esercizio 2 - Soluzione

---

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    float num1, abs_real;
    int abs_int;

    scanf("%f", &num1);

    abs_real = ((num1 > 0) ? num1 : - num1);
    abs_int = (int) abs_real;
    printf("Absolute value: %f\n", abs_real);
    printf("Absolute integer value: %d\n", abs_int);
    return 0;
}
```

## Esercizio 3

---

### Esercizio 3 – Stampa di caratteri in ordine alfabetico

- Realizzare un programma che legga da input tre caratteri, e li stampi in ordine alfabetico.
- A tal scopo, si rammenti la rappresentazione dei caratteri nel linguaggio C...
- Si utilizzino solo le espressioni condizionali, e non l'istruzione if...

## Esercizio 3 - Soluzione

---

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char c1, c2, c3;
    char first, second, third;
    int temp;

    scanf("%c%c%c", &c1, &c2, &c3);

    first = ((c1<c2)? c1 : c2);
    first = ((first<c3)? first : c3);

    third = ((c1>c2)? c1 : c2);
    third = ((third>c3)? third : c3);

    temp = c1 + c2 + c3 - first - third;
    second = (char) temp;

    printf("Characters: %c %c %c\n", first, second, third);
    return 0;
}
```

## Esercizio 4 - Soluzione (1)

---

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main(void)
{
    double b, x, result;
    do //ACQUISIZIONE CONTROLLATA b
    {
        printf("Base (>0 e !=1): ");
        scanf("%lf",&b);
    }
    while(b <= 0 || b == 1);
    do //ACQUISIZIONE CONTROLLATA x
    {
        printf("Valore (>0): ");
        scanf("%lf",&x);
    }
    while(x <= 0);
```

## Esercizio 4 - Soluzione (2)

---

```
//Calcolo del risultato
result = log(x)/log(b);

//Stampa del risultato
printf("log %lf ( %lf ) = %lf\n", b, x, result);

return 0;

}
```