

## Esercizi Linguaggio C

### **Esercizio 1:**

Realizzate un programma C che stampi a video l'elenco dei parametri passati in input.

### **Esercizio 2:**

Realizzate un programma C con la seguente sintassi:

***parametri -[c,i,u] p1 p2 ... pn***

che esegue le seguenti operazioni:

- Con l'opzione `-c` stampa a video la concatenazione dei parametri `p1..pn`.
- Con l'opzione `-i` stampa a video i parametri `p1..pn` in ordine inverso.
- Con l'opzione `-u` stampa a video l'ultimo parametro.

Esempi:

*parametri -c a b c d [output: abcd]*

*parametri -i a b c d [output: dcba]*

*parametri -u a b c d [output: d]*

## Soluzioni

### Soluzione Esercizio 1:

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

int main(int argc,char *argv[]) {
    int i;

    printf("argc %d\n",argc);
    for (i=0;i < argc;i++) {
        printf("argv[%d]: %s\n",i,argv[i]);
    }
}
```

### Soluzione Esercizio 2:

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

void usage() {
    printf("uso: parametri -[ciu] p1 p2 .... pn\n");
    exit(0);
}

int main(int argc, char *argv[])
{
    int i;

    if (argc < 3)
        usage();

    if (strcmp(argv[1], "-c") == 0) {
        for (i=2;i < argc;i++)
            printf("%s", argv[i]);
        printf("\n");
    } else if (strcmp(argv[1], "-i") == 0) {
        for (i=argc-1;i > 1;i--)
            printf("%s", argv[i]);
        printf("\n");
    } else if (strcmp(argv[1], "-u") == 0) {
        printf("%s\n", argv[argc-1]);
    } else {
        usage();
    }
}
```