

---

**Corso di laurea in Informatica  
IJVM  
Architettura degli elaboratori  
Compito A**

Scrivere un programma IJVM con il metodo main e due funzioni fun1 e fun2.  
Il main chiama le funzioni come segue e salva il risultato in una variabile r.

```
main(){
    a = fun1(3, 10, 10)
    b = fun1(7, 4, 10)
    r = fun2(a, b)
}
```

Le funzioni fun1 e fun2 hanno i seguenti prototipi:

```
fun1(x, y, z) {
    while (x > 0 and y > 0) {
        z = z + z - y
        y = y - x
        x = x - 1
    }
    return z
}

fun2(x, y) {
    if (x > y)
        return 3 + fun2(x - 2, y - 1)
    else
        return x
}
```