

# Laboratorio di Programmazione

## Lezione 7

- Es. 1** Si definisca una programma che calcoli la potenza  $n$ -esima di un numero  $m$  ( $m^n$ ) come iterata di funzione.
- Es. 2** Dato un numero  $n$  espresso come quadrato di un numero  $m$  ( $n = m^2$ ), si scriva un programma che calcoli la potenza  $k$ -esima di  $n$  come iterata della funzione potenza definita nell'esercizio 1.
- Es. 3** Data una funzione  $f : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$  biettiva, scrivere un programma che calcoli la funzione inversa  $f^{-1} : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$  tale che  $f^{-1}(f(n)) = n$ . Verificare che la soluzione sia corretta.
- Es. 4** Date due funzioni  $f$  e  $g$  definire le funzioni  $\max(f, g)$  e  $\min(f, g)$ .