

# Rappresentazione binaria dei numeri e dell'informazione

## Esercitazione 02 di Architettura degli elaboratori

Docenti: A-L: Giuseppe Scollo, M-Z: Christian Napoli

Università di Catania  
Dipartimento di Matematica e Informatica  
Corso di Laurea in Informatica, I livello, AA 2018-19

### Indice

1. Rappresentazione binaria dei numeri e dell'informazione
2. argomenti dell'esercitazione
3. riferimenti

in questa esercitazione si trattano:

- rappresentazione binaria dei numeri e operazioni aritmetiche additive
- rappresentazione dei caratteri, codici standard
- approfondimenti sul tema più generale della rappresentazione binaria dell'informazione:
  - codici di controllo e di correzione di errore
  - rappresentazione binaria di informazione multimediale
  - compressione di dati

#### riferimenti

capitolo 1 del testo di riferimento, paragrafi 1.4-5 e approfondimenti applicativi 1.1-3

ad accesso riservato:

- presentazione: cap. 1, pp. 14-32
- esercizi

simulatori:

- UBC, Universal Base Converter (v. 1.0, Java: I. Gjonaj, G. Cutuli, S. Di Mauro)
- Codice correttore di Hamming (v. 1.0, Java: S. Marchese)
- Simulatore di codice di Hamming (v. 1.0, Java: F. Bombace)