

# Coding e Fondamenti di Intelligenza Artificiale

A.A. 2026/27 — Lezione 6: Funzioni

Vincenzo Nardelli



[vincenzo.nardelli@unicatt.it](mailto:vincenzo.nardelli@unicatt.it) · [vincnardelli.com/cia](http://vincnardelli.com/cia)

## LAB

# Lab 1 — Biglietti e carnet

**Obiettivo:** creare un algoritmo per calcolare la spesa minima di chi deve fare un certo numero di viaggi.

**Input:** numero di viaggi da fare

**Output:** spesa minima, in euro

Tariffe inventate per l'esercizio:

- ▶ un biglietto singolo costa **3 €**;
- ▶ un carnet da cinque viaggi costa **10 €**, e i viaggi possono avanzare.

Con 4 viaggi si spendono 10 €, con 6 viaggi 13 €.

## LAB

### Lab 2 — Due fornitori

**Obiettivo:** creare un algoritmo per trovare la combinazione di fornitori che costa meno.

**Input:** un fornitore, **A** o **B**, per ciascuno dei tre prodotti

**Output:** costo dell'ordine, e la combinazione più economica

|             | <b>Carta</b> | <b>Penne</b> | <b>Cartucce</b> | <b>Spedizione</b> |
|-------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------|
| Fornitore A | 20 €         | 30 €         | 40 €            | 8 €               |
| Fornitore B | 22 €         | 32 €         | 38 €            | 5 €               |

La spedizione si paga una volta sola per ogni fornitore da cui si ordina.

**LAB**

## Lab 3 — Due fornitori, con lo sconto

**Obiettivo:** stesso ordine del lab 2, ma ogni fornitore fa uno sconto a chi supera una soglia di spesa.

**Input:** un fornitore, **A** o **B**, per ciascuno dei tre prodotti

**Output:** costo dell'ordine, e la combinazione più economica

|             | <b>Carta</b> | <b>Penne</b> | <b>Cartucce</b> | <b>Spedizione</b> | <b>Sconto</b> |
|-------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|
| Fornitore A | 20 €         | 30 €         | 40 €            | 8 €               | -12 € da 70 € |
| Fornitore B | 22 €         | 32 €         | 38 €            | 5 €               | -5 € da 90 €  |

Lo sconto si calcola sui prodotti, **prima** della spedizione, e la soglia è compresa: a 70 € esatti lo sconto di A spetta.

Con lo sconto la combinazione migliore non è più quella del lab 2.