

# Coding e Big Data

2024-2025



Vincenzo Nardelli

[vincenzo.nardelli@unicatt.it](mailto:vincenzo.nardelli@unicatt.it)

# Classificazione dei pazienti

**Obiettivo:** creare un'algoritmo per calcolare il BMI - Body Mass Index - Indice massa corporea e classificare i pazienti.

**Input:** Altezza, Peso

**Output:** BMI, Classificazione del paziente

L'IMC è l'indicatore di riferimento per studi epidemiologici e di screening di obesità. E' utile sottolineare che l'IMC in quanto indicatore di studi di popolazione, non è in grado di valutare la reale composizione corporea, così come non permette di conoscere la distribuzione del grasso corporeo nell'individuo.

Maggiori informazioni

<https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioIMCNutrizione.jsp?lingua=italiano&id=5479&area=nutrizione&menu=vuoto>

**Obiettivo:** Creare un algoritmo che controlli se una fattura è stata pagata in ritardo e calcoli le penalità applicabili, insieme alla percentuale di interesse da pagare in base al numero di giorni di ritardo.

**Input:** Importo della fattura e giorni di ritardo

**Output:** Penalità e totale fattura

- Se il pagamento avviene entro 10 giorni dal termine, non viene applicata alcuna penalità.
- Se il pagamento avviene tra 11 e 30 giorni di ritardo, viene applicata una penalità del 5% sull'importo della fattura.
- Se il pagamento avviene tra 31 e 60 giorni di ritardo, viene applicata una penalità del 10% sull'importo della fattura.
- Se il pagamento avviene oltre 60 giorni di ritardo, viene applicata una penalità del 20% sull'importo della fattura.
- Se il ritardo supera i 90 giorni, verrà applicata una penalità fissa del 20% più il 2% per ogni giorno di ritardo aggiuntivo oltre i 90 giorni.