

# Coding e Big Data

2025-2026

Vincenzo Nardelli



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

**LAB**

## Churn clienti

- ▶ Questo dataset è stato raccolto casualmente dal database di una compagnia telefonica in un periodo di 12 mesi.
- ▶ In totale, sono presenti 3150 righe di dati, ognuna delle quali rappresenta un cliente e contiene informazioni per 13 colonne

- ▶ **Fallimenti delle Chiamate:** numero di chiamate fallite
- ▶ **Reclami:** variabile binaria (0: nessun reclamo, 1: reclamo)
- ▶ **Durata dell'Abbonamento:** totale dei mesi di abbonamento
- ▶ **Importo Addebitato:** attributo ordinale (0: importo più basso, 9: importo più alto)
- ▶ **Secondi di Utilizzo:** totale dei secondi di chiamate
- ▶ **Frequenza d'Uso:** numero totale di chiamate
- ▶ **Frequenza di SMS:** numero totale di messaggi di testo inviati
- ▶ **Numero di Chiamate Distinte:** numero totale di chiamate effettuate
- ▶ **Gruppo di Età:** attributo ordinale (1: età giovane, 5: età avanzata)
- ▶ **Piano Tariffario:** variabile binaria (1: tariffa a consumo, 2: contratto)
- ▶ **Stato:** variabile binaria (1: attivo, 2: non attivo)
- ▶ **Churn:** variabile binaria (1: abbandono, 0: non abbandono) - *Etichetta di classe*
- ▶ **Valore del Cliente:** valore calcolato del cliente