

# Aprendizagem

Instituto Superior Técnico

setembro de 2023

---

## Homework 1 - Report

Joana Pimenta (103730), Rodrigo Laia (102674)

### Pen and Paper

1.  $y_1, y_2, y_3, y_4$  and  $y_5$  independent  $\implies p(y_1, y_2, y_3, y_4, y_5) = p(y_1, y_2) \times p(y_3, y_4) \times p(y_5)$

Fórmulas utilizadas:

$$P(y_4 = A | y_1, y_2, y_3, y_5, y_6, y_7) = \frac{P(y_1, y_2, y_3, y_5, y_6, y_7 | y_4 = A)}{P(y_1, y_2, y_3, y_5, y_6, y_7)} \quad (1)$$

# Programming - Código Python e Resultados Obtidos

1.