

Lista 5 de IA

Giuseppe Sena Cordeiro

- 1) C
- 2) A
- 3) C
- 4) A
- 5) C
- 6) C
- 7) A
- 8) D
- 9) D
- 10) E
- 11) C
- 12) A
- 13) D
- 14) D
- 15) B

$$E(c_{\text{mesec}}) = \frac{8}{37} \cdot \log_2\left(\frac{8}{37}\right) + \frac{9}{37} \cdot \log_2\left(\frac{9}{37}\right)$$

$$= 0,5117 + 0,4857$$

$$= 0,9975$$

$$E(\text{Exp}) = \frac{6}{37} \cdot E\left(\frac{5}{6}, \frac{1}{6}\right) + \frac{6}{37} \cdot E\left(\frac{2}{6}, \frac{4}{6}\right) + \frac{5}{37} \cdot E\left(\frac{1}{5}, \frac{4}{5}\right)$$

$$0,2294 \quad 0,324 \quad 0,2547$$

$$E(\text{Exp}) = 0,8081 \quad G(\text{Exp}) = 0,1894$$

$$E(\text{IWG}) = \frac{10}{37} \cdot E\left(\frac{7}{10}, \frac{3}{10}\right) + \frac{7}{37} \cdot E\left(\frac{1}{7}, \frac{6}{7}\right)$$

$$0,6189 \quad 0,2436$$

$$E = 0,762 \quad G = 0,2355$$

$$E(H) = \frac{9}{31} \cdot E\left(\frac{5}{9}, \frac{4}{9}\right) + \frac{8}{31} \cdot E\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{8}\right)$$

$$0,5246 \quad 0,4491$$

$$E(H) = 0,9737 \quad G(H) = 0,0237$$

- 16) A

		Experiência			Interesse		Horas	
		Baixa	Média	Alta	Baixo	Alto	Baixas	Altas
Não Gosta	(8/17)	5/8	2/8	1/8	7/8	1/8	5/8	3/8
Gosta	(9/17)	1/9	4/9	4/9	3/9	6/9	4/9	5/9

$$P(\text{Não Gosta}) = 8/17 * 1/8 * 1/8 * 5/8$$

$$P(\text{Não Gosta}) = 0,0046$$

Experiência	Alta
Interesse	Alto
Horas	Baixas

$$P(\text{Gosta}) = 9/17 * 4/9 * 6/9 * 4/9$$

$$P(\text{Gosta}) = 0,0697$$

$$\text{Soma} = P(\text{Não Gosta}) + P(\text{Gosta}) = 0,0046 + 0,0697 = 0,0743$$

$$P(\text{Não Gosta}) / \text{Soma} = 0,0046 / 0,0743 = 0,0619 * 100 = 6.19\%$$

$$P(\text{Gosta}) / \text{Soma} = 0,0697 / 0,0743 = 0,938 * 100 = 93.8\%$$