

Sesión 21-10-21:

Estado Trafico	Cielo	Viajar
Denso	Soleado	No
Normal	Soleado	Si
Fluido	Lluvia	Si
Fluido	Soleado	Si
Normal	Lluvia	No
Fluido	Lluvia	Si
Normal	Soleado	Si

Entropía tráfico general $E(5 \text{ si}, 2 \text{ no}) = -0.71 \log_2 (0.71) - 0.29 \log_2 (0.29) = \mathbf{0.8687}$

$E \text{ tráfico(denso)} = 0$ (todos No)

$E \text{ tráfico(normal)} = -2/3 \log_2 (2/3) - 1/3 \log_2 (1/3) = \mathbf{0.9183}$

$E \text{ tráfico(fluido)} = 0$ (todos Si)

Ganancia tráfico = $E \text{ tráfico general} - 3/7 * E \text{ tráfico (normal)}$

$= 0.8687 - 3/7 * 0.9183 = \mathbf{0.4751}$

Entropía cielo general $E(5 \text{ si}, 2 \text{ no}) = -0.71 \log_2 (0.71) - 0.29 \log_2 (0.29) = \mathbf{0.8687}$

$E \text{ cielo(soleado)} = -3/4 \log_2 (3/4) - 1/4 \log_2 (1/4) = \mathbf{0.8112}$

$E \text{ cielo(lluvia)} = -2/3 \log_2 (2/3) - 1/3 \log_2 (1/3) = \mathbf{0.9183}$

Ganancia cielo = $E \text{ cielo general} - 4/7 * E \text{ cielo(soleado)} - 3/7 * E \text{ cielo(lluvia)}$

$= 0.8687 - 4/7 * 0.8112 - 3/7 * 0.9183 = \mathbf{0.0116}$

El **mejor atributo** es Estado Trafico al tener mayor ganancia de información.