

CAROLINA NAURO 108294

(A) Dataset de  $\begin{cases} 700 \text{ CLASE A} & (0) \\ 600 \text{ CLASE B} & (1) \end{cases}$

Modelo 1

↳ Marca todo que es A

Modelo 2

↳ Clasifica 2 Bien de A

↳ " 5 Bien de B

Modelo 3

↳ Clasifica 525 Bien de A

↳ " 300 Bien de B

Calcular para cada Modelo Accuracy, Precision y Recall de la clase A

Sabemos que Accuracy se calcula como

$\frac{\# \text{ correctas}}{\# \text{ totales}}$

Modelo A

Marca que todo es A  $\Rightarrow$  va a acertar  $\frac{700}{1300} = 0,538$  } Accuracy

Modelo B acierta 7  $\Rightarrow \frac{7}{1300} = 5,38 \times 10^{-3}$  } accuracy

Modelo C acierta 525+300  $\Rightarrow \frac{525+300}{1300} = 0,635$  } accuracy



Sabemos que la precisión se calcula como

$$\frac{\#A's \text{ predichos correctos}}{\#A's \text{ predichos}}$$

### Modelo A

predice 1300 A's pero solo 400 son correctos

$$\frac{400}{1300} = 0,308 \quad \text{precisión}$$

### Modelo B

Este Modelo clasifica  $\left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Bien clase A} \\ 5 \text{ Bien clase B} \end{array} \right.$

Esto significa que mi modelo predice como de la clase A a 600-5 elementos + 2

son de la clase B  $\underbrace{\hspace{10em}}$  predice Bien

pero los predice como A

elementos  
que predijo  
como A

$$\frac{2}{594} = 3,35 \times 10^{-3} \quad \text{precisión}$$

### Modelo C

clasifica  $\left\{ \begin{array}{l} 525 \text{ Bien de la clase A} \\ 300 \text{ Bien de la clase B} \end{array} \right.$

$$600 - 300 = 300 \rightarrow \text{clase A}$$

Entonces predice como A de la clase A a  $300 + 525 = 825$

$$\frac{525}{825} = 0,62 \quad \text{precisión}$$



Suponemos que el Recall se calcula como

$$R = \frac{\#A's \text{ recuperados}}{\#A's \text{ totales}}$$

Modelo A

$$\text{Recupero } \frac{400}{400} = 1$$

Modelo B

$$\frac{2}{400} = 2,85 \times 10^{-3}$$

Modelo C

$$\frac{525}{400} = 0,75$$

(B)

El desarrollo lo escribi en la caja del FORM !!