## SP03 Clase 04 Autoevaluación con Respuestas

1) La Exactitud (Accuracy) se mide como:

a.

$$Accuracy = \frac{\text{Cantidad de Observaciones}}{\text{Total de Cantidad de Aciertos}}$$

b.

$$Accuracy = \frac{\text{Cantidad de Desaciertos}}{\text{Total de Observaciones}}$$

C.

$$Accuracy = \frac{\text{Cantidad de Aciertos}}{\text{Total de Observaciones}}$$

Rta: c

2) Con respecto a la exactitud (Accuracy) AC:

a. 
$$0 \leq AC \leq 1$$

b. 
$$-1 \leq AC \leq 1$$

c. 
$$AC > 0$$

$$\mathsf{d.}\ 0 < AC < 1$$

Rta: a

2) Con respecto al valor de F1:

a. 
$$0 \leq F1 \leq 1$$

$$\mathrm{b.} \ -1 \leq F1 \leq 1$$

c. 
$$F1 \geq 0$$

$$\mathsf{d.}\ 0 < F1 < 1$$

Rta: a

Dada la siguiente Matriz de Confusión (Confussion Matrix) obtenida al aplicar algún modelo de ML a un Test Set:

		Predicted		
		Α	В	
Actual	Α	80	20	100
	В	40	90	130
		120	110	230

- 3) Cuántas observaciones hay en el Test Set?
- a. 120
- b. 110
- c. 230
- d. 100
- e. 120

Rta: c. 230

- 4) Cuántas observaciones clasificó el modelo como A?
- a. 80
- b. 20
- c. 100
- d. 40
- e. 120

Rta: e. 120

- 5) Cuántas observaciones tenían realmente valor A?
- a. 80
- b. 20
- c. 100
- d. 40
- e. 120

Rta: c. 100

- 6) Cuántas observaciones que el modelo clasificó como A, eran realmente A?
- a. 80
- b. 20
- c. 100
- d. 120

Rta: a. 80

7) Cuántas observaciones que eran realmente A el modelo clasificó como B?
a. 80 b. 20 c. 40 d. 90 e. 100
Rta: b. 20
7) Cuántas observaciones que el modelo clasificó como A en realidad eran B?
a. 80 b. 20 c. 40 d. 90 e. 100
Rta: c. 40
8) Cuántas observaciones clasificó el modelo como A?
a. 80 b. 20 c. 40 d. 120 e. 100
Rta: d. 120
9) Cuántas observaciones clasificó bien el modelo?
a. 120 b. 110 c. 230 d. 80 e. 170 f. 90
Rta: e. 170
10) Cuántas observaciones clasificó mal el modelo?
a. 100 b. 130 c. 230 d. 80 e. 40 f. 60
Rta: f. 60

11) Cuál es la exactitud del modelo?

a. 
$$Accuracy = rac{60}{230}$$

b. 
$$Accuracy = rac{80}{100}$$

c. \$ Accuracy=\frac{80}{100} + \frac{90}{130}\$

d. 
$$Accuracy = \frac{170}{230}$$

e. 
$$Accuracy = 1$$

f. 
$$Accuracy = 0$$

Rta: d. 
$$Accuracy = \frac{170}{220}$$

12) Si entrena un modelo de Árbol de Decisión sin límite de profundidad en el Train Set y se lo evalúa en el Train Set, el valor de AC:

- a. Será 0
- b. Será 1
- c. Será -1
- d. Tenderá a infinito

Rta: b. Al testear con profundidad infinita en el mismo conjunto de datos que se entrenó, los pronósticos serán perfectos.