

La confusion matrix deve essere interpretata nel seguente modo. In generale le colonne rappresentano i valori da predire mentre le righe rappresentano i valori predetti. Se un valore è stato predetto come positivo (Predicted Positive), ma nella realtà è negativo (Actual Negative), esso rappresenta un falso positivo (FP). . Se un valore è stato predetto come negativo (Predicted Negative), ma nella realtà è positivo (Actual Positive), esso rappresenta un falso negativo (FN).

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	TP	FP
PREDICTED NEGATIVE	FN	TN

Esercizio 1

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore binario, calcolare Recall, Precision, Accuracy ed F1-Score del modello.

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	45	22
PREDICTED NEGATIVE	10	90

Esercizio 2

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore binario, calcolare Recall, Precision, Accuracy ed F1-Score del modello.

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	100	12
PREDICTED NEGATIVE	5	70

Esercizio 3

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore binario, calcolare Recall, Precision, Accuracy ed F1-Score del modello.

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	90	5
PREDICTED NEGATIVE	15	78

Esercizio 4

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore binario, calcolare Recall, Precision, Accuracy ed F1-Score del modello.

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	55	15
PREDICTED NEGATIVE	23	48

Esercizio 5

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore binario, calcolare Recall, Precision, Accuracy ed F1-Score del modello.

	ACTUAL POSITIVE	ACTUAL NEGATIVE
PREDICTED POSITIVE	55	22
PREDICTED NEGATIVE	22	55

Esercizio 6

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	66	0	1
PREDICTED B	20	34	0
PREDICTED C	0	9	88

Esercizio 7

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	250	30	5
PREDICTED B	10	200	15
PREDICTED C	5	20	345

Esercizio 8

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	20	18	5
PREDICTED B	7	15	15
PREDICTED C	1	23	17

Esercizio 8

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	205	44	0
PREDICTED B	20	77	0
PREDICTED C	25	18	33

Esercizio 9

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	205	44	0
PREDICTED B	10	0	1
PREDICTED C	10	1	33

Esercizio 10

Data la seguente Confusion Matrix relativa ad un classificatore multiclasse, calcolare l'Accuracy generale del modello e le misure di Recall, Precision ed F1-Score per ogni classe.

	CLASS A	CLASS B	CLASS C
PREDICTED A	25	18	33
PREDICTED B	20	28	27
PREDICTED C	25	18	13