

21/05/2024

# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

NOMBRE: DOMINGUEZ ZAMBRANO MERLY MISHELLE

ING: SINCHIGUANO CHIRBOGA CESAR AUGUSTO

## INTELEGENCIA ARTIFICIAL

Responde las siguientes preguntas:

### 1) Técnicas de aprendizaje de Machine Learning

#### \* Técnica supervisada:

Entrena un modelo con datos de entrada y salida para predecir salidas futuras, creando un modelo que realiza predicciones basadas a prueba en presencia de incertidumbre.

#### \* Técnica de clasificación:

Predice respuestas, si un email es genuino o spam. Los modelos de clasificación clasifican los datos de entrada en categorías, entre sus aplicaciones está: imágenes médicas, reconocimiento de voz.

#### \* Técnica de regresión:

Predice respuesta continua, cantidades físicas, dispositivos de medir como estado de carga de una batería, carga eléctrica de la red o precios de activos financieros.

#### \* Aprendizaje no supervisado:

Identifica patrones ocultos o estructuras intrínsecas en los datos, se emplea para sacar conclusiones sobre conjuntos de datos de entrada sin respuesta etiquetados.

#### \* Aprendizaje por refuerzo:

Aprende la política óptima de Q-Learning.



## 2) Métricas de Evaluación de Algoritmos

### 1) Puntuación.

Es la media armónica de la precisión y exhaustividad, alcanza su mejor valor en 1 y el peor en 0.

### 2) Precisión

Cuando tenemos un desequilibrio de clase, puede concentrarse en una métrica poco confiable para medir nuestro desempeño.

### 3) Exactitud.

Cuando nuestras clases son aproximadamente iguales en tamaño, podemos usar la precisión, que nos dará valores clasificados correctamente.

### 4) Especificidad

Es la verdadera tasa negativa o la proporción de verdaderos negativos a todo lo que debería haber sido clasificado como negativo.

### 5) Pérdida logarítmica.

Es la métrica de clasificación más importante basado en probabilidades, que la probabilidad predicha de la clase verdadera se acerca a cero.

Proyecto: