El objetivo de este proyecto es utilizar algoritmos de aprendizaje automático para predecir enfermedades cardíacas utilizando el conjunto de datos de enfermedades cardíacas de la Clínica Cleveland. Las enfermedades cardíacas son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, por lo que es importante poder identificar a las personas en riesgo y tomar medidas preventivas y de tratamiento adecuadas.

El conjunto de datos de la Clínica Cleveland contiene información de 303 individuos y 14 atributos relevantes, como edad, sexo, presión arterial, colesterol, entre otros. Estos atributos se utilizan para analizar los factores de riesgo y síntomas de enfermedades cardíacas y desarrollar modelos predictivos.

El proyecto utiliza algoritmos de aprendizaje automático, como regresión logística, máquinas de vectores de soporte y árboles de decisión, para entrenar modelos que puedan predecir la presencia de enfermedades cardíacas en función de los atributos del conjunto de datos.

Una vez que los modelos están entrenados, se evalúa su rendimiento utilizando métricas como precisión, recall y el área bajo la curva (AUC). Estas métricas permiten medir la capacidad de los modelos para predecir correctamente la presencia o ausencia de enfermedades cardíacas.

En resumen, este proyecto se enfoca en la predicción de enfermedades cardíacas utilizando algoritmos de aprendizaje automático y el conjunto de datos de enfermedades cardíacas de la Clínica Cleveland. El objetivo es desarrollar modelos precisos que puedan identificar a las personas en riesgo y brindar información útil para la prevención y el tratamiento adecuado de estas enfermedades.