

# Resumen

Este proyecto se basa en el diseño de un prototipo de aplicación móvil relacionada con la finalidad de poder detectar los alérgenos que se encuentran en la carta de la cafetería que se sirve en nuestro instituto. Es una aplicación que detecta el alérgeno que contiene la comida, teniendo así la posibilidad de detectarlos para poder ayudar a las personas con discapacidad visual principalmente o que no reconozcan los iconos de los alérgenos, a saber qué sustancias contienen dichos alimentos que se encuentran en la cafetería del centro.

Se decidió llevar a cabo esta idea debido a que en nuestro instituto hay un alumno con una discapacidad visual y nuestra principal función con esta idea es poder permitirle con esta app, llevar a cabo con la suficiente autonomía para conocer los alérgenos de los alimentos de la carta anteriormente mencionada.

Funciona gracias al reconocimiento de los iconos de alérgenos que aparecen en las cartas de los restaurantes, alimentos que podemos conseguir en supermercados, etc. El prototipo de app funciona dándole a un botón llamado 'detectar'. Este tras ser pulsado, reproduce una voz que nos comunica qué alérgeno contiene la comida en cuestión para decidir si puede o no consumirla en función de las alergias o intolerancias que presente la persona.

Se ha trabajado con un entorno que desarrolla software llamado MIT App Inventor, con el que se ha creado el prototipo de aplicación, con ayuda previamente de una extensión del propio entorno que permitió establecer las diferentes categorías de alérgenos para poder entrenar a la máquina y obtener así un modelo que adjuntamos a la programación de la app.