

## Principios de arquitectura de software en software embebido

## (Gpo 101)

# 

# Definición de Arquitectura

# 

# 

**Prof. César Orlando Campos Aguillón**

Equipo 2:

Edgar Manuel González Silva - A00827763

Jesús Eduardo Rodríguez Romero - A01411628

Luis Angel Ramiro Amaro - A01411763

# 

# 

# 

# **Entrega:22/03/2023**

1. **En un documento en Word, describir brevemente el propósito y objetivo de tu proyecto.**

Nuestro propósito para este proyecto es aprender un poco más la conexión entre sensores y actuadores dentro de un sistema embebido. Nuestro objetivo es lograr que el sensor de temperatura logre captar los valores de temperatura del entorno y hacer saber al usuario cuando se alcanza un valor alto de temperatura y un valor crítico de temperatura utilizando un LED y un Buzzer.

1. **Definir cuáles serán los sensores y actuadores a utilizar en su proyecto (por lo menos 3).**

Sensores:

* Temperatura: Capta un valor de la temperatura del ambiente ya sea frío o calor en grados celsius o fahrenheit.

Actuadores:

* Buzzer: Produce un sonido, más específicamente un pitido, durante cierto tiempo o dependiendo de cierta condición.
* LED: Un foco de luz el cual al recibir un valor se puede encender o apagar e incluso modificar la intensidad.

1. **Definir cuáles serán los métodos REST a utilizar en su proyecto (por lo menos 2).**

GET, que se usará para obtener el valor dado por el sensor de temperatura.

PUT, que se usará para colocar un valor de “1” en los actuadores Buzzer y LED para encenderlo.

1. **Ilustrar con un diagrama de bloques la arquitectura de tu sistema mostrando los métodos, sensores y actuadores seleccionados.**

