



Trabajo Práctico N°2

Alumno: Carla Sofia Centeleghe

Año: 2024

Materia: Modelos y Simulación

Consigna:

1. Graficar el cambio de temperatura respecto al tiempo

Solución:

En Python se creó un graficador que nos permite ver el cambio respecto a la temperatura y el resultado de la simulación dio que para llegar de 10°C a 75°C se necesitan aproximadamente 2450 segundos, es decir más o menos 41 minutos.

Además hay que resaltar que el cálculo del cambio de temperatura tiene en cuenta la capacidad térmica del agua, la masa del agua y el cambio de temperatura utilizando la Ley de Ohm. Es decir primero calcula la corriente que circula por la resistencia eléctrica usando la Ley de Ohm. Luego usa esta corriente para calcular la potencia entregada por la resistencia, que se utiliza para determinar el cambio de temperatura del agua.

El siguiente Link, manda al repositorio de GitHub donde esta guardado el codigo: https://github.com/Carla-Sofia-Centeleghe/Modelos_y_Simulacion.git

Gráfico:

