# Tarea formulario

#### Jeanmarco Alarcon

Julio 2023

# 1 Rendimiento de una Maquina

$$\mathbf{P_x} = \frac{1}{TdE_x}$$

Donde TdE es el tiempo de ejecucion de un programa

$$\frac{\mathbf{TdE_y}}{\mathbf{TdE_x}} = \mathbf{n} \tag{1}$$

Donde n representa la difrencia de rendmiento

# 2 Rendimiento de la CPU

$$\mathbf{TiempoCPU} = \frac{\mathbf{CiclosCPU}}{\mathbf{FrecuenciaCPU}}$$
 (2)

### 3 Rendimiento de instrucciones

$$CiclosCPU = I * CPI$$
 (3)

### 4 Ecuacuion clasica del rendimiento de CPU

$$\mathbf{TiempoCPU} = \frac{\mathbf{I} * \mathbf{CPI}}{\mathbf{FrecuenciaCPU}}$$
(4)

## 5 Ley de Amdahl

$$\mathbf{TdE} \ \mathbf{por} \ \mathbf{la} \ \mathbf{mejora} = \frac{TdeMejorada}{CantidadMejora} + \mathbf{TdE} \ \mathbf{no} \ \mathbf{afectado} \qquad (5)$$