



**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS  
EXACTAS E INGENIERIAS**

**Aldo Guillermo Román Del Muro**

**INCO**

**217554557**

**Reporte programa servicios.**

**Computación Tolerante a fallas.**

**DR. MICHEL EMANUEL LOPEZ FRANCO.**

## Introducción.

Es importante conocer cómo funcionan los servicios, un servicio es un proceso que se ejecuta de forma ajena al usuario. Este mismo puede programarse para hacer cualquier cosa ya que no depende del usuario. Por ello no pretenden interactuar con el usuario, sino realizar una función en segundo plano, no tienen interfaz gráfica y no están vinculados a una terminal.

## Desarrollo.

En este caso tenemos que importar una librería para que el programa funcione correctamente, en este caso sería la librería psutil la cual la tenemos que descargar desde nuestro cmd. Una vez descargada la importamos dentro de nuestro programa y también las librerías time y subprocess.

```
import psutil
import time
import subprocess
```

Una vez importadas definiremos dos variables, la primera de nombre app la cual nos ayudará a definir qué aplicación queremos que se esté monitoreando, después declaramos la variable de ruta donde definiremos la ruta en disco donde se encuentra nuestra aplicación.

```
app = "Chrome.exe"
ruta = "C:\Program Files\Google\Chrome\Application\chrome.exe"
```

Ahora veamos la lógica del monitoreo. Declaramos un ciclo while True: donde se dará el monitoreo de que la aplicación esté abierta, dentro del bucle se obtendrá la lista de procesos que se estén ejecutando donde nos devolverá una lista de diccionarios con información de cada proceso.

Declaramos la variable proceso\_encontrado como falsa que determinará si se encuentra la aplicación dentro de esa lista de procesos. En el ciclo for se itera para

Si es True enviará un mensaje indicando que la aplicación está abierta, si el proceso no es contrado y la variable es False todavía llamaremos a la función subprocess.Popen[ruta] para abrir el programa en caso de que este no se encuentre en la lista. El programa esperará cada 5 segundos para verificar esto.

En este caso como podemos ver tengo abierta la aplicación y está mostrando correctamente el mensaje.

