

# Smart Home

## Información general

Link al repositorio: [https://github.com/NahuelMaclay/Smarthome\\_Project](https://github.com/NahuelMaclay/Smarthome_Project)

## ¿Qué automatización implementamos?

Implemente una simple automatización que activa las luces del patio a las 20 hs y las apaga a partir de las 6 am. Dado que la aplicación está en proceso, esta simple automatización cumple su función.

## ¿Por qué la elegimos?

Se eligió la automatización de activación de luz para una mayor eficiencia a la hora de contar con un proceso que no conlleve realizar manualmente la activación de dicha función. Radica en el ahorro de tiempo para el usuario tener una hora preestablecida para que comience la activación de la orden y, de paso, en el desempeño correcto de la aplicación para cubrir el propósito de su creación.

## ¿Cómo funciona la automatización?

Paso a paso técnico:

Encapsulamos la automatización dentro de la función **activar automatización luces del patio**, la cual, mediante una consulta de si la hora está entre las 20 hs y las 6 hs, buscará dispositivos de tipo: "iluminación" y ubicación: "patio" mediante un bucle for en dispositivos dentro de nuestro estado, y cambiará el estado a True. En caso contrario, si la hora no está entre las 20 hs y las 6 hs, otro bucle for cambiará el estado de los dispositivos de tipo: "iluminación" y ubicación: "patio" a False.

## Código

```
def activar_automatizacion_luces_del_patio():
    hora=datetime.datetime.now().strftime("%H")
    if(int(hora)>=20 or int(hora)<=6):
        for dispositivo in usuario['dispositivos']:
            if dispositivo['tipo'] == "Iluminación" and dispositivo['ubicacion'] == "Patio":
                dispositivo['estado'] = True
                print(f"Dispositivo {dispositivo['nombre']}, estado actual {dispositivo['estado']} activado")
            else:
                print(f'no se encontraron dispositivos de iluminacion en el patio')
        else:
            for dispositivo in usuario['dispositivos']:
                if dispositivo['tipo'] and dispositivo['ubicacion'] == "Patio":
                    dispositivo['estado'] = False
                    print(f"Dispositivo {dispositivo['nombre']}, estado actual {dispositivo['estado']} desactivado")
                else:
                    print(f'no se encontraron dispositivos de iluminacion en el patio')
```