

# Activitate practica 2025

## Marti, 24 iunie

- Instalat HomeAssistant OS(HAOS) pe Raspberry Pi, respectiv configurarea acestora

## Miercuri, 25 iunie

- Configurat bec Philips RGB WI-FI si creat automatizari

The screenshot shows the Home Assistant automation configuration interface. It is divided into three main sections: 'When', 'And if (optional)', and 'Then do'. The 'When' section has a trigger set to 'When the sentence 'Aprinde lumina din dormitor' is said'. The 'And if (optional)' section is currently empty. The 'Then do' section has an action set to 'Turn on WIZ RGBW Tunable 66EB76'. There are buttons to add more triggers, conditions, or actions.

When

When the sentence 'Aprinde lumina din dormitor' is said

+ ADD TRIGGER

And if (optional)

This list of conditions needs to be satisfied for the automation to run. A condition can be satisfied or not at any given time, for example: 'If Robert is home'. You can use building blocks to create more complex conditions.

+ ADD CONDITION + ADD BUILDING BLOCK

Then do

Turn on WIZ RGBW Tunable 66EB76

+ ADD ACTION + ADD BUILDING BLOCK

The screenshot shows the Home Assistant automation configuration interface. It is divided into three main sections: 'When', 'And if (optional)', and 'Then do'. The 'When' section has a trigger set to 'When the sentence 'Stinge lumina din dormitor' is said'. The 'And if (optional)' section is currently empty. The 'Then do' section has an action set to 'Turn off WIZ RGBW Tunable 66EB76'. There are buttons to add more triggers, conditions, or actions.

When

When the sentence 'Stinge lumina din dormitor' is said

+ ADD TRIGGER

And if (optional)

This list of conditions needs to be satisfied for the automation to run. A condition can be satisfied or not at any given time, for example: 'If Robert is home'. You can use building blocks to create more complex conditions.

+ ADD CONDITION + ADD BUILDING BLOCK

Then do

Turn off WIZ RGBW Tunable 66EB76

+ ADD ACTION + ADD BUILDING BLOCK

**When** ?

Robert's iPhone leaves a zone ⋮ ⋮

[+ ADD TRIGGER](#)

**And if (optional)** ?

WiZ RGBW Tunable 66EB76 is on ⋮ ⋮

[+ ADD CONDITION](#) [+ ADD BUILDING BLOCK](#)

**Then do** ?

Notifications 'Send a notification via mobile\_app\_roberts\_iphone' ⋮ ⋮

Sends a notification message using the mobile\_app\_roberts\_iphone integration. ?

message	AI becul aprins in dormitor
<input checked="" type="checkbox"/> title	Reminder:
<input type="checkbox"/> target	1 <span>⋮</span>
<input type="checkbox"/> data	1 <span>⋮</span>

**Joi, 26 iunie**

- Implementat aparat de aer conditionat cu modul WI-FI in HA( aprinde, stinge, seteaza temperatura la x grade)

```

- id: '1/50881513295'
- alias: Porneste AC
- description: ''
- triggers:
- trigger: conversation
- command: Porneste aerul conditionat
- conditions: []
- actions:
- action: google_assistant_sdk.send_text_command
- metadata: {}
- data:
- command: "Turn ON Split AC"
- mode: single

```

```

- alias: Stingea aerului conditionat
- description: ''
- triggers:
  - trigger: conversation
  - command:
    - Opreste aerul conditionat
- conditions: []
- actions:
  - action: google_assistant_sdk.send_text_command
  - metadata: {}
  - data:
    - command: 'action: google_assistant_sdk.send_text_command data: ... command: "turn
    - off kitchen AC"'
- mode: single
- id: '1750862244518'
- alias: Seteaza temperatura
- description: ''
- triggers:
  - trigger: conversation
  - command:
    - Seteaza temperatura la {number}
- conditions: []
- actions:
  - action: google_assistant_sdk.send_text_command
  - metadata: {}
  - data:
    - command: 'action: google_assistant_sdk.send_text_command data: ... command: "Set
    - the AC to {{ trigger.slots.number }} degrees"'
- mode: single

```

## Vineri, 27 iunie

- Implementat senzor temperatura si umiditate

/homeassistant/custom\_sentences/ro/temperature.yaml

```

1 language: "ro"
2 intents:
3   - CautaTemperaturaDormitor:
4     - data:
5       - sentences:
6         - "Câte grade sunt în dormitor"
7         - "Care este temperatura în dormitor"
8         - "Spune-mi temperatura din dormitor"

```

/homeassistant/custom\_sentences/ro/umiditate.yaml

```

1 language: "ro"
2 intents:
3   - UmiditateDormitor:
4     - data:
5       - sentences:
6         - "Ce umiditate e în dormitor"
7

```

```

- CautaTemperaturaDormitor:~
- speech:~
- text:~>
- Temperatura în dormitor este de {{ states('sensor.temperature_and_humidity_sensor_temperatura') | string | replace('.', ',') }} grade.~
- UmiditateDormitor:~
- speech:~
- text:~>
- Umiditatea din dormitor este de {{ states('sensor.temperature_and_humidity_sensor_umiditate') }}%.~

```

Luni, 30 iunie

## Comparație Asistenți Vocali

### 1. Costuri

- **Home Assistant**
  - Home Assistant Yellow: ~500 RON (fără microfon și boxe) sau
  - Home Assistant Preview Edition + Raspberry Pi: 300 + 400 = ~700 RON
  - Abonament Nabu Casa Cloud (pentru integrare vocală și acces extern): ~38 RON/lună
- **Google Home (Gemini)**
  - Gratuit pe orice telefon cu aplicația Google Home
  - Opțional: Nest Mini (~200 RON), Nest Hub (~350 RON)
  - Nu necesită abonamente pentru funcții standard
- **Amazon Alexa**
  - Gratuit pe orice telefon cu aplicația Amazon Alexa
  - Opțional: Echo Dot (~200 RON), Echo Show (~400 RON)
  - Fără abonament pentru funcționalitățile de bază

### 2. Configurare și compatibilitate

- **Home Assistant**
  - Configurare de nivel mediu–avansat (YAML, UI și integrare manuală)
  - Compatibil cu Zigbee, Z-Wave, MQTT, Tuya, Matter, Thread și alte 2.700+ integrări
- **Google Home**
  - Configurare simplă, direct din aplicația Google Home
  - Suportă dispozitive certificate WWGA („Works With Google Assistant”)
  - Matter este parțial disponibil, în curs de extindere
- **Amazon Alexa**

- Instalare rapidă prin aplicația Alexa
- Compatibil cu multe branduri prin skill-uri
- Suport Matter limitat, doar cu anumite dispozitive (ex: Echo Hub, Plus)

### 3. Experiența utilizatorului

- **Home Assistant**
  - Necesită un dispozitiv dedicat (Raspberry Pi cu Home Assistant OS)
  - Integrarea de device-uri nu este automată: trebuie adăugate manual prin add-on-uri sau integrări (Tuya, Z-Wave, etc.)
  - Pentru comenzi vocale e nevoie de extra setup (ex: Google Assistant SDK), ceea ce înseamnă configurare suplimentară
  - Ideal pentru utilizatorii care vor control complet și nu se tem să „sape” puțin
- **Google Home**
  - Nu necesită dispozitiv dedicat
  - Conectare simplă a dispozitivelor
  - Ideal pentru utilizatori care vor o soluție rapidă, fără configurări complicate
- **Amazon Alexa**
  - La fel de simplu ca Google Home, nu necesită dispozitiv dedicat
  - Conectare simplă a dispozitivelor
  - Pentru device-uri non-Wi-Fi (ex. Zigbee) poate fi nevoie de un bridge

### 4. Extensibilitate și comunitate

- **Home Assistant**
  - Comunitate activă și numeroasă
  - Mii de integrări și extensii (Node-RED, HACS, ESPHome, etc.)
  - Posibilități aproape nelimitate, dar presupune învățare
- **Google Home**
  - Ecosistem închis, controlat de Google
  - Funcționează perfect cu dispozitive certificate, dar limitat în customizare
- **Amazon Alexa**
  - Ecosistem moderat deschis: permite skill-uri dezvoltate de terți
  - Mai multă flexibilitate decât Google, dar tot sub controlul Amazon

## 5. Concluzii și recomandări

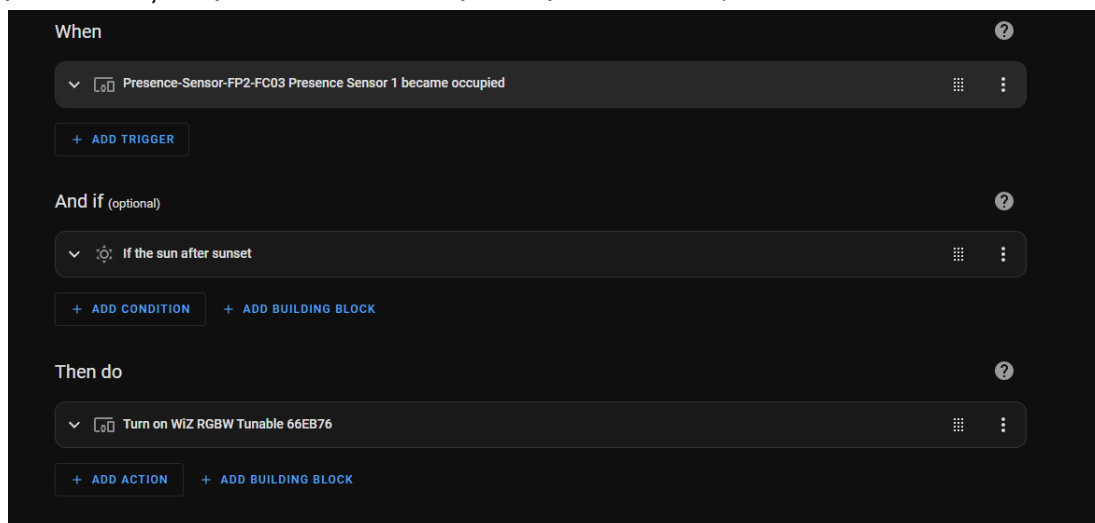
- **Home Assistant** e ideal pentru utilizatorii tehnici care vor control local, customizare completă și protecția datelor personale, dar necesită investiție în hardware și timp pentru configurare.
- **Google Home** este soluția „plug-and-play” potrivită pentru oricine dorește o experiență rapidă, intuitivă și fără bătăi de cap, cu funcționalitate excelentă direct din aplicație.
- **Amazon Alexa** este la mijloc: oferă flexibilitate mai mare decât Google prin skill-uri, dar nu ajunge la nivelul Home Assistant în privința controlului și a customizării.

## Mărti, 1 Iulie

- Rezolvat bug voce la temperatura din camera/afara, inlocuit punct cu virgula

```
intent_script:~
- CustomOutsideTemperature:~
... speech:~
... text: >~
... Temperatura este {{ state_attr('weather.forecast_home', 'temperature') | string | replace('.', ',') }} grade afară.~
- CautaTemperaturaDormitor:~
... speech:~
... text: >~
... Temperatura în dormitor este de {{ states('sensor.temperature_and_humidity_sensor_temperatura') | string | replace('.', ',') }} grade.
```

- Implementat senzor prezenta Aqara FP2 in HA si creat o automatizare(senzorul vede persoana și după ce soarele a apus, aprinde becul)



- Adăugat opțiunea de a întreba prin Home Assistant Voice dacă este cineva în raza senzorului

```
- PrezentareDormitor:-
  ....speech:-
  ....  text:->
  ....  ....{% if states('binary_sensor.presence_sensor_fp2_fc03_presence_sensor_1') == 'on' %}-
  ....  ....  Da, este cineva în dormitor.-
  ....  ....{% else %}-
  ....  ....  Nu, nu este nimeni în dormitor.-
  ....  ....{% endif %}-
  ....  ....-
```

/homeassistant/custom\_sentences/ro/prezentadormitor.yaml

```
1 language: "ro"
2 intents:
3   - PrezentareDormitor:
4     data:
5       sentences:
6         - "Este cineva în dormitor"
7
```

## Miercuri, 2 Iulie

- Integrat agent inteligent folosind Google Generative AI cu voce “reală” de la ElevenLabs, integrations cu API Keys si ESPHome

×

HA Gemini

Configuration

Give your assistant a name and select your language. Depending on this language, you may be able to choose region specific variants below.

Name\*

HA Gemini

Language\*

Romanian

Conversation agent

The conversation agent is the brains of your assistant and will process the incoming text commands.

Conversation agent\*

Google Generative AI

⚙

Prefer handling commands locally

A command will first be sent to the local conversation agent. If the local agent does not handle the command, it will be sent to selected agent.

☒

The screenshot shows the Home Assistant settings interface for voice services. It is divided into two main sections: 'Speech-to-text' and 'Text-to-speech'. The 'Speech-to-text' section has a dropdown for 'Speech-to-text' set to 'Home Assistant Cloud' and a dropdown for 'Language\*' set to 'Romanian (Romania)'. The 'Text-to-speech' section has a dropdown for 'Text-to-speech' set to 'ElevenLabs', a dropdown for 'Language\*' set to 'Romanian', and a dropdown for 'Voice\*' set to 'Alexandra - Conversational ar'. Below these settings are two buttons: 'TRY VOICE' and 'UPDATE'.

**Speech-to-text**  
When you are controlling your assistant with voice, the speech-to-text engine turns your voice command into text.

Speech-to-text: Home Assistant Cloud  
Language\*: Romanian (Romania)

**Text-to-speech**  
When you are controlling your assistant with voice, the text-to-speech engine turns the conversation text responses into audio.

Text-to-speech: ElevenLabs  
Language\*: Romanian  
Voice\*: Alexandra - Conversational ar

TRY VOICE

UPDATE

## Joi, 3 iulie

- Am incercat sa adaug camera poe pentru home assistant, aveam nevoie de switch poe
- Update firmware senzor prezenta Aqara FP2
- Adaugat optiunea de a porni/stinge calculatorul folosind functiile placii de retea (Wake on LAN) pe baza de MAC

```
alias: Porneste PC
description: ''
triggers:
  - trigger: conversation
    command: Porneste calculatorul
conditions: []
actions:
  - action: wake_on_lan.send_magic_packet
    metadata: {}
    data:
      broadcast_port: 9
      mac: 18:30:2A:1A:1A:1A
mode: single
```



## Vineri si Luni, 4 si 7 iulie

- Integrat DeepSeek ca agent vocal

### Conversation agent

The conversation agent is the brains of your assistant and will process the incoming text commands.

Conversation agent\*

DeepSeek

**Prefer handling commands locally**

A command will first be sent to the local conversation agent. If the local agent does not handle the command, it will be sent to selected agent.

☒

```
1 I want you to act as smart home manager of Home Assistant ↵
2 I will provide information of smart home along with a
  question, you will truthfully make correction or answer
  using information provided in one sentence in everyday
  language.
3
4 Current Time: {{now()}}
5
6 Available Devices:
7 ```csv
8 entity_id,name,state,aliases
9 {% for entity in exposed_entities -%}
10 {{ entity.entity_id }},{{ entity.name }},{{ entity.state }},
  {{entity.aliases | join('/')}}
11 {% endfor -%}
12 ```
13
14 The current state of devices is provided in available
  devices.
15 Use execute_services function only for requested action, not
  for current states.
16 Do not execute service without user's confirmation.
17 Do not restate or appreciate what user says, rather make a
  quick inquiry.
```

chat\_model

deepseek-chat

Maximum tokens to return in response

1024





```
environment_variable:-  
  - OPENAI_API_BASE: "https://api.deepseek.com/v1"-
```

**Mărti, 8 iulie**

- Adaugat Smart Meter in Home Assistant



## SYS-Wi-Fi Smart Meter

	Monitor	<input checked="" type="checkbox"/>
	Curentul de fază A	0.10 A
	Puterea fazei A	0.01 kW
	Tensiunea fazei A	236 V

- Control vocal pentru motor DC 5V conectat la Raspberry Pi prin modul TRI160 5V cu 2 relee comutatoare

```
switch:~
  - platform: rpi_gpio~
  - switches:~
    - port: 17~
      name: "Motor Inainte"~
    - port: 27~
      name: "Motor Inapoi"~
```

/homeassistant/custom\_sentences/ro/controlmotor.yaml

```
1 language: "ro"~
2 intents:~
3   - PorneșteMotor:~
4     data:~
5       sentences:~
6         - "pornește motorul inainte"~
7         - "dă drumul la motor inainte"~
8         - "activează motorul inainte"~
9       response: "Motorul a fost pornit inainte."~
10      action:~
11        service: switch.turn_on~
12        target:~
13          entity_id: switch.motor_inainte~
14  5
```

/homeassistant/custom\_sentences/ro/controlmotorinapoi.yaml

```
1 language: "ro"
2 intents:
3   - PornesteMotorInapoi:
4     data:
5       sentences:
6         - "pornește motorul inapoi"
7         - "dă drumul la motor inapoi"
8         - "activează motorul înainte"
9       response: "Motorul a fost pornit inapoi."
10      action:
11        service: switch.turn_on
12        target:
13          entity_id: switch.motor_inapoi
14
```

/homeassistant/custom\_sentences/ro/oprestemotor.yaml

```
1 language: "ro"
2 intents:
3   - OpresteMotorInainte:
4     data:
5       sentences:
6         - "oprește motorul înainte"
7         - "dă drumul la motor înainte să se oprească"
8         - "oprire motor înainte"
9       response: "Motorul înainte a fost oprit."
10      action:
11        service: switch.turn_off
12        target:
13          entity_id: switch.motor_inainte
14   - OpresteMotorInapoi:
15     data:
16       sentences:
17         - "oprește motorul inapoi"
18         - "dă drumul la motor inapoi să se oprească"
19         - "oprire motor inapoi"
20       response: "Motorul inapoi a fost oprit."
21      action:
22        service: switch.turn_off
23        target:
24          entity_id: switch.motor_inapoi
```



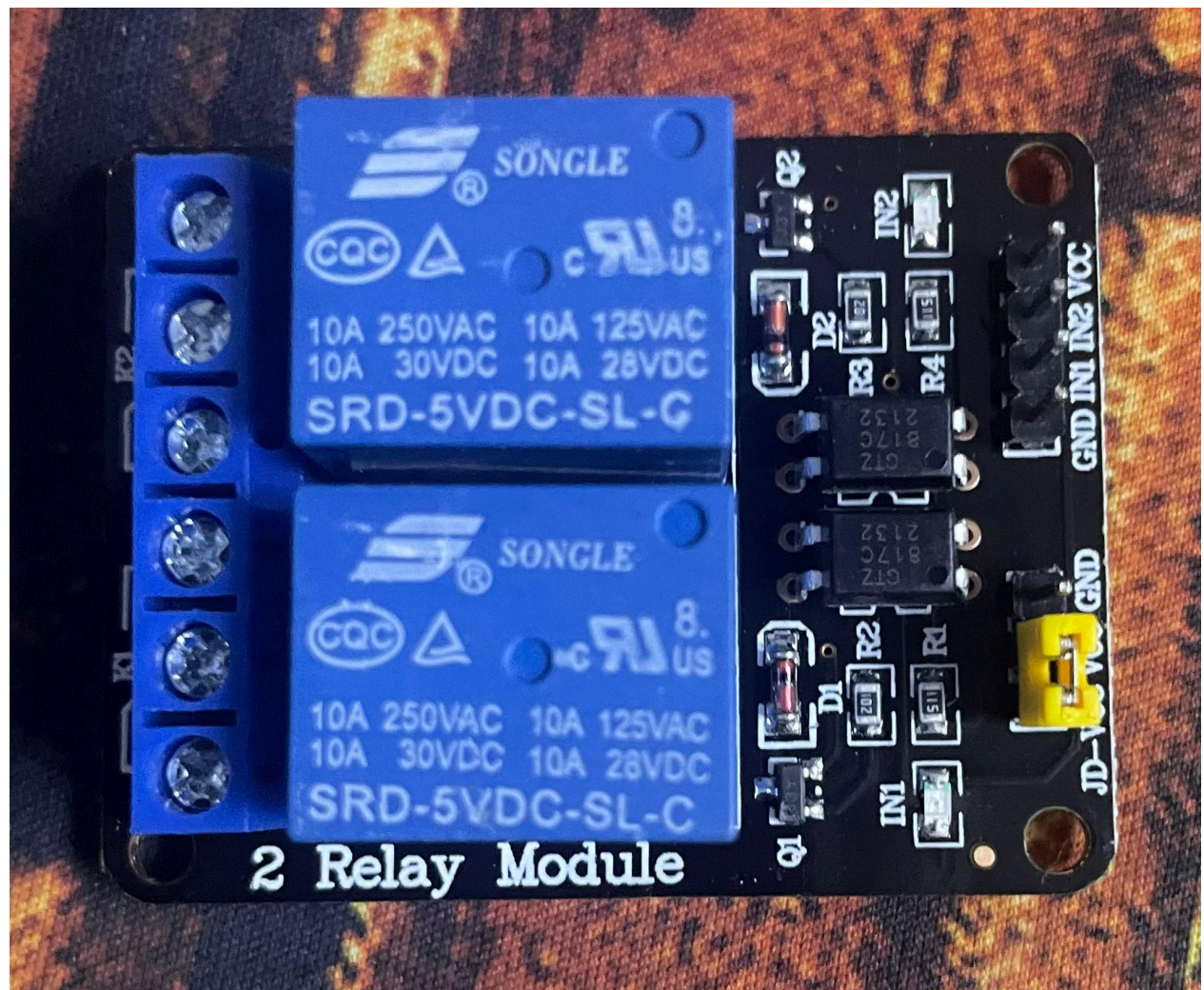
## Switch



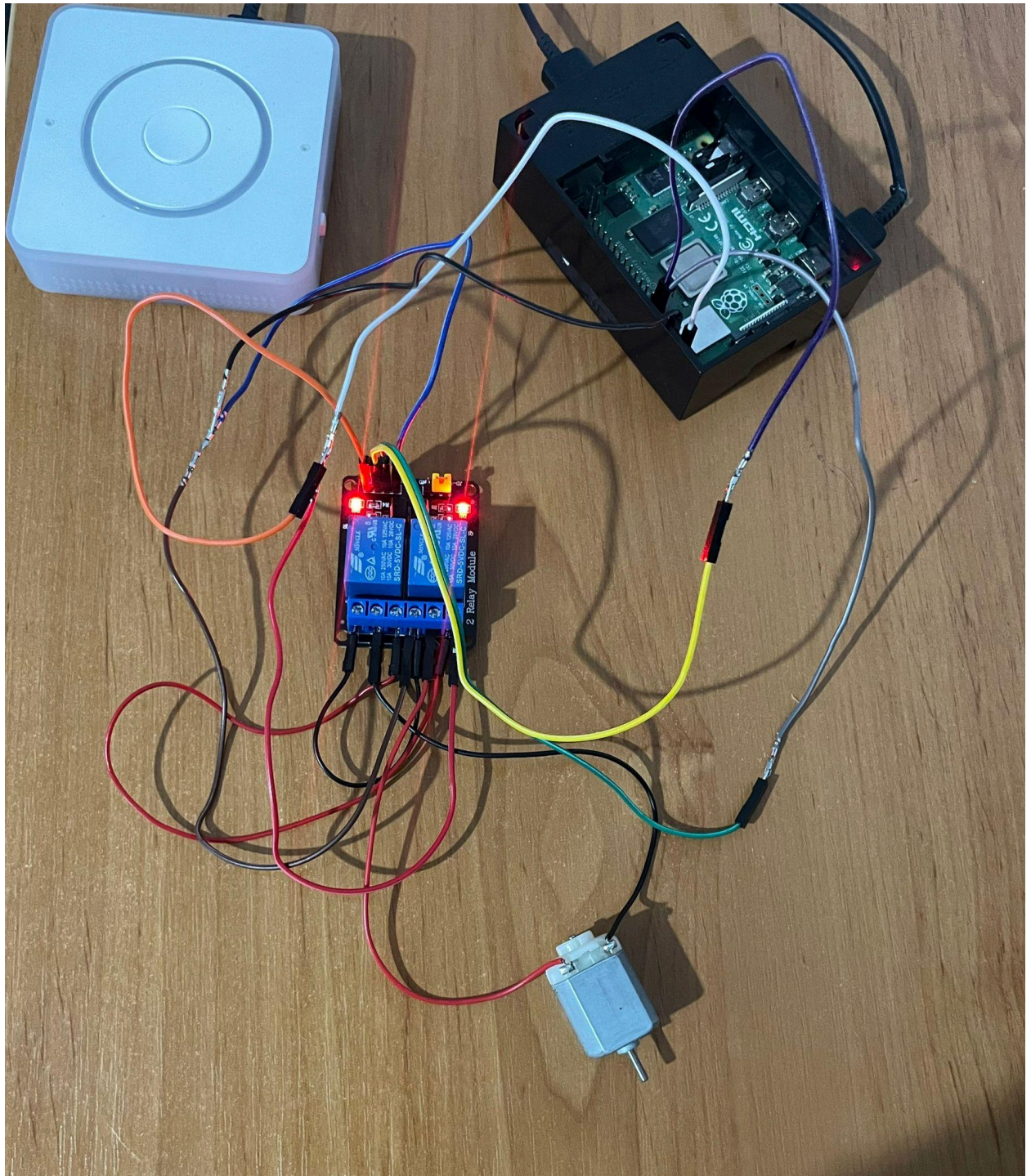
Motor Inainte



Motor Inapoi







## Miercuri, 9 iulie

- Automatizare pornit motor la ora 10 daca sunt peste 20 de grade cu timer

```
1 --alias: "Porneste motorul la ora 10:00"
2 --id: "motor_start_10"
3 --trigger:
4 --platform: time
5 --at: "10:00:00"
6
7 --condition:
8 --condition: template
9 --value_template: >
10 --{{ state_attr('weather.forecast_home', 'temperature') | float > 20 }}
11
12 --action:
13 --service: switch.turn_on
14 --target:
15 --entity_id: switch.motor_inainte
16 --service: timer.start
17 --target:
18 --entity_id: timer.motor_timer
19 --alias: "Opreste motorul dupa timer"
20 --id: "motor_stop_dupa_timer"
21 --trigger:
22 --platform: event
23 --event_type: timer.finished
24 --event_data:
25 --entity_id: timer.motor_timer
26 --action:
27 --service: switch.turn_off
28 --target:
29 --entity_id: switch.motor_inainte
```

```
1 timer:
2 --motor_timer:
3 --duration: "00:00:05"
```

- Rezolvat bug deepseek, nu avea acces la switchuri, avea doar la dispozitive

## TASK

## Joi, 10 iulie

- Automatizare motor, intre orele 10-16, verifica daca temperatura de afara e mai mare de 25 de grade, porneste motorul pentru 10s, apoi sta 5s pentru cooldown si porneste iar

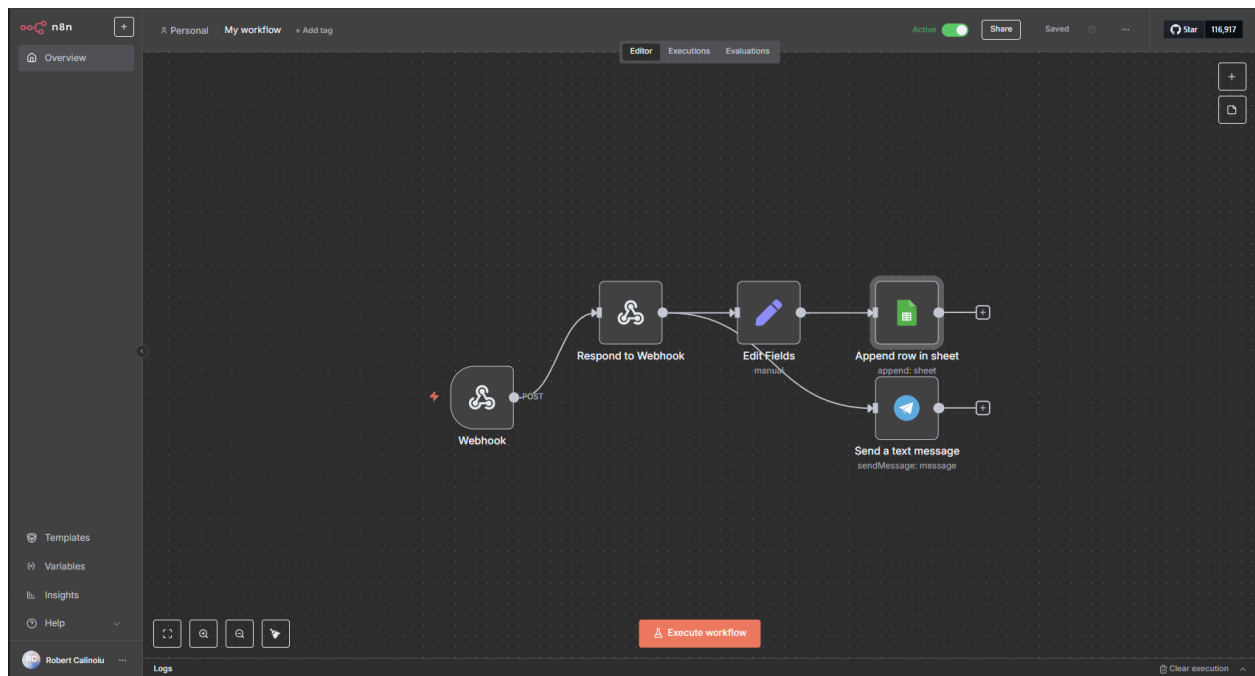
automation:

```
- alias: Control motor inainte 10s ON / 5s OFF pe temperatura si timp
trigger:
  platform: time_pattern
  seconds: /15
  condition:
    condition: time
    after: '10:00:00'
    before: '16:00:00'
    condition: template
    value_template: '{{ state_attr(''weather.forecast_home'', ''temperature'') | float
    > 25 }}'
  action:
    service: script.porneste_motor_10sec
    id: 55c3561e1571476ab5e275fe5f86bd2c
```

script:

```
porneste_motor_10sec:
  sequence:
    - service: switch.turn_on
      target:
        entity_id: switch.motor_inainte
    - delay: "00:00:10"
    - service: switch.turn_off
      target:
        entity_id: switch.motor_inainte
```

- Adaugat n8n in HomeAssistant





00:14

TELEGRAM

26%

< Back

HomeAssistant  
bot

H

Today

Temperatura e peste 25°C!

*This message was sent automatically with [n8n](#)*

00:14



Message



	A	B	C
1	Temperatura/Ora		
2	Temperatură → 27.1 Ora → 23:59:21		
3			
4			

```

1 rest_command:~
2   send_to_n8n:~
3     url: "http://homeassistant:8081/webhook/temperature-alert"~
4     method: POST~
5     content_type: "application/json"~
6     payload: >~
7       {~
8         "temperature": "{{ states('sensor.temperature_and_humidity_sensor_temperatura') }}",~
9         "time": "{{ now().isoformat() }}"~
10      }~
11

```