



Inteligentne budynki

mgr inż. Jerzy Sobczyk

Wprowadzenie



Sprawy organizacyjne

- sprawdziany
- projekty
- laboratoria
- ocenianie
- powtórki



Literatura

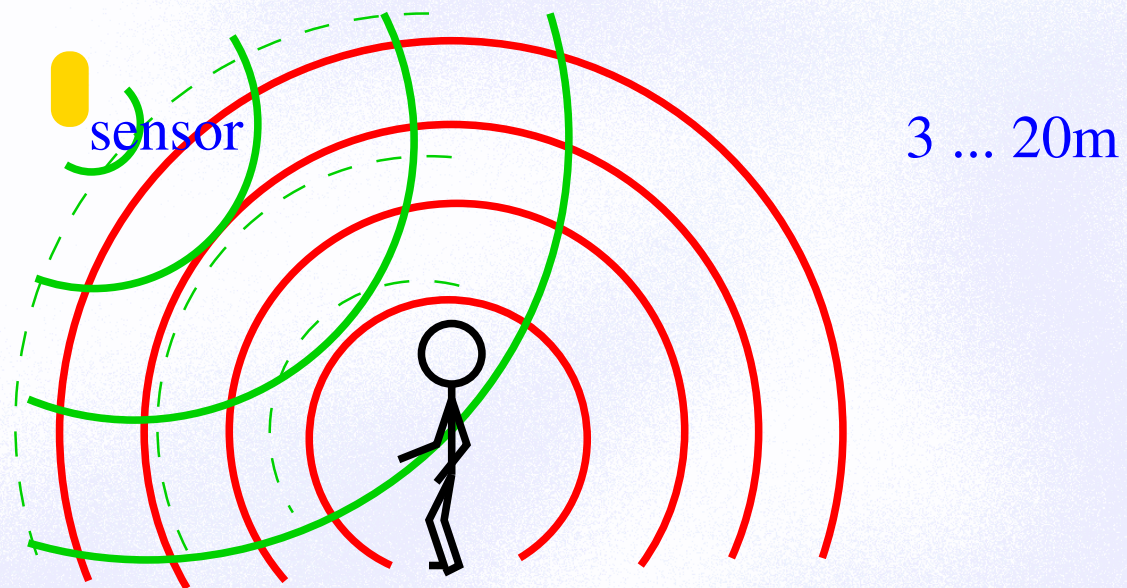
- <https://en.wikipedia.org/>
- <https://www.arduino.cc/>
- <https://www.raspberrypi.org/>
- <https://pidome.org/>
- <https://raspi.tv/>
- <https://www.domoticz.com/>
- <https://www.openhab.org/>
- <https://www.z-wave.com/>
- <https://zigbeealliance.org/>
- <http://www.eventghost.net/>
- <https://www.iobroker.net/>
- <https://www.agocontrol.com/>
- <http://fhem.de/fhem.html>
- <https://calaos.fr/en/>
- <https://pimatic.org/>
- <https://homebridge.io/>
- <http://www.linuxmce.org/>
- <https://www.home-assistant.io/>
- <https://www.smarthomatic.org/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockly>
- <https://www.jeedom.com/site/en/index.html>
- <https://www.mycontroller.org/#/home>
- <http://homegenie.it/>
- <https://www.smartthings.com/>
- <https://homeseer.com/>
- ...



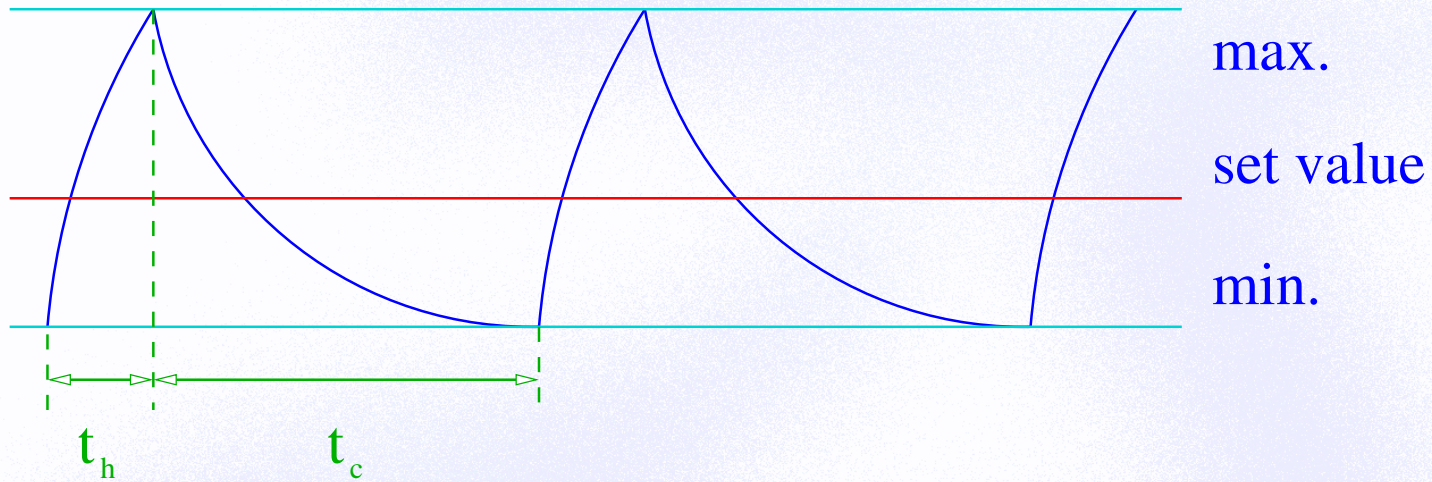
Wykłady

- wprowadzenie
- wykrywanie włamań i alarmowanie,
- ogrzewanie i klimatyzacja,
- inteligentne oświetlenie,
- domowe centrum rozrywki,
- sieci sterujące,
- protokół Z-Wave,
- systemy zarządzania budynkami,
- programowanie w języku Lua,
- elementy Arduino,
- komputery jednopłytkowe (RaspberryPi, BananaPi, Odroid, etc.),
- oprogramowanie (Domoticz, OpenHab, HomeAssistant, ...),
- ...

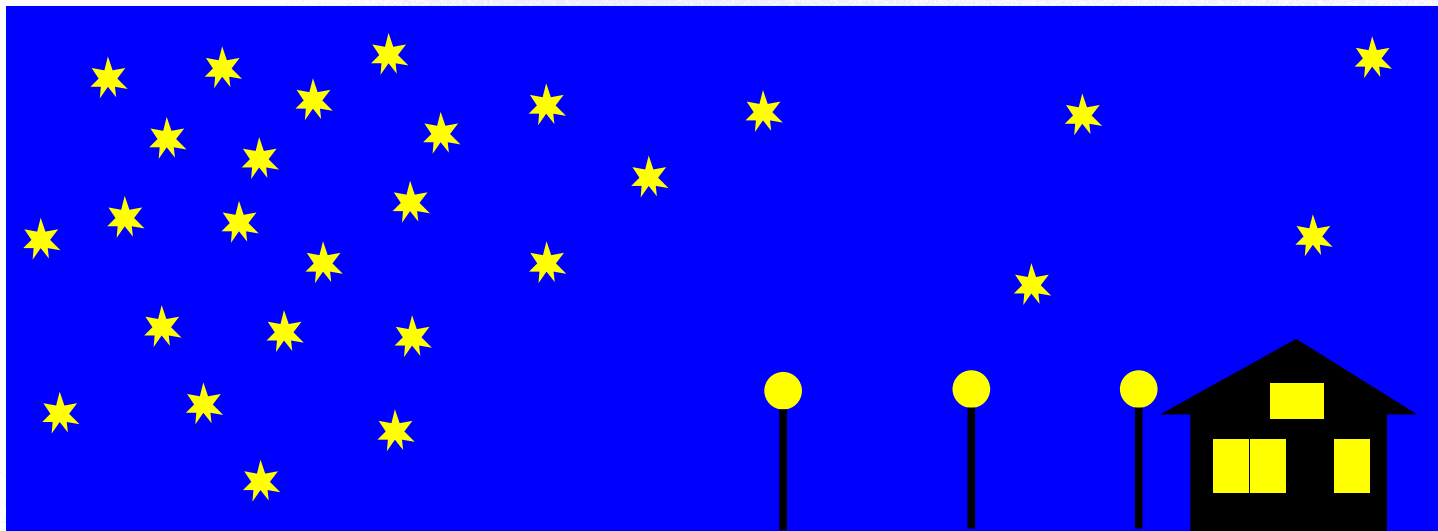
Wykrywanie włamań



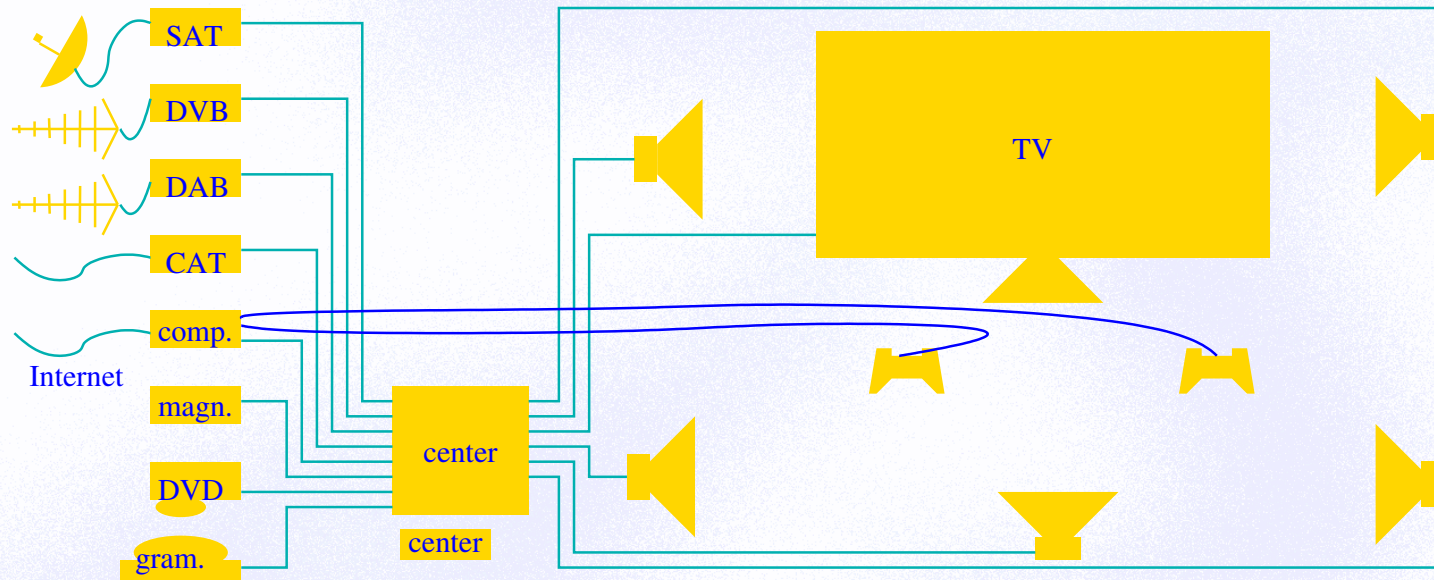
Ogrzewanie i klimatyzacja



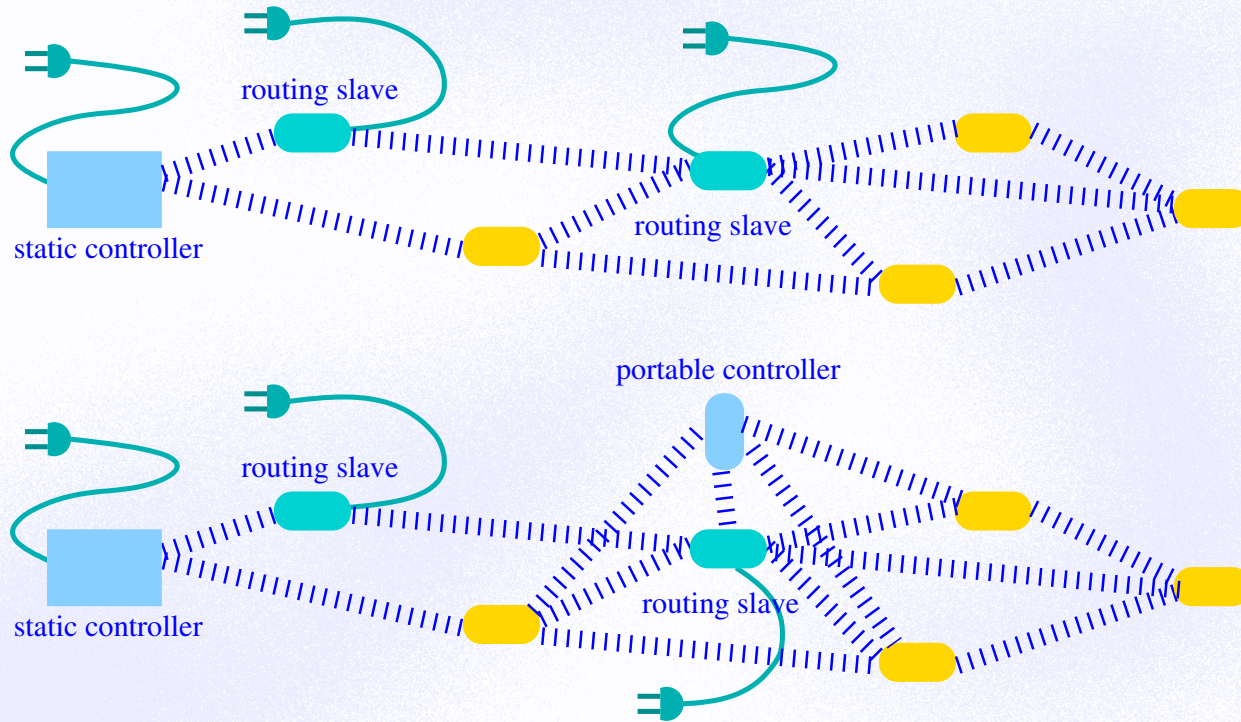
Sterowanie oświetleniem



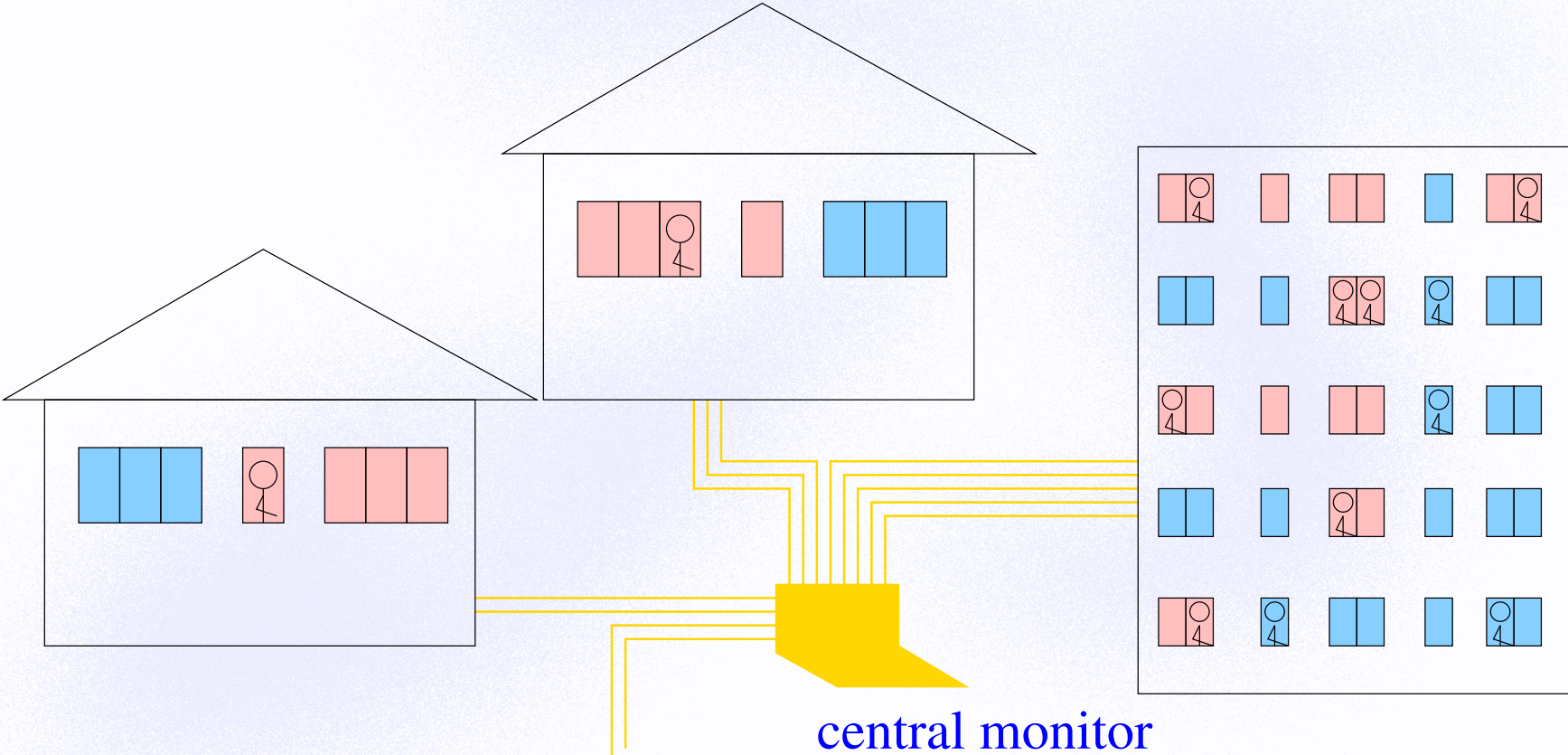
Centrum rozrywki



Sieci sterujące

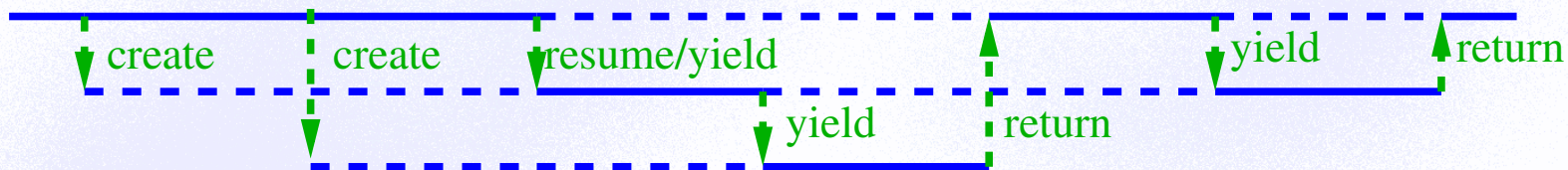


Zarządzanie budynkiem



Język Lua

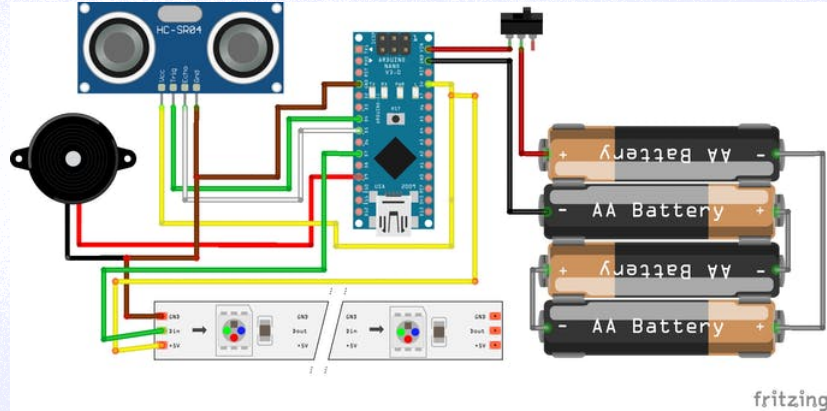
- $thread = \mathbf{coroutine.create}(f)$
Create a new coroutine.
- $state, val1, \dots = \mathbf{coroutine.resume}(thread, arg1, \dots)$
Start or continue coroutine.
- $state, val1, \dots = \mathbf{coroutine.yield}(arg1, \dots)$
Suspend the execution of the calling coroutine.





Robot Arduino Nano COVID-19

Arduino Nano COVID19 robot

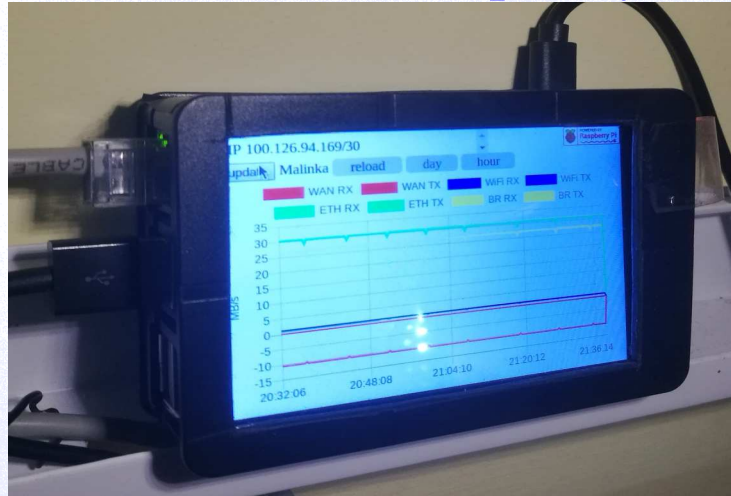


https://create.arduino.cc/projecthub/draakje156/covid-19-simple-friendly-social-distance-robot-watchzi-8f2268?ref=platform&ref_id=424_trending___&offset=6



Router domowy na Raspberry Pi 3B+

Home router on Raspberry Pi



Domoticz - Android Imperi Home



<https://www.domoticz.com/wiki/ImperiHome>



Pytania?

