

Politechnika Świętokrzyska w Kielcach

Wydział Elektroniki, Automatyki i Informatyki

Laboratorium IoT

Numer ćwiczenia:3	Temat: Lab - Packet Tracer – Explore the Smart Home Lab – Build a Connected Factory Solution	Grupa: 3ID15A Mateusz Orłowski Mateusz Nachyła
Ocena:	Lab - Explore the Smart City Lab - Explore the Smart Grid	Data wykonania ćwiczenia: 02.01.2019

1) TEMAT: EXPLORE THE SMART HOME

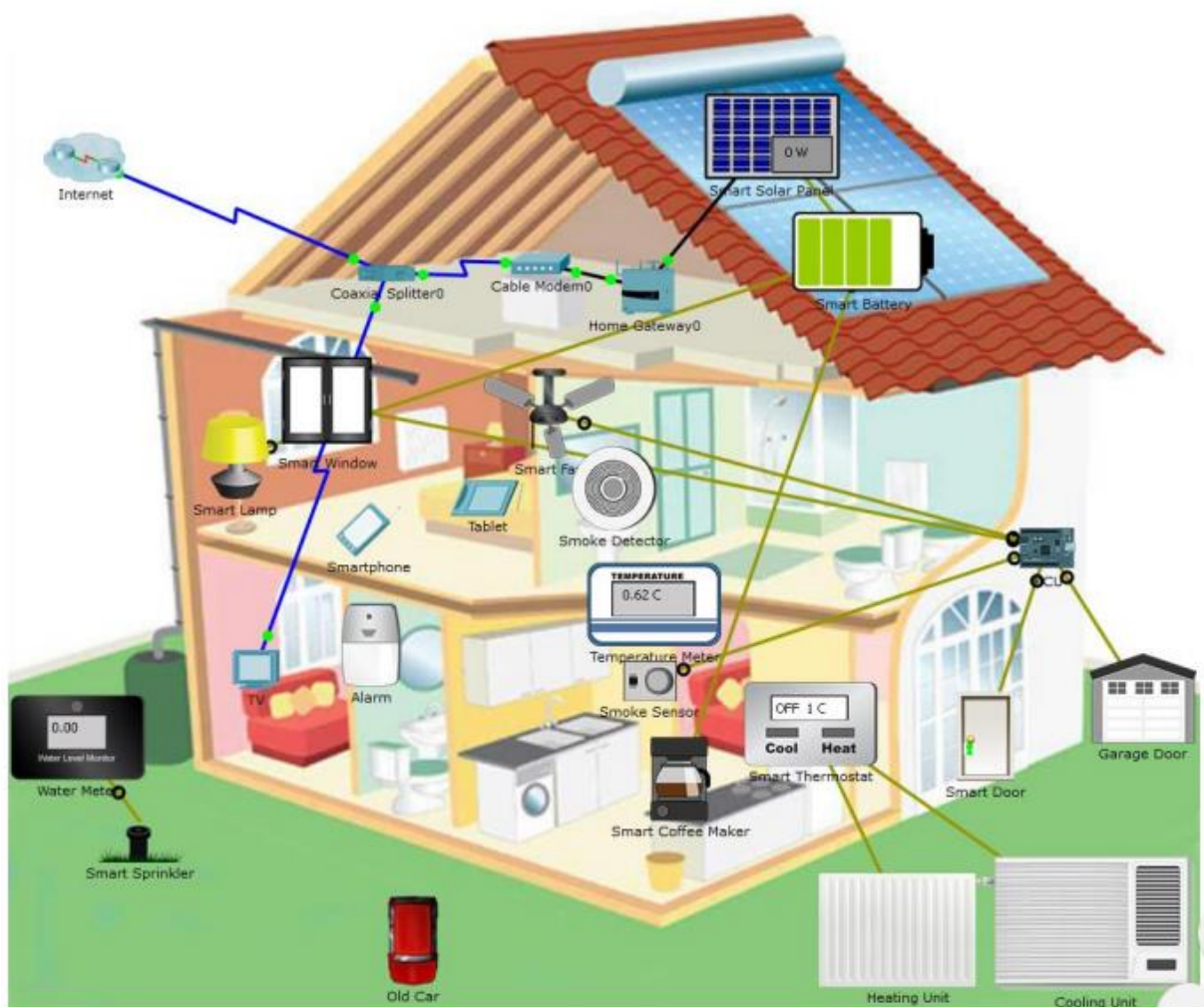
CEL ZADANIA:

Zrozumienie urządzeń składających się na inteligentny dom

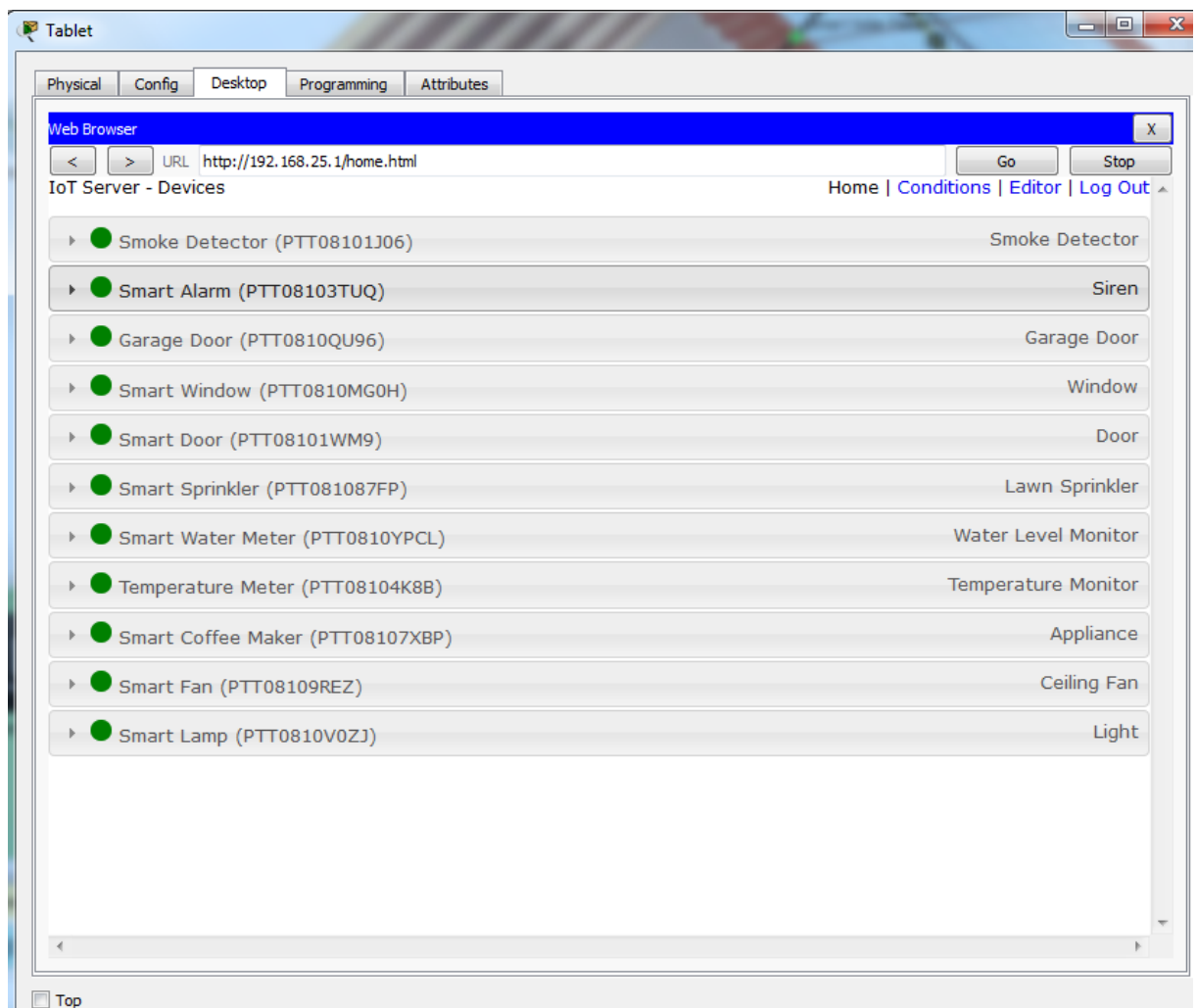
WYKONANIE PODANEJ TOPOLOGII Z POMOCĄ NARZĘDZIA : Packet Tracer

A) TOPOLOGIA

Topology



B) ZROZUMIENIE URZĄDZEŃ SKŁADAJĄCYCH SIĘ NA INTELIGENTNY DOM



PODCZAS ĆWICZENIA „INTELIGENTNEGO DOMU” MIELIŚMY ZAOBSERWOWAĆ JAK DZIAŁA CAŁY UKŁAD SIECI, PODPATRZEĆ WYKONANĄ JUŻ TOPOLOGIĘ ORAZ SPRAWDZIĆ CZY POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ UDAŁO SIĘ WŁĄCZAĆ I WYŁĄCZAĆ SPRZĘTY W DOMU TAKIE JAK (GARAŻ, DRZWI, OKNA).

WYKONANIE ĆWICZENIA UDAŁO SIĘ, ZAOBSERWOWALIŚMY DZIAŁANIE SIECI W INTELIGENTNYM DOMU, PONADTO ZARZĄDZANIE DOMEM MOŻE ODBYWAĆ SIĘ Z DOWOLNEGO MIEJSCA DZIĘKI UŻYCIU TOPOLOGII.

2) TEMAT – BUILD A CONNECTED FACTORY SOLUTION

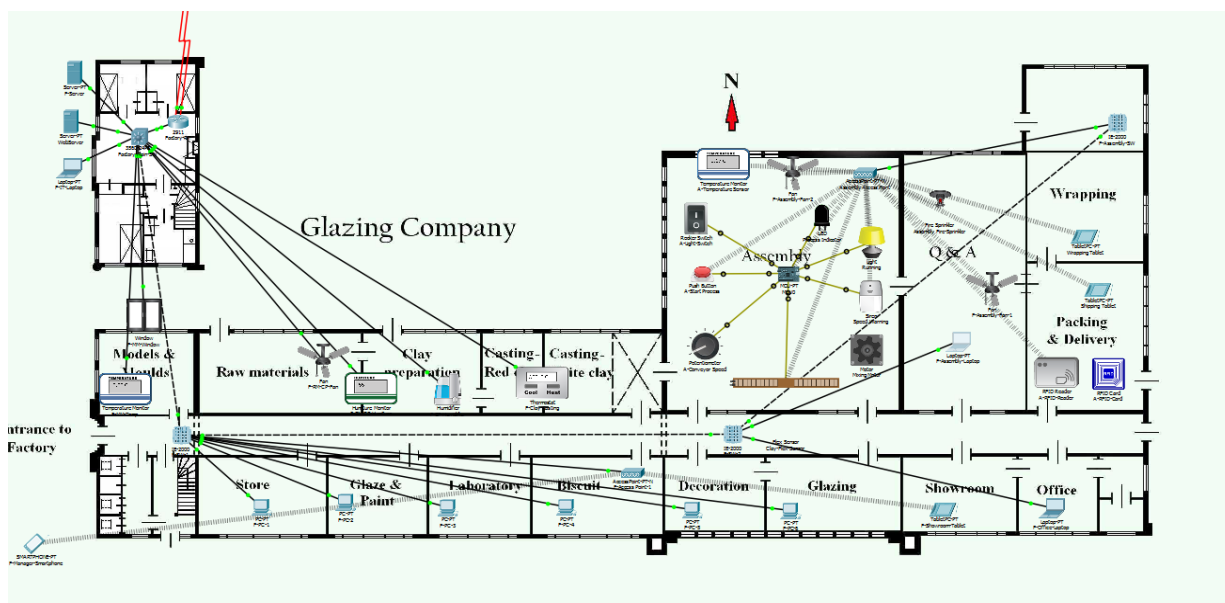
CEL ZADANIA: ZAOBSERWONIE TOPOLOGII W MIESCIE

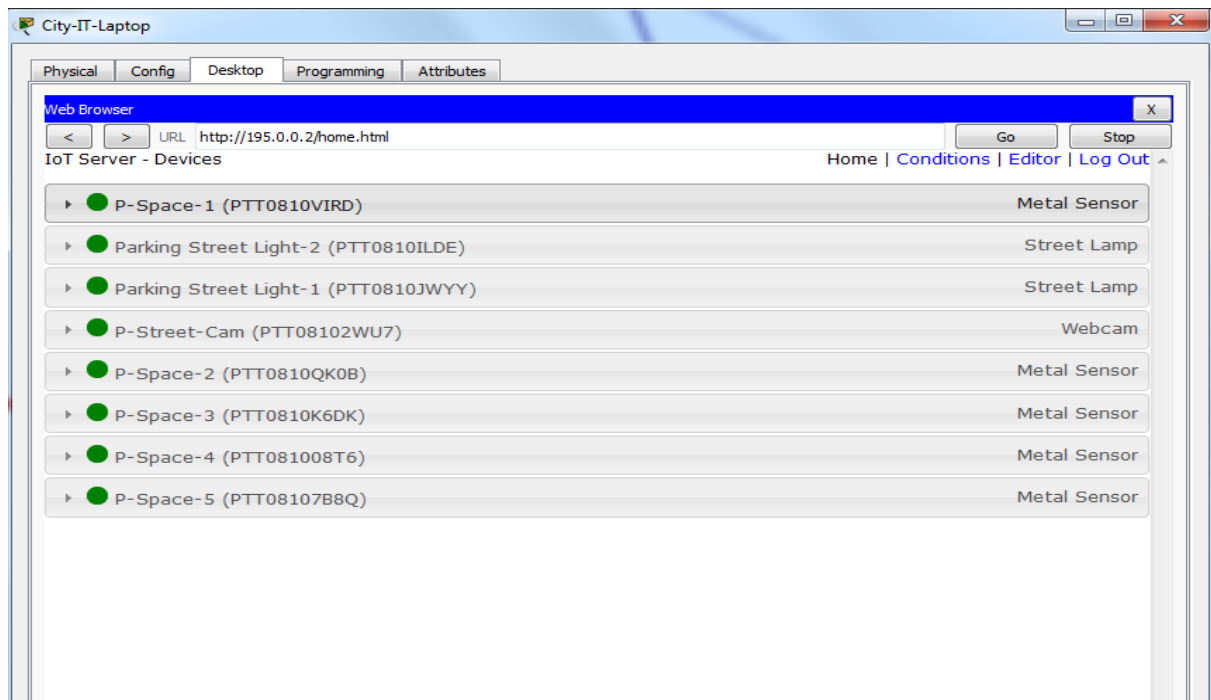
WYKONANIE PODANEJ TOPOLOGII Z POMOCĄ NARZĘDZIA : Packet Tracer

B) TOPOLOGIA



C) BUDYNEK FACTORY





PODCZAS TEGO ĆWICZENIA POZNALIŚMY TOPOLOGIĘ KTÓRA ZARZĄDZA MIASTEM.

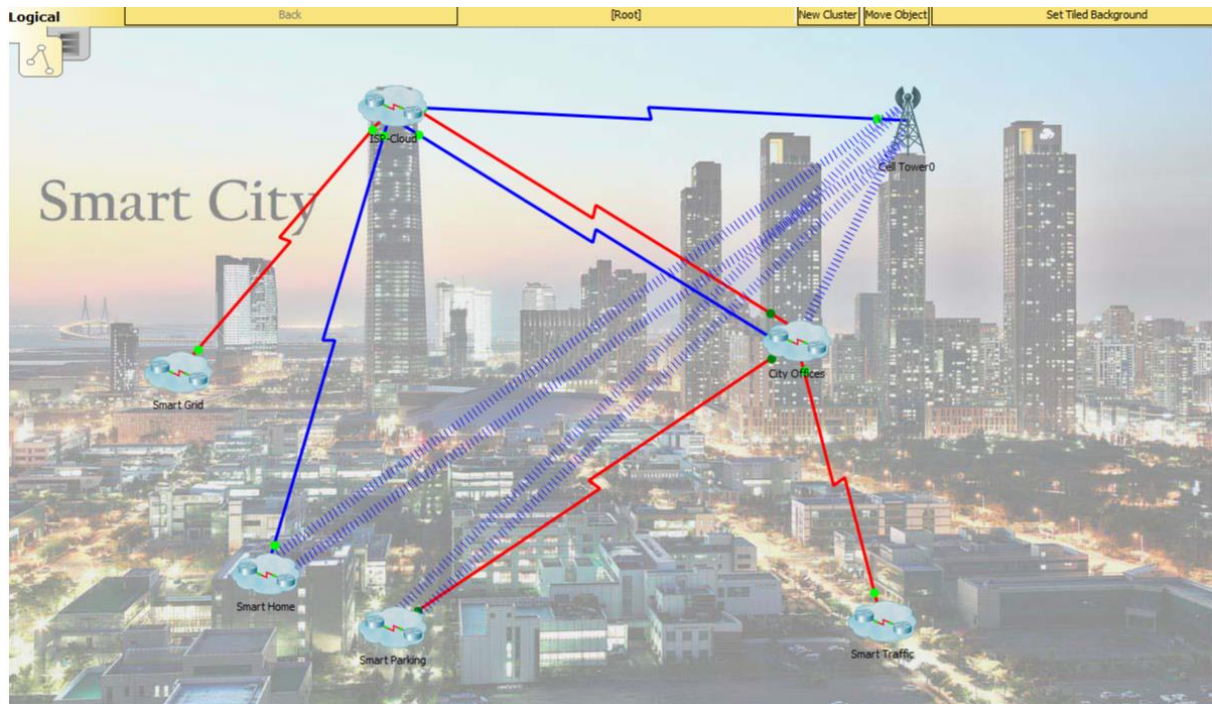
NAJWAŻNIEJSZY BUDYNEK W TOPOLOGII FACTORY JEST BIUROWCEM PRZYSTOSOWANYM DO ZARZĄDZANIA CAŁĄ TOPOLOGIĄ.

SKŁADA SIĘ Z NIEZBĘDNYCH URZĄDZEŃ TAKICH JAK LAPTOPY/KOMPUTERY/SMARTPHONY KTÓRE UŁATWIAJĄ ZARZĄDZANIE SIECIĄ.

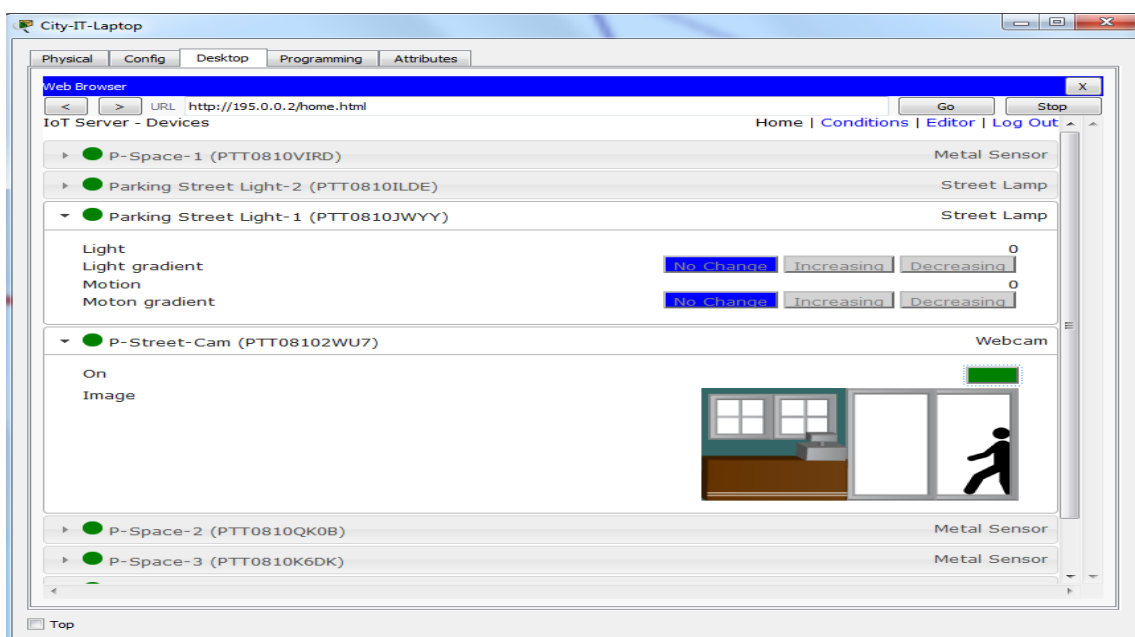
3) TEMAT – EXPLORE THE SMART CITY

WYKONANIE PODANEJ TOPOLOGII Z POMOCĄ NARZĘDZIA : Packet Tracer

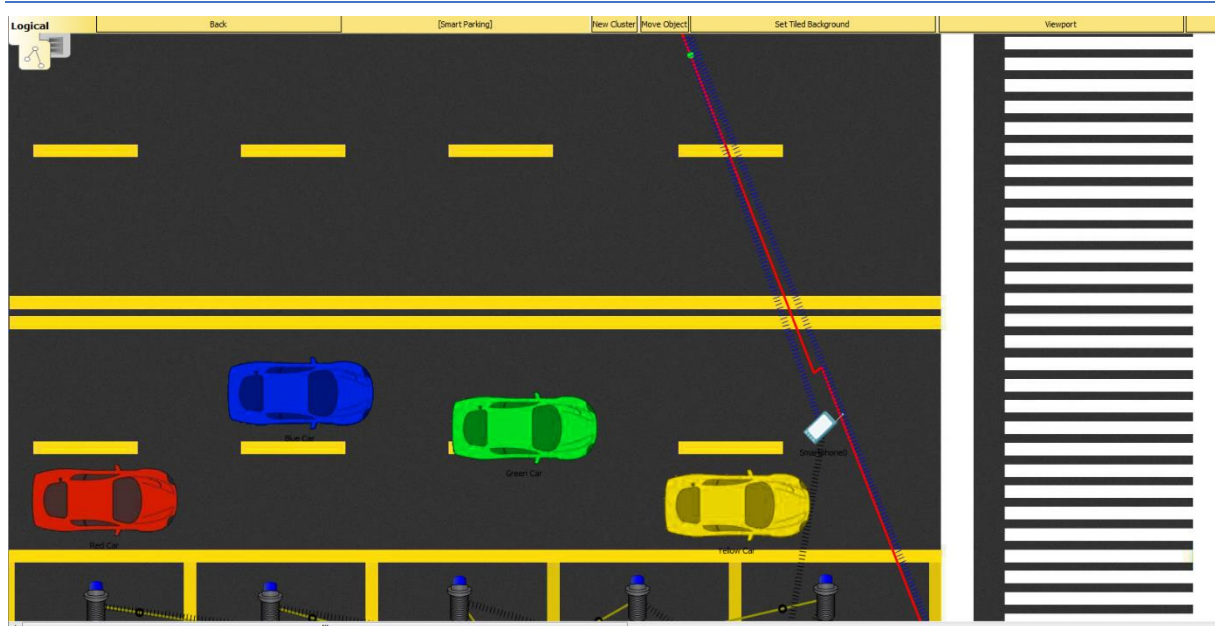
TOPOLOGIA



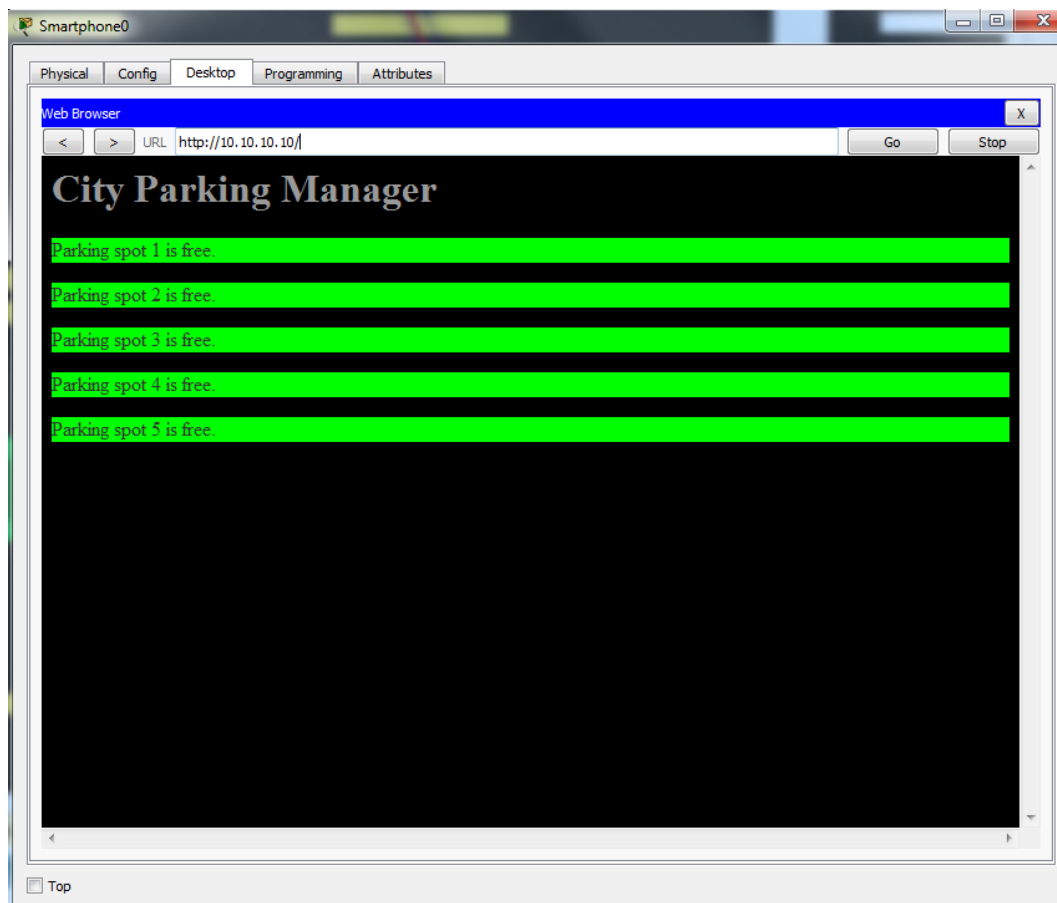
ZARZĄD KAMER MISATA



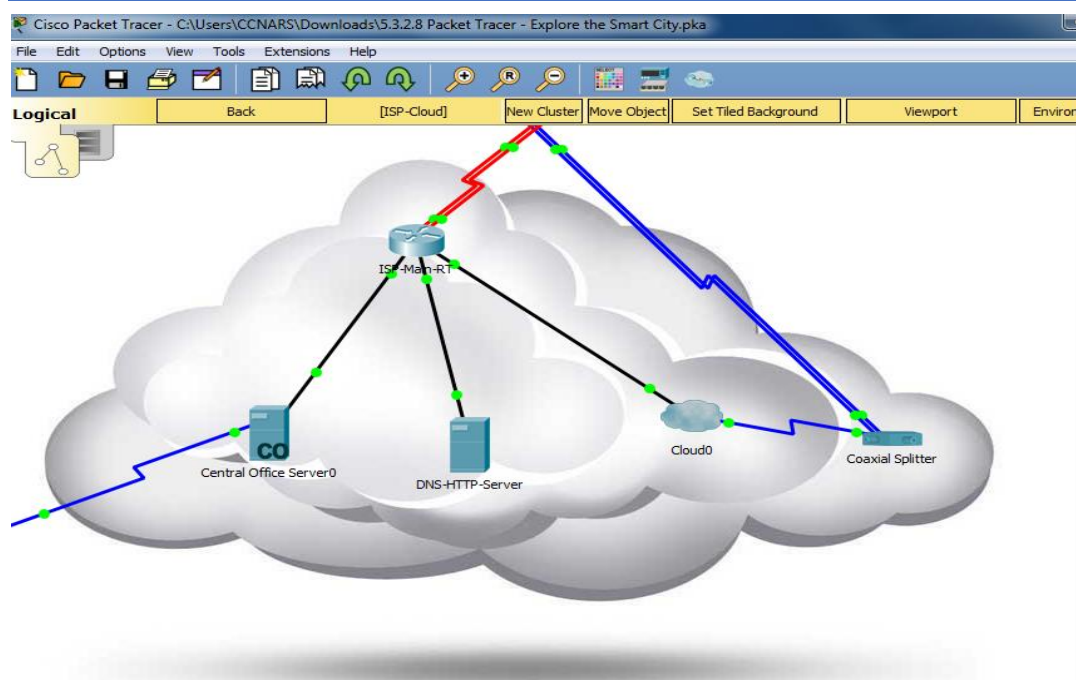
SMART PARKING



ZARZĄDZANIE PARKINGIEM ZA POŚREDNICTWEM SMARTPHONE



STRUKTURA CZĘŚCIOWEJ TOPOLOGII ZARZĄDZANIA MIASTEM



W TYM ĆWICZENIU ZAGŁĘBILIŚMY SIĘ W TRUKTURĘ ZARZĄDZANIA MISTEM DZIĘKI CZEMU MOGLIŚMY ZAOBRESROWAĆ NP.

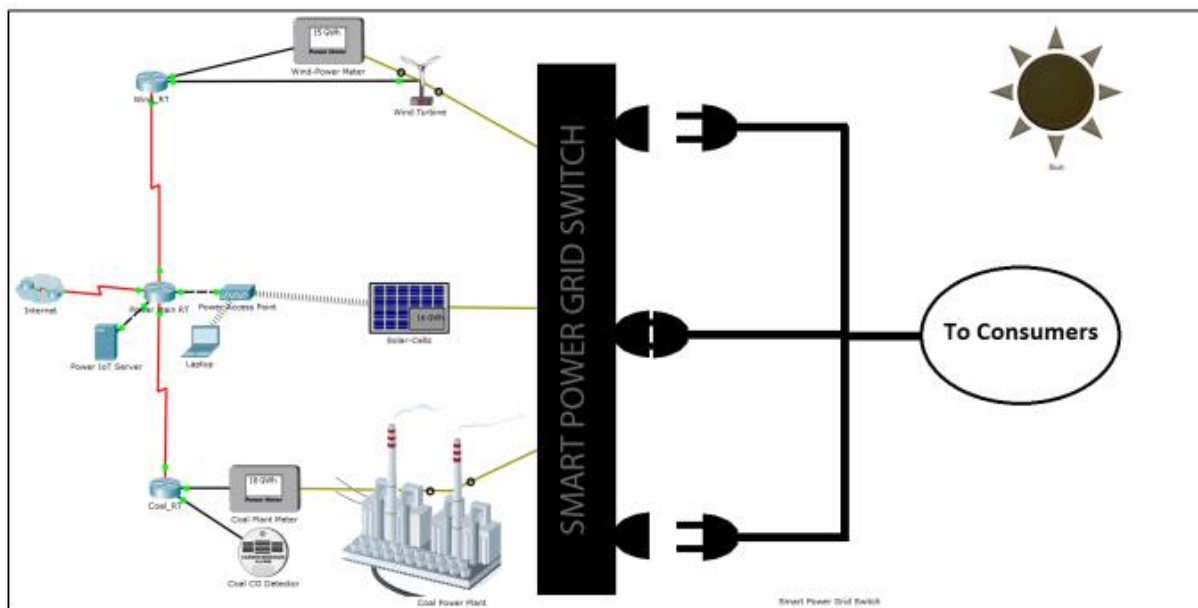
DZAIŁANIE KAMER MIESJCKICH Z POZIOMU LAPTOPU.

INTERESUJĄCYM DOŚWIADCZENIEM JEST RÓWNIEŻ ZARZĄDANIE PARKINGIEM MIEJSKIM PONIEWAŻ Z ŁATWOŚCIĄ MOŻEMY OCENIĆ ILOŚĆ WOLNYCH/ZAJĘTYCH MIEJSC PARKINGOWYCH.

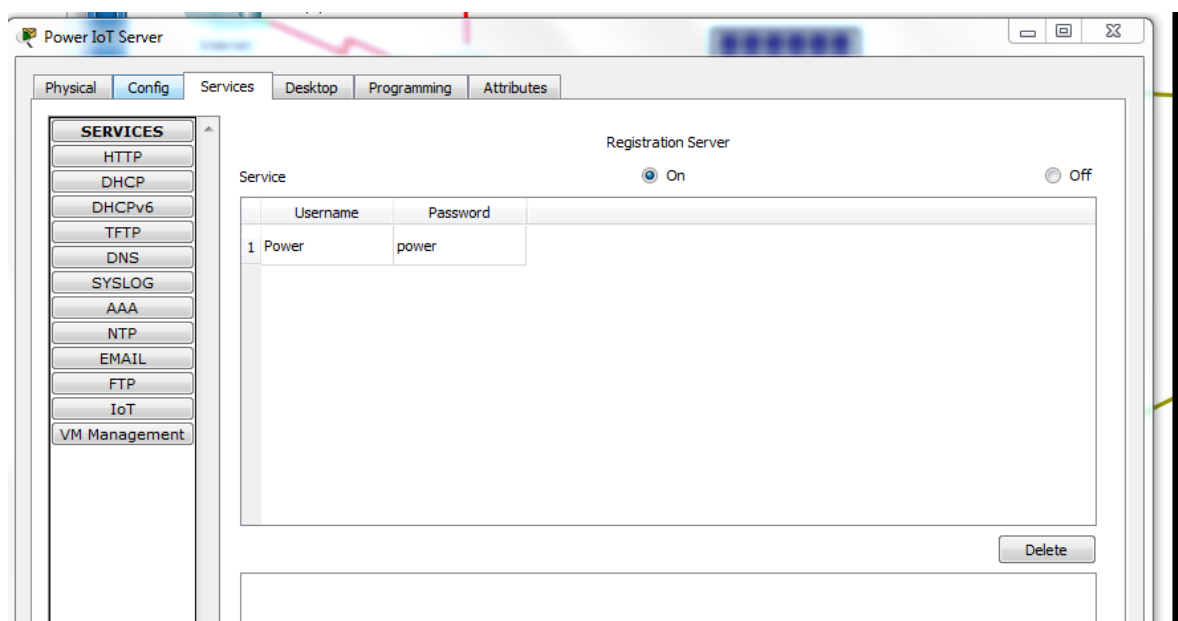
4) TEMAT – EXPLORE THE SMART GRID

WYKONANIE PODANEJ TOPOLOGII Z POMOCĄ NARZĘDZIA : Packet Tracer

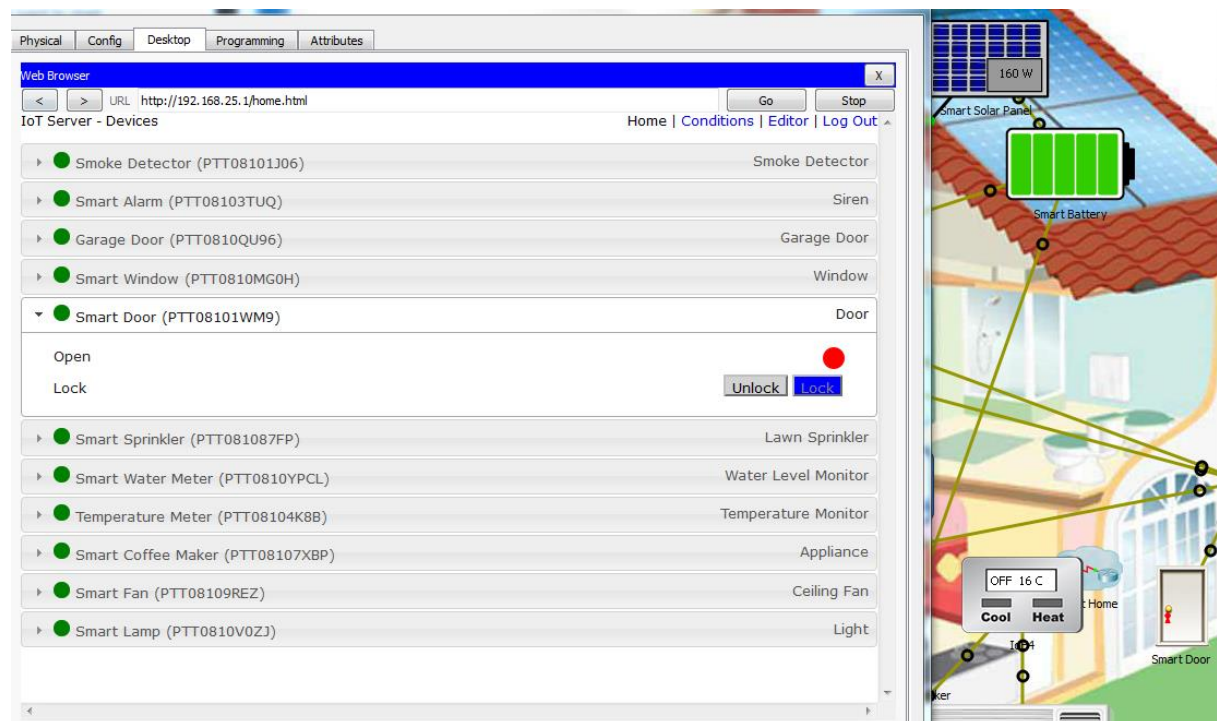
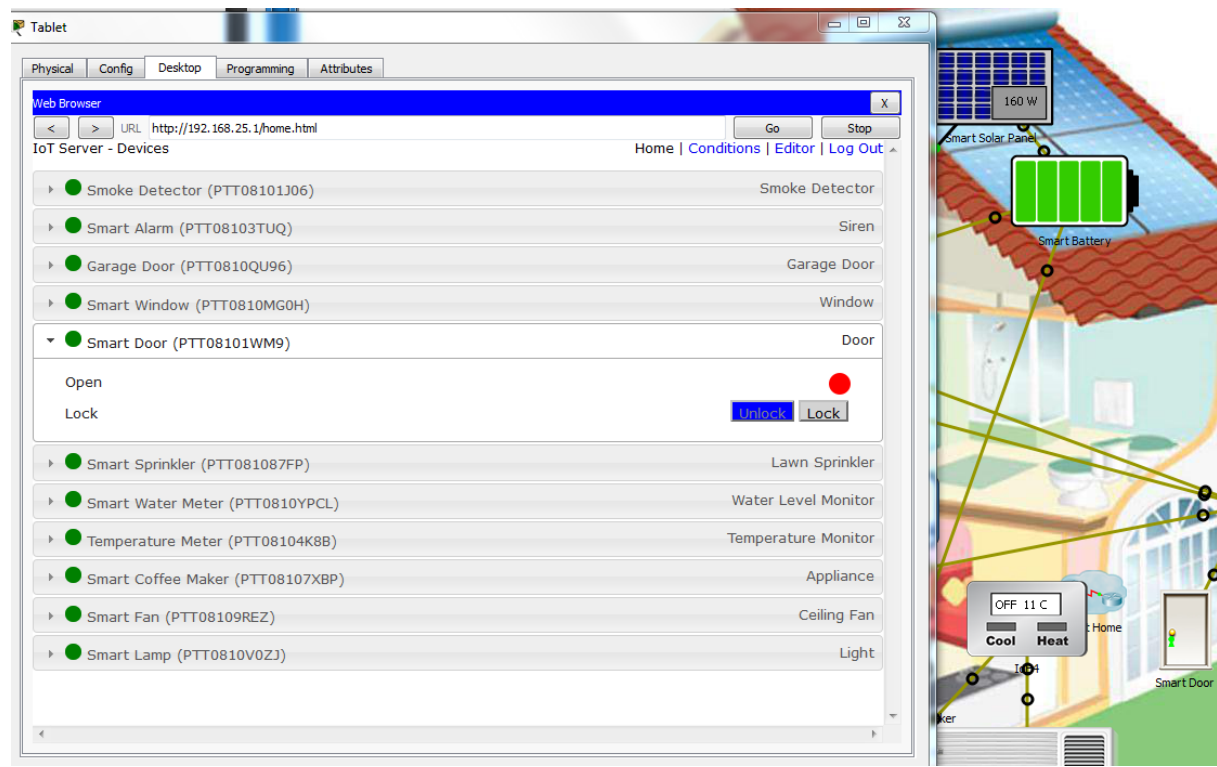
TOPOLOGIA

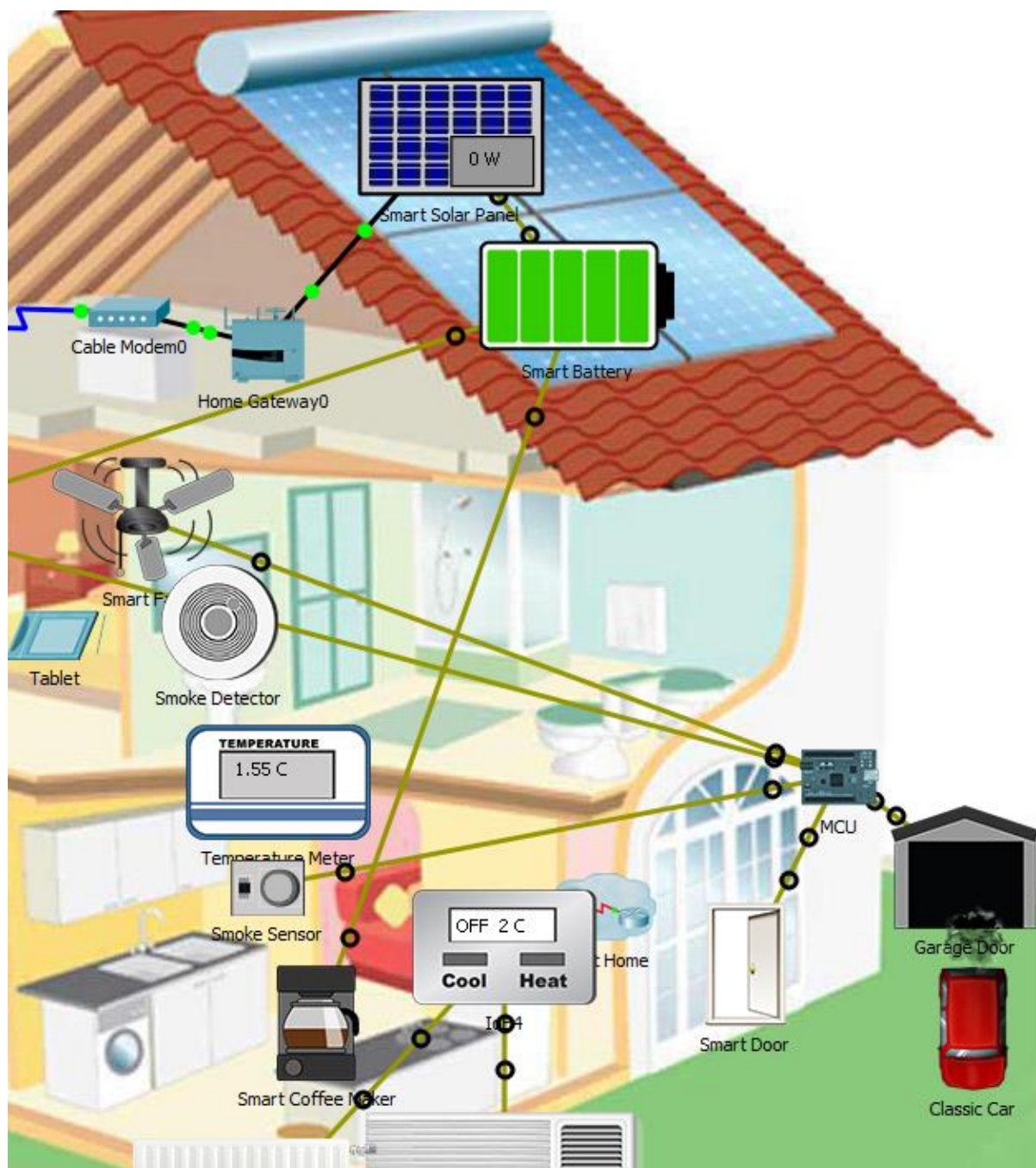


BADANIE URZĄDZEŃ IOT (UŻYTKOWNIK – LOGIN/HASŁO)

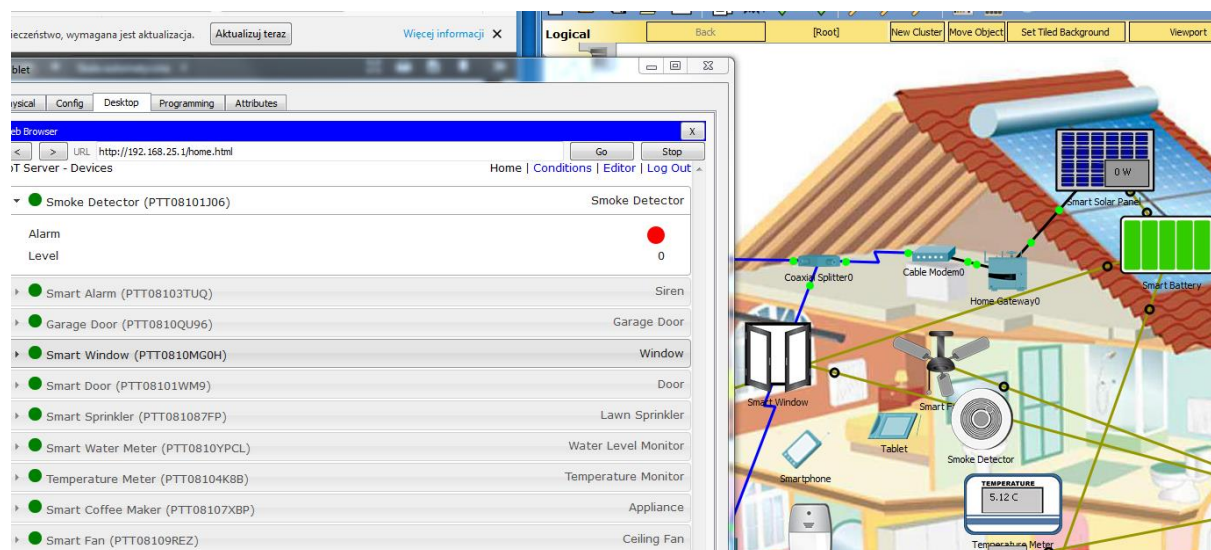


DALSZE BADANIA (OTWIERANIE I ZAMYKANIE DRZWI)





SPRAWDZANIE CZUJNIKA DYMU



W TYM ĆWICZENIU MOŻEMY ZARZĄDZAĆ CAŁYM DOMEM BEZPOŚREDNIO Z POZIOMU LATOPA/SMARTPHONA.

PODCZAS WYKONYWANIA ĆWICZENIA MOGLIŚMY ZAOBSERWOWAĆ JAK DZIAŁA „SMART DOM” UŻYWAŁIŚMY LAPTOPA DO SPRAWDZANIA CZUJNIKA DYMU (JEGO POZIOMU), OTWIERALIŚMY GARAŻ ORAZ OKNA / DRZWI.
