

Laboratorium: Technologie IoT rozproszone sieci sensorycznych

Chapter 4

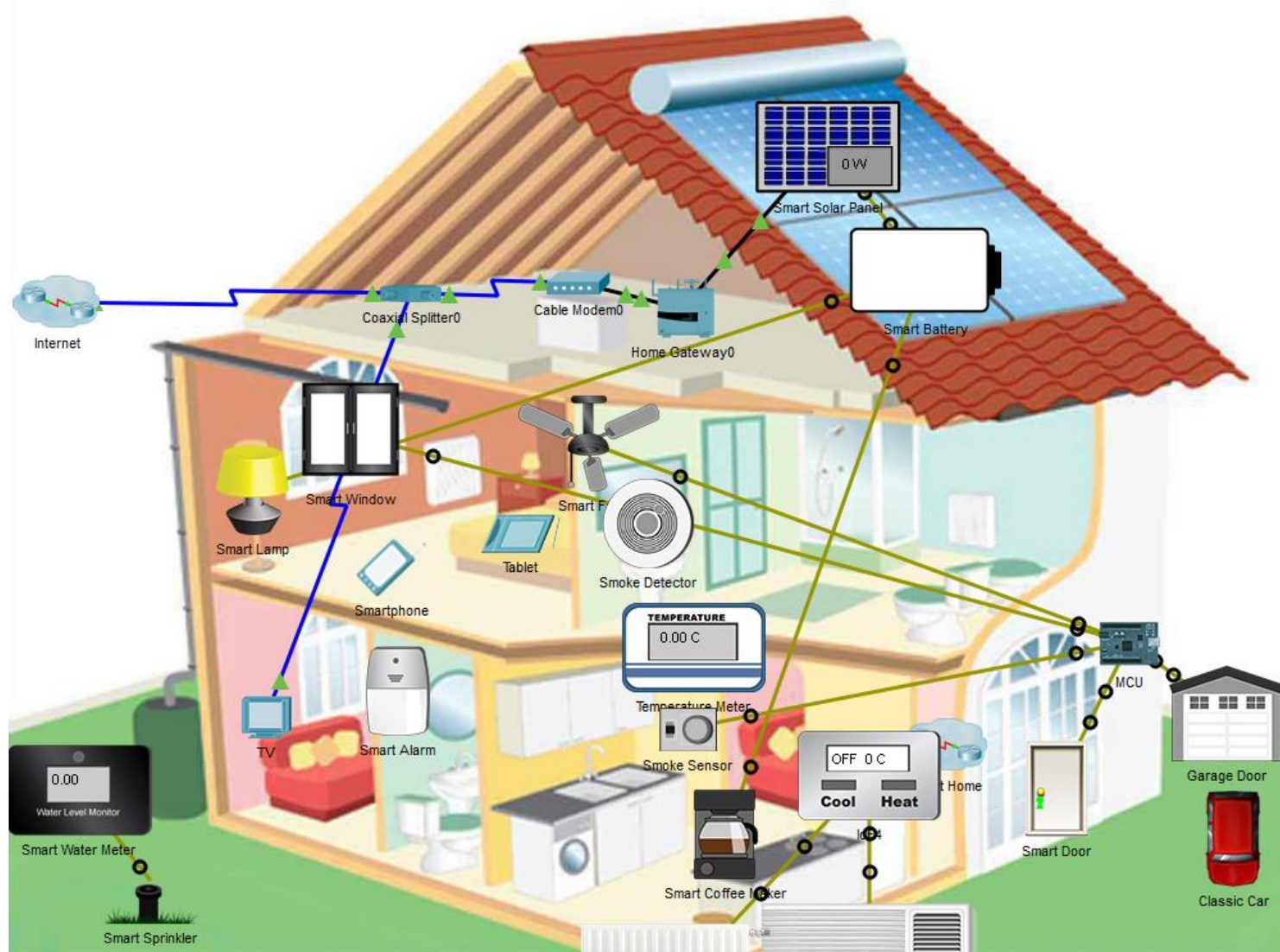
Data: 16.12.2018

Autor:
Wojciech Jabłoński
Joanna Gmyr
Adrian Dorota

Grupa: 3ID15B

Ocena:

Packet Tracer - : Poznaj inteligentny dom



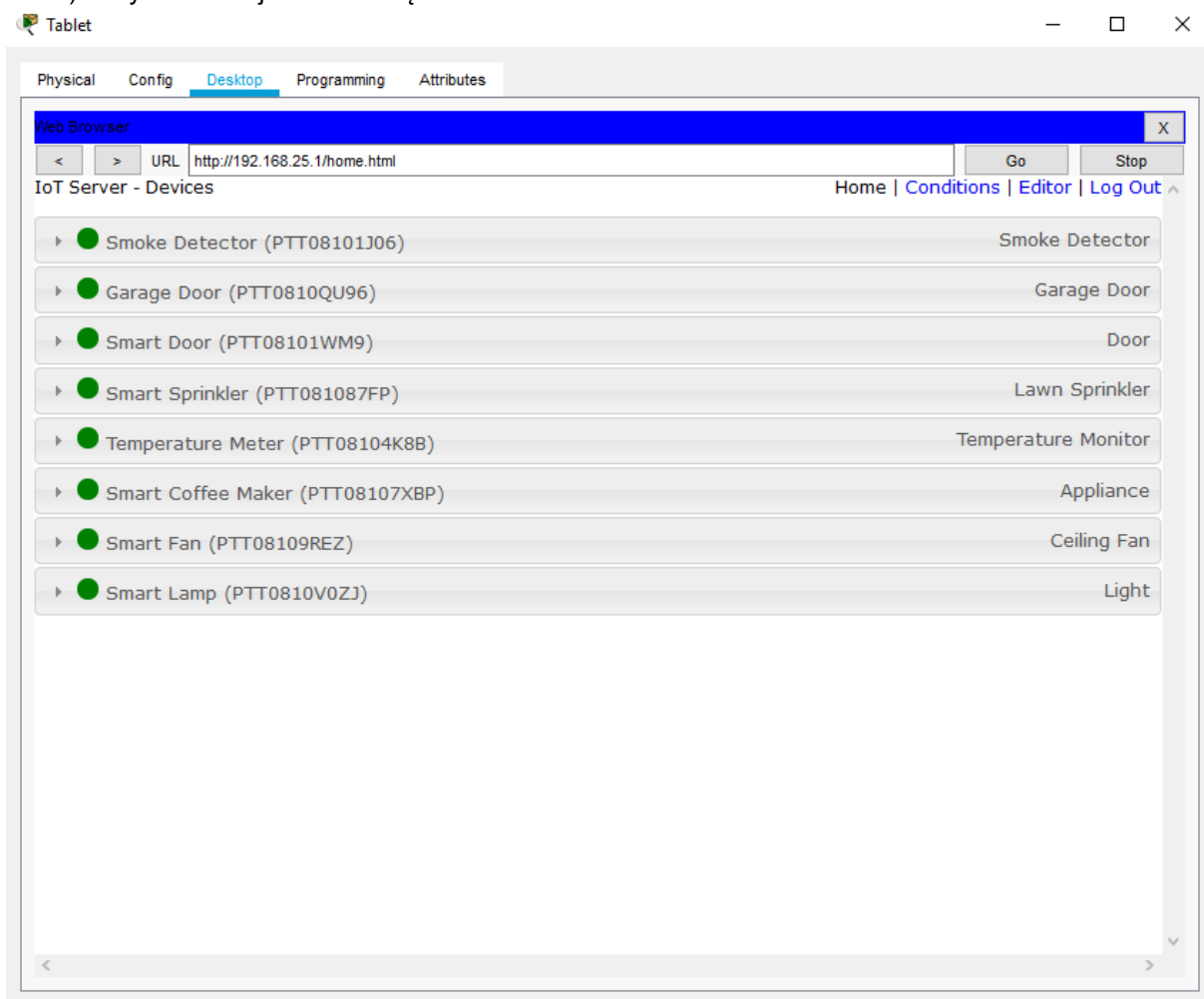
Part 1: Poznaj inteligentny dom

Krok 1. Jakie urządzenia składają się na inteligentny dom

- Kabel koncentryczny łączy się:** TV, Cable Modem.
- Do jakich urządzeń łączy się modem kablowy :** Home Gateway.
- Lista urządzeń podłączonych do Home Gateway :** Smart Window, Smoke Detector, Temperature Meter, Smart Fan, Tablet, Smartphone, Smart Alarm, Smart Water Meter, Smart Sprinkler, Smart Coffee Maker, Smart Door, Garage, Smart Lamp.

Krok 2. Interakcja z inteligentnym domem

a) Wyświetlana jest lista urządzeń które można kontrolować.




b) **Czy drzwi były zamknięte:**

Drzwi nie były zamknięte, ponieważ lampka na klamce świeci się na zielono zamiast na czerwono.



c) **Jaki jest odczyt poziomu dymu:** Poziom odczytu wynosi 0.

 Smoke Detector

SpecificationsPhysicalConfigAttributes

Attributes:

	Name	Attribute
1	MTBF	43800
2	cost	11500
3	power source	0
4	rack units	1
5	wattage	10

Properties:

	Property	Value
1	Alarm Level	40
2	level	0
3	state	0

< >

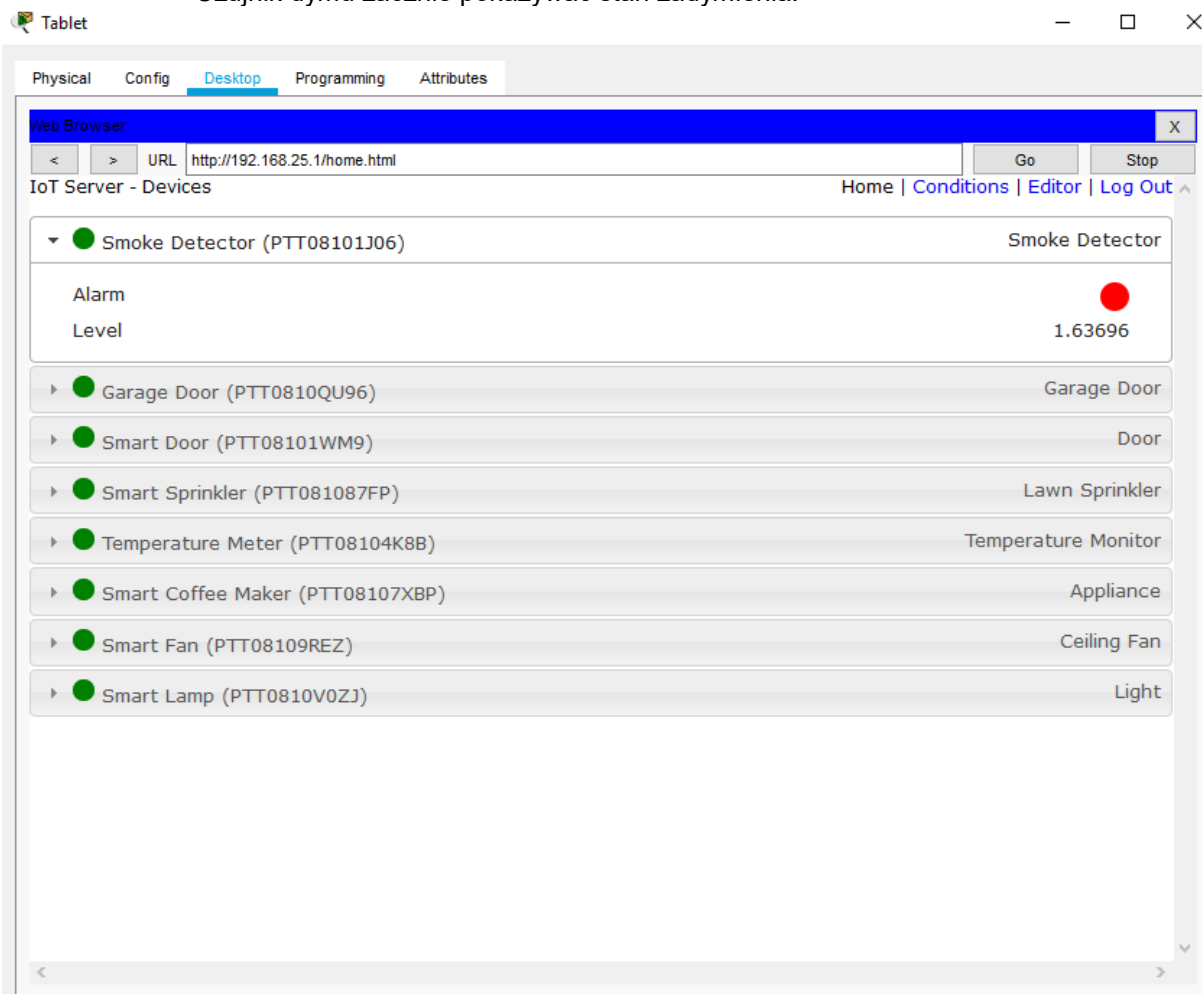
Refresh

d) **Czy można kontrolować czujnik dymu:** Nie można go kontrolować.

Step 2: Interakcja z inteligentnym domem

Krok 1. Uruchom samochód

- a) **Co się dzieje z powietrzem wewnątrz domu jeżeli samochód jest uruchomiony wewnątrz garażu:** Czujnik dymu zacznie pokazywać stan zadymienia.



- b) **Co dzieje się z powietrzem wewnątrz domu po tym, jak MCU otworzy drzwi i okno i uruchomi wentylator:** poziom zadymienia zacznie się zmniejszać.
- c) **Czy MCU zamyka drzwi i okno i zatrzymuje wentylator:** Tak, gdy poziom dymu wyniesie 0.
- d) **Co dzieje się z jakością powietrza wewnątrz domu po zatrzymaniu silnika:** Poziom dymu spada do 0.
- e) **Co dzieje się z drzwiami, oknem i wentylatorem:** MCU zamyka okna i drzwi oraz wyłącza wentylator.

Packet Tracer – Stwórz połączone rozwiązanie fabryczne

Topologia:



Krok 1. Zapoznaj się z topologią

Informacje na temat firmy.

W-PC2

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Web Browser X

< > URL <http://webserver/> Go Stop

Glaze Company

Glazing Company makes ceramic coatings for space capsules autoclaves, and ships. The processes in the factory are monitored via cameras, sensors, and people on the assembly lines. The Factory also has a store for the public to observe the process and buy samples of ceramics that have been in outer space and other exotic areas.

Modern technology using the latest clays and glazes need to be monitored as they enter the autoclave. The ceramic is then cleaved and wrapped to be stored for shipping around the world.

Some aerospace customers will deliver their plans to the office where bids and processes are discussed. The webserver is also the email server www.glaze.com.

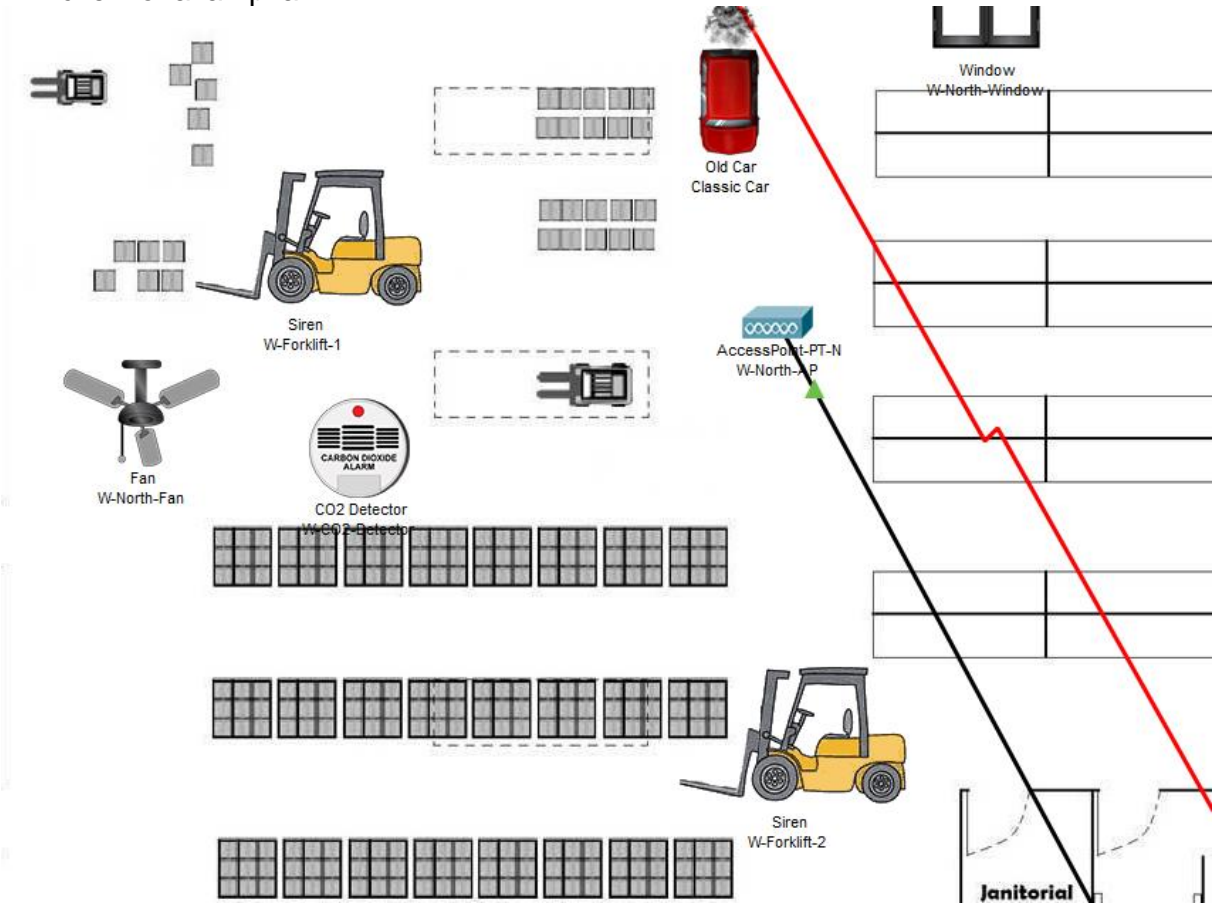
Raw materials of ceramic glazes generally include silica, which will be the main glass former. Various metal oxides, such as sodium, potassium and calcium, act as a flux to lower the melting temperature. Alumina, often derived from clay, stiffens the molten glaze to prevent it from running off the piece. Colorants, such as iron oxide, copper carbonate or cobalt carbonate, and sometimes opacifiers such as tin oxide or zirconium oxide, are used to modify the visual appearance of the fired glaze. Glaze for lead-glazed earthenware is transparent and glossy after firing.

Glaze may be applied by dry-dusting a dry mixture over the surface of the clay body or by inserting salt or soda into the kiln at high temperatures to create an atmosphere rich in sodium vapor that interacts with the aluminium and silica oxides in the body to form and deposit glass, producing what is known as salt glaze pottery. Most commonly, glazes in aqueous suspension of various powdered minerals and metal oxides are applied by dipping pieces directly into the glaze. Other techniques include pouring the glaze over the piece, spraying it onto the piece with an airbrush or similar tool, or applying it directly with a brush or other tool.

Our Process is environmentally safe because of the use of IoE devices.

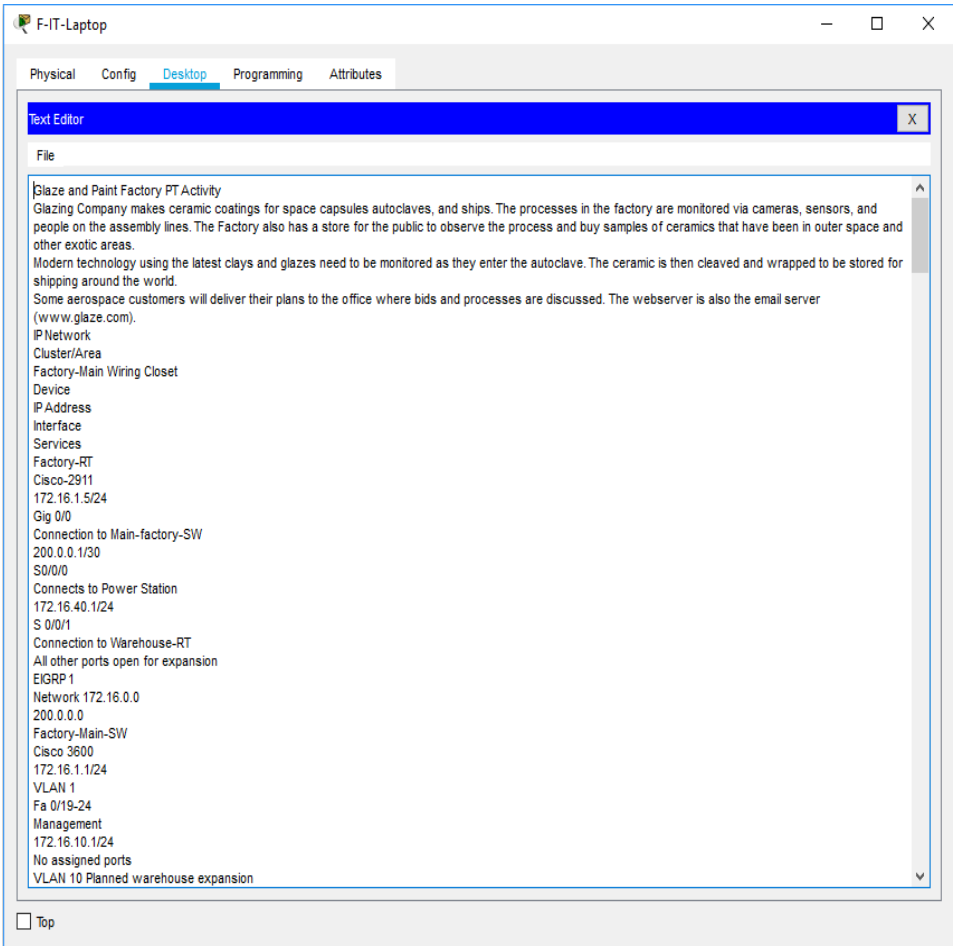
Krok 2. Włącz samochód

a) Jak magazyn zareaguje na włączony samochód wewnątrz niego: Uruchomiony pojazd podnosi poziom CO2. Gdy przekroczy on 60% w magazynie włącza się alarm za pośrednictwem CO2 Detector i zapala się na nim czerwona lampka.



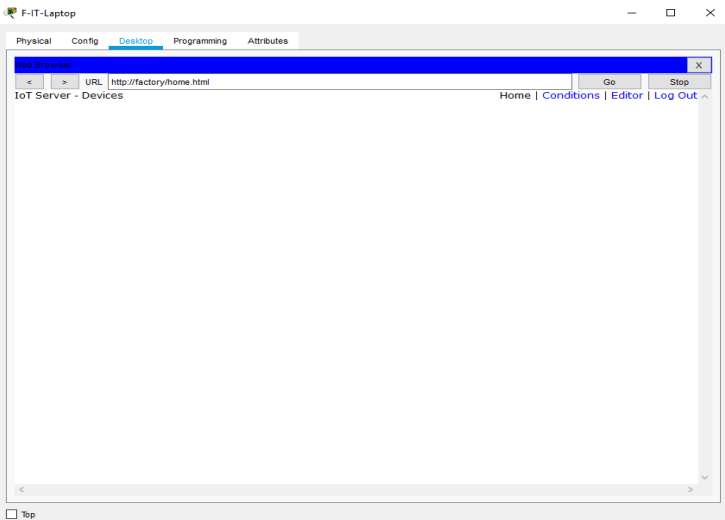
Krok 3. Przejrzyj ustawienia podłączonej sieci fabrycznej

Informacje sieciowe dotyczące połączeń.

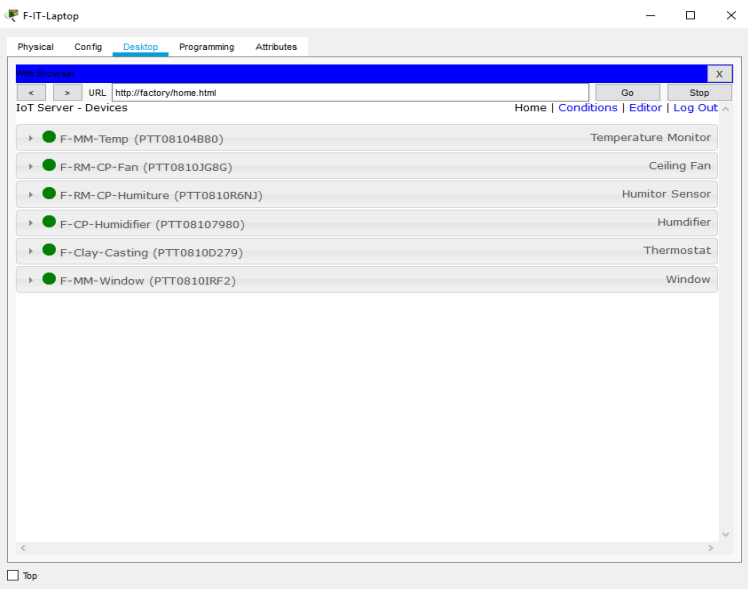


Krok 4. Użyj przeglądarki do monitorowania ustawienia fabryczne czujnika.

Zalogowany jako: Assembly



Zalogowany jako : Preparation



Zalogowany jako: Power Station

