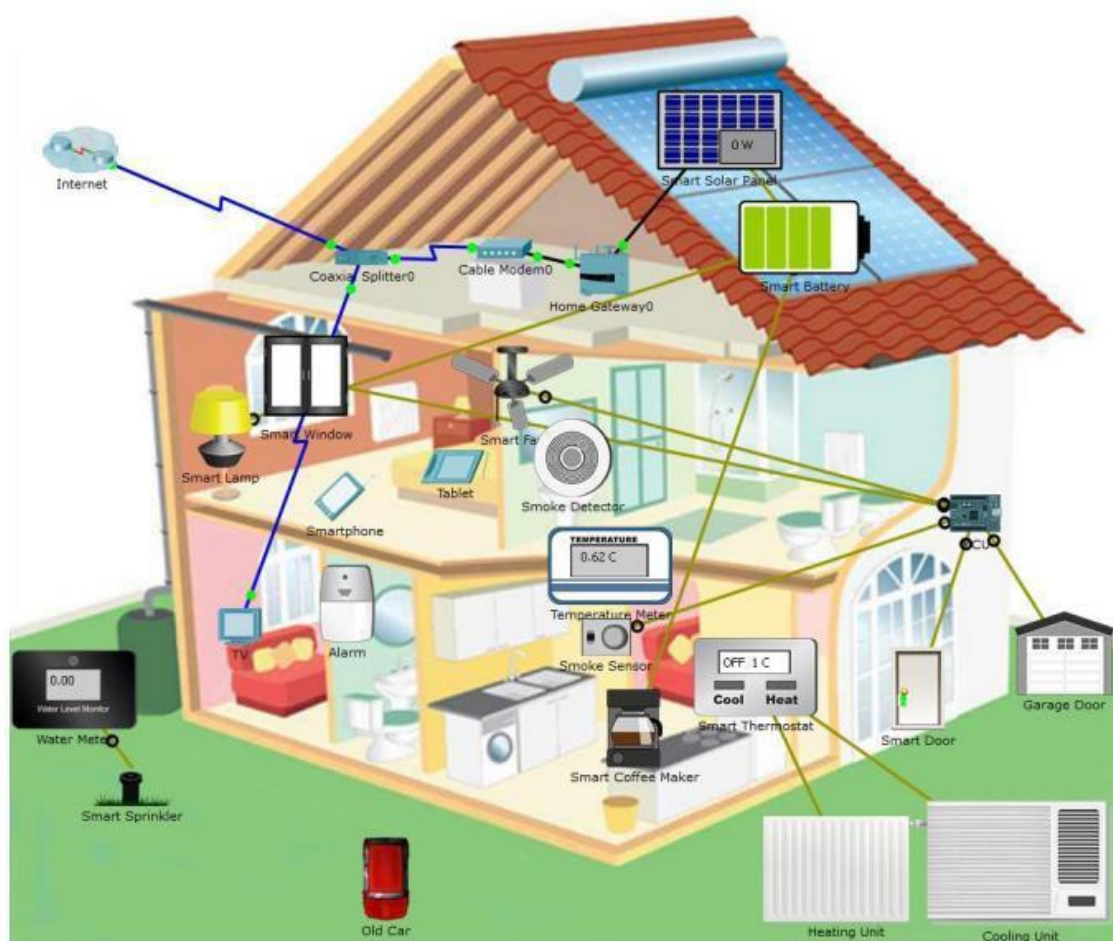


# Politechnika Świętokrzyska

Technologie IoT rozproszone sieci sensoryczne

Grupa dziekańska: 3ID15A	Data wykoania: 14.01.2018	Autorzy: 1) Dominik Łączkowicz 2) Gaweł Cecot
-----------------------------	------------------------------	---

## 1. Explore the Smart Home - 4.2.2.4



## Analiza urządzeń

Dane i video są dostarczane przez jeden kabel koncentryczny. Kabel jest rozdzielony za pomocą splittera, który oddziela sygnał video od sygnału danych. Splitter łączy się z Smart Window i CableModem0.

**CableModem0** – Interfejs między siecią dostawcy a domową. Łączy się z HomeGateway0 i CoaxialSplitter.

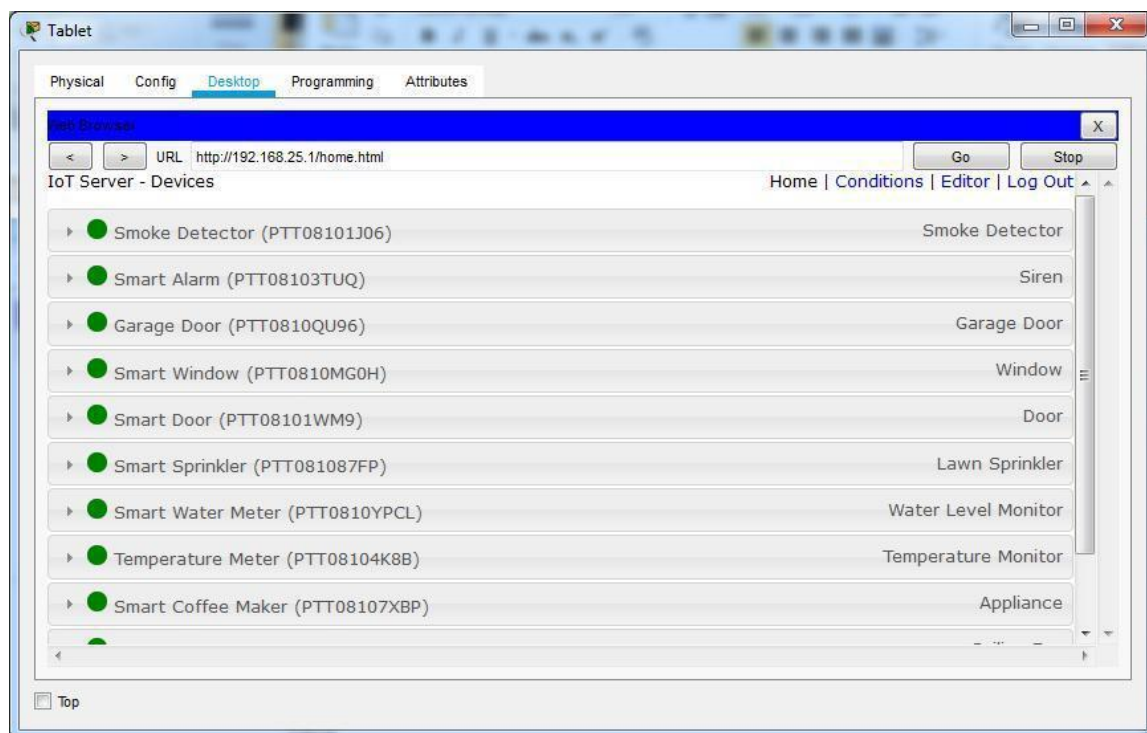
**HomeGateway0** – Działa podobnie do koncentratora i routera dla urządzeń domowych. Jest połączony ze wszystkimi urządzeniami w domu oprócz termostatu, jednostki grzejącej, samochodu i czujnika dymu.

## Interakcja z Inteligentnym domem

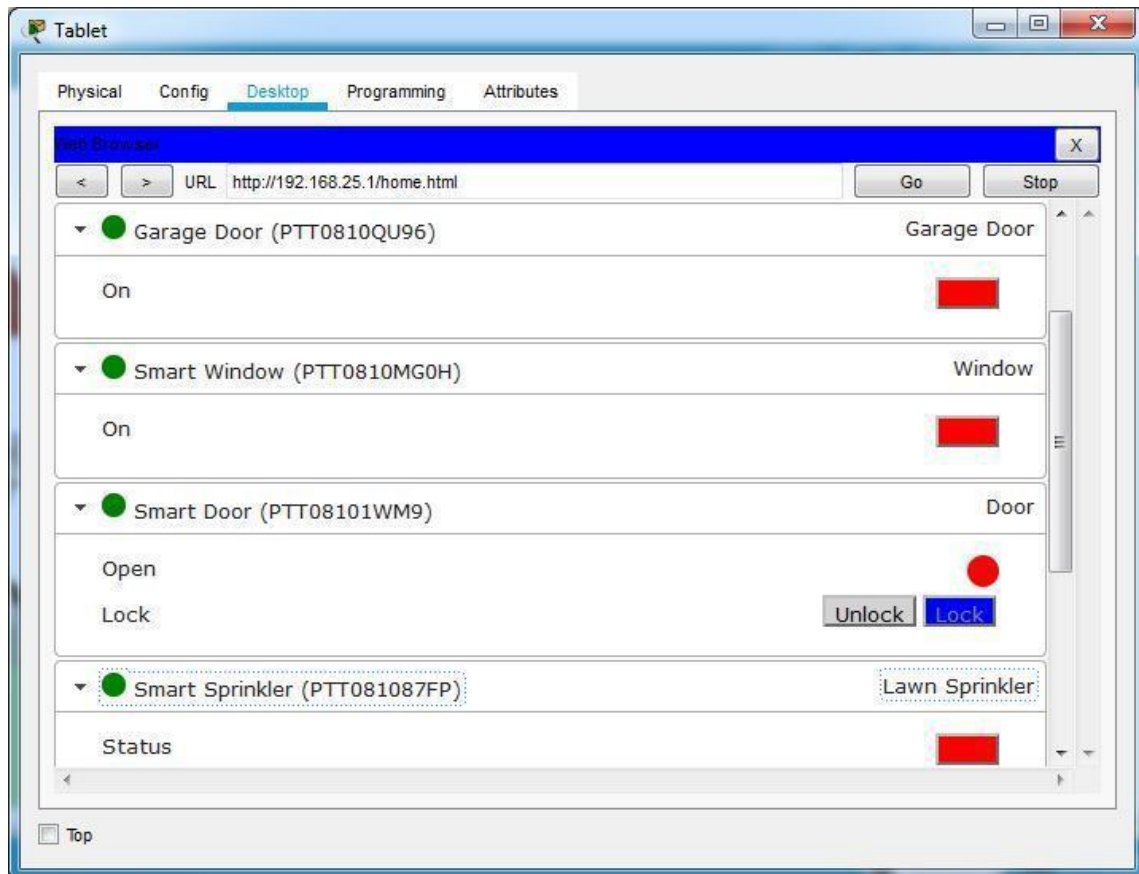
Urządzenia w takim domu, mogą być kontrolowane przez urządzenie z dostępem do internetu połączone z HomeGateway0, które hostuje stronę web z interfejsem.



Lista urządzeń domowych widoczna po zalogowaniu:



Za pomocą interfejsu po zalogowaniu możemy sterować niektórymi urządzeniami. Np. zamykać / otwierać drzwi.



Niektóre urządzenia możemy jedynie monitorować. Np. Smoke Detector Jest on kontrolowany fizycznie.



## Fog computing

Fog computing – Zdecentralizowana infrastruktura informatyczna, w której przetwarzanie, przechowywanie i aplikacje są rozproszone w optymalnych lokalizacjach między źródłem danych a chmura.

Cele fog computingu to:

- zmniejszenie ilości danych przesyłanych do chmury (do przetwarzania/analizy/przechowywania)
- poprawa bezpieczeństwa
- spełnienie wymogów prawnych dotyczących przetwarzania danych

