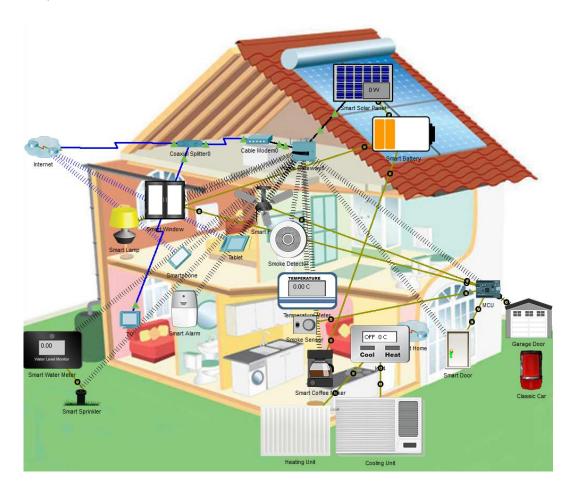
Politechnika Świętokrzyska w Kielcach	
Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki	
Laboratorium IoT Rozproszone sieci sensoryczne	
Grupa: 3ID14B	Laboratorium 5
Data: 16.12.2018	Lesiak Karol

Packet Tracer – Explore The Smart Home



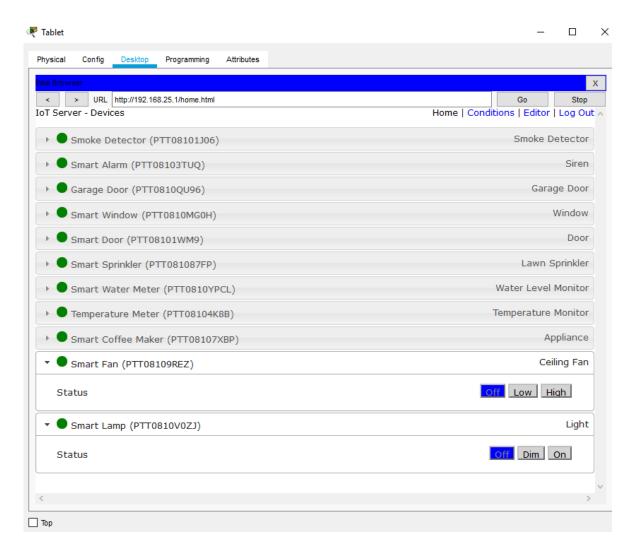
Part 1:Explore the Smart Home

Kabel koncentryczny łączy rozgałęźnik z modemem i telewizorem Modem łączy się z Access Point

Access Point łączy bezprzewodowo następujące urządzenia:

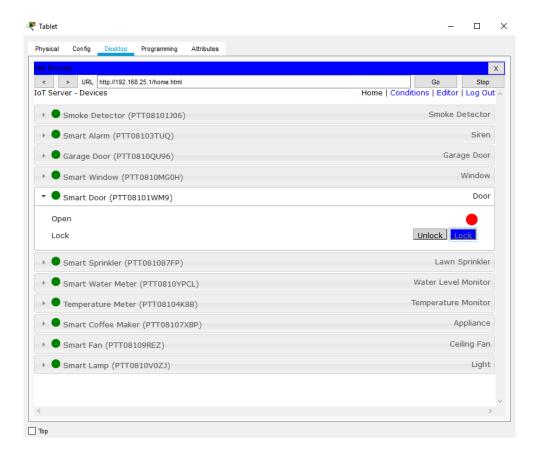
- czujnikiem poziomu wody (Smart Water Meter)
- zraszaczem (Smart Sprinker)
- alarmem (Smart Alarm)
- lampą (Smart Lamp)
- tabletem (Tablet)
- smartfonem (Smartphone)
- oknem (Smart Window)
- wentylatorem (Smart Fan)
- czujnikiem dymu (Smoke Detector)
- termometrem (Temperature Meter)
- ekspresem do kawy (Smart Coffee Maker)
- drzwiami (Smart Door)
- bramą garażową (Garage Door)

W kolejnej części poznajemy aplikację dzięki której możliwe jest zarządzanie urządzeniami. Aby się do niej dostać używamy tabletu przechodzimy do zakładki pulpit otwieramy przeglądarkę wpisujemy adres 192.168.25.1 oraz login i hasło admin. Ukazuje nam się następujące okno, służące do obserwacji stanu urządzeń i zarządzania nimi:



Czy drzwi domu są zamknięte?

Drzwi nie są zamknięte ponieważ oznaczone są kolorem zielonym, aby je zamknąć należy w aplikacji zarządzającej urządzeniami rozwinąć zakładkę Smart Door i zaznaczyć opcję lock.





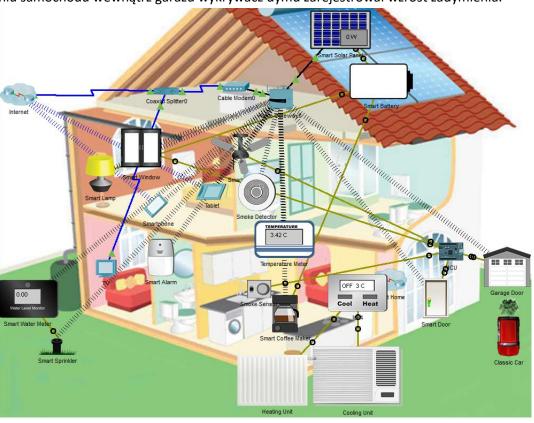


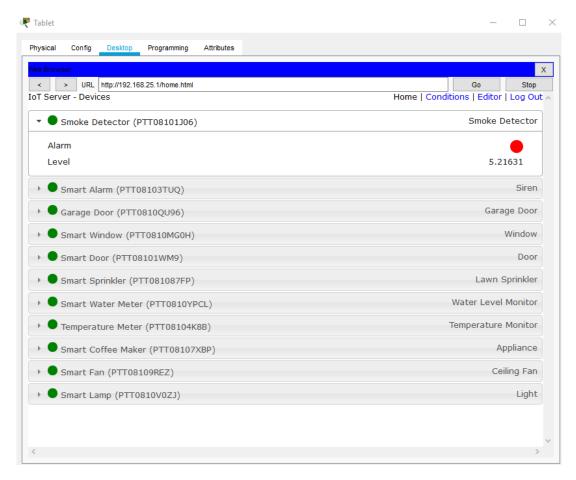
Drzwi Otwarte

Drzwi Zamknięte

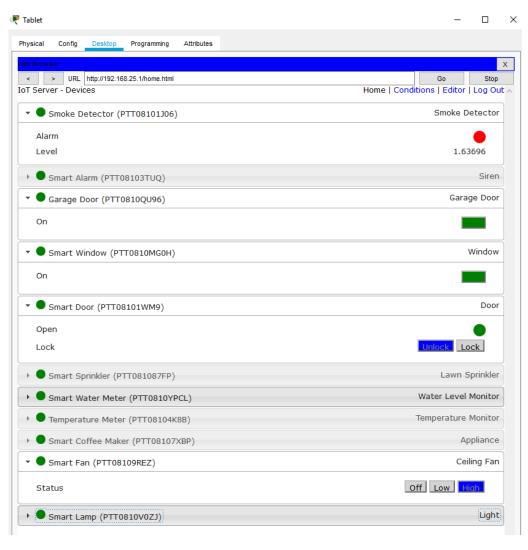
Odczyt poziomu zadymienia dostarczony za pomocą wykrywacza dymu wynosi 0. Nie możemy sterować wykrywaczem dymu.

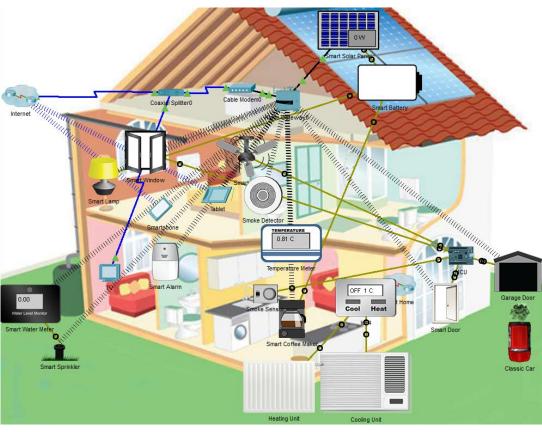
Po uruchomieniu samochodu wewnątrz garażu wykrywacz dymu zarejestrował wzrost zadymienia.





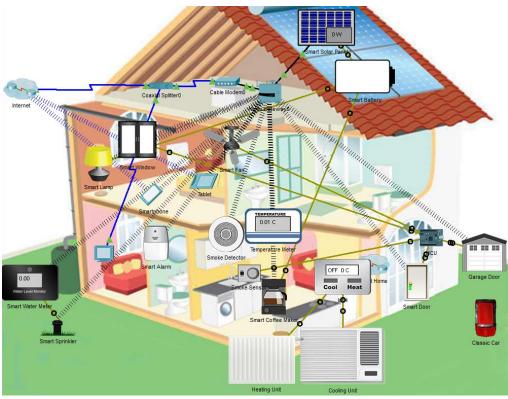
Po chwili MCU automatycznie otworzyło okna, drzwi, bramę garażu i włączyło wentylator w celu redukcji zadymienia.





Po wyłączeniu silnika jakość powietrz polepsza się, aż poziom zadymienia spadnie do zera wtedy drzwi, okno i brama garażowa zostają zamknięte a wentylator się zatrzymuje.

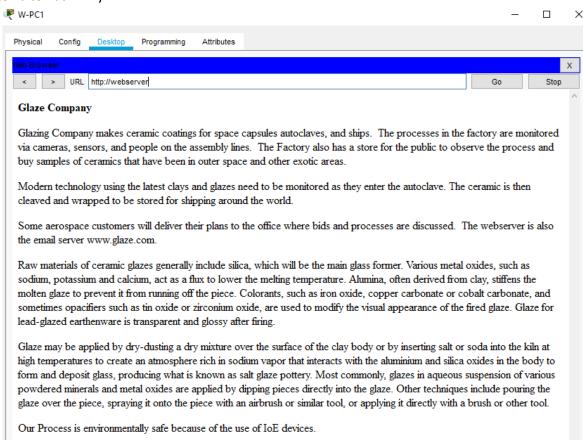




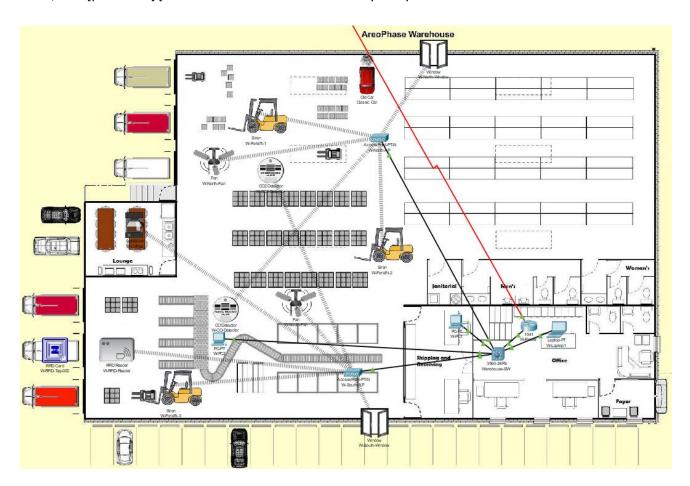
Packet Tracer - Build a Connected Factory Solution



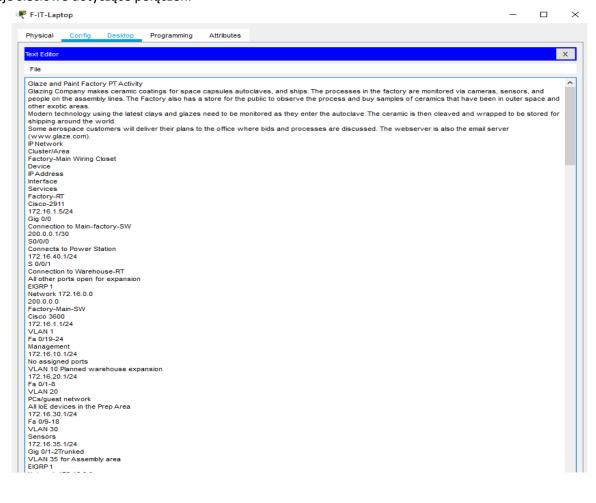
Informacje na temat firmy



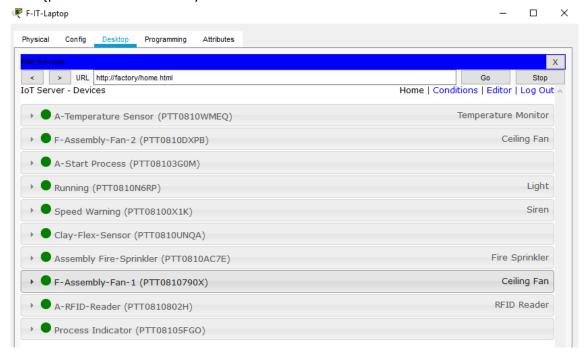
Uruchomienie samochodu powoduje wzrost ilości dwutlenku węgla , jeśli przekroczy on 60% włącza się alarm w CO2 Detector , następnie zostają otwarte okna i uruchomione wentylatory.



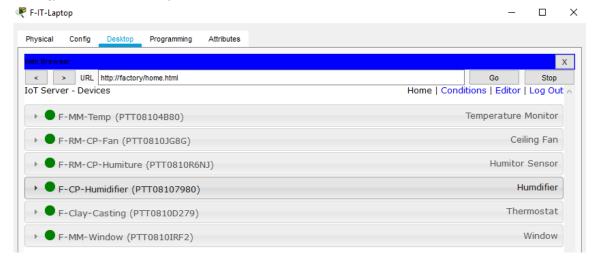
Informacje sieciowe dotyczące połączeń:



Urządzenia dostępne w obszarze Assembly:



Urządzenia dostępne w obszarze Preparation:



Urządzenia dostępne w obszarze Power Station:

