

Laboratorium Technologie IOT
Wydział Elektrotechniki Automatyki i Informatyki
Politechnika Świętokrzyska

Studia: Stacjonarne I	Kierunek: Informatyka
Data wykonania: 02.12.2018	Grupa: 3ID15A
Ocena	<ol style="list-style-type: none">1. Marcin Tomczyk2. Paweł Wrzesień
Numer laboratorium: 3	Temat ćwiczenia: Packet tracer -Simulating IOT devices Designing a circuit from start to finish

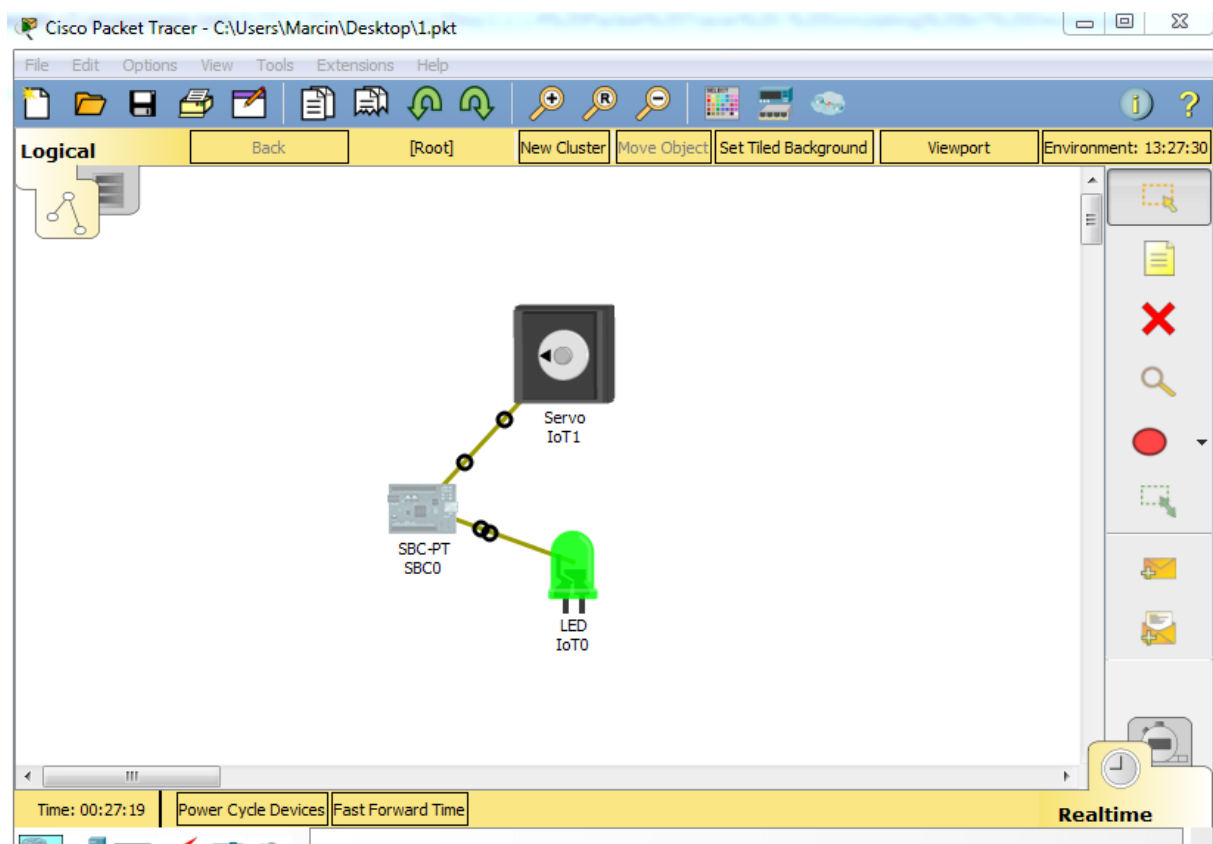
1. Cel ćwiczenia

a) **Packet tracer -Simulating IOT devices** - naszym celem w tym ćwiczeniu było zbudowanie topologii wyznaczonej w instrukcji laboratoryjnej, oraz połączenie jej odpowiednimi narzędziami i skonfigurowanie.

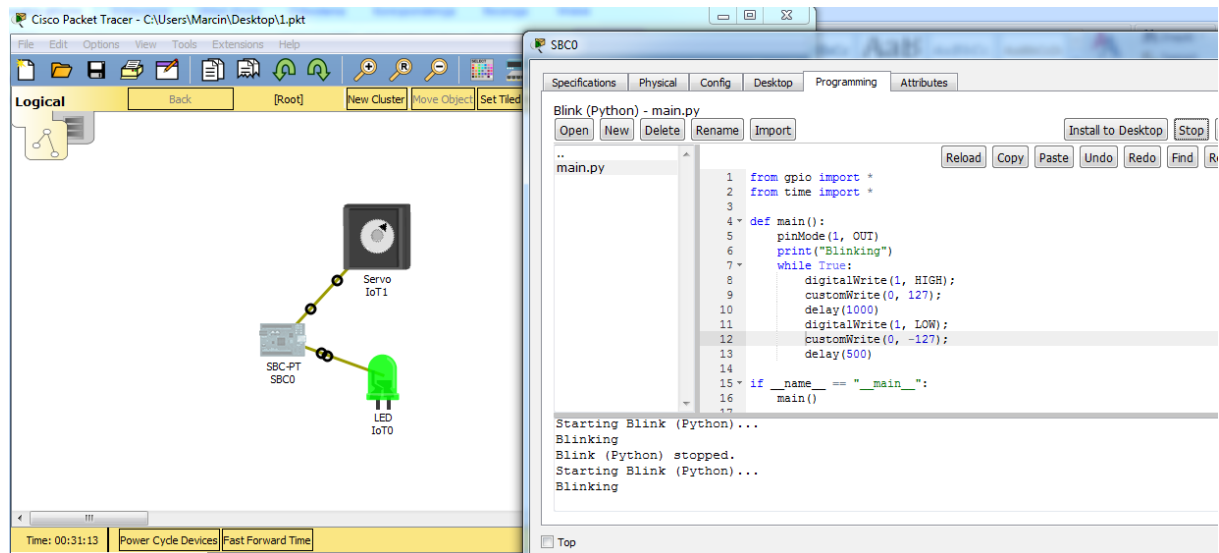
b) **Designing a circuit from start to finish** - w tym ćwiczeniu wirtualnie tworzyliśmy prosty obwód i przez to zapoznawaliśmy się z narzędziem Tinkercad.

2. Wyniki ćwiczeń

a)



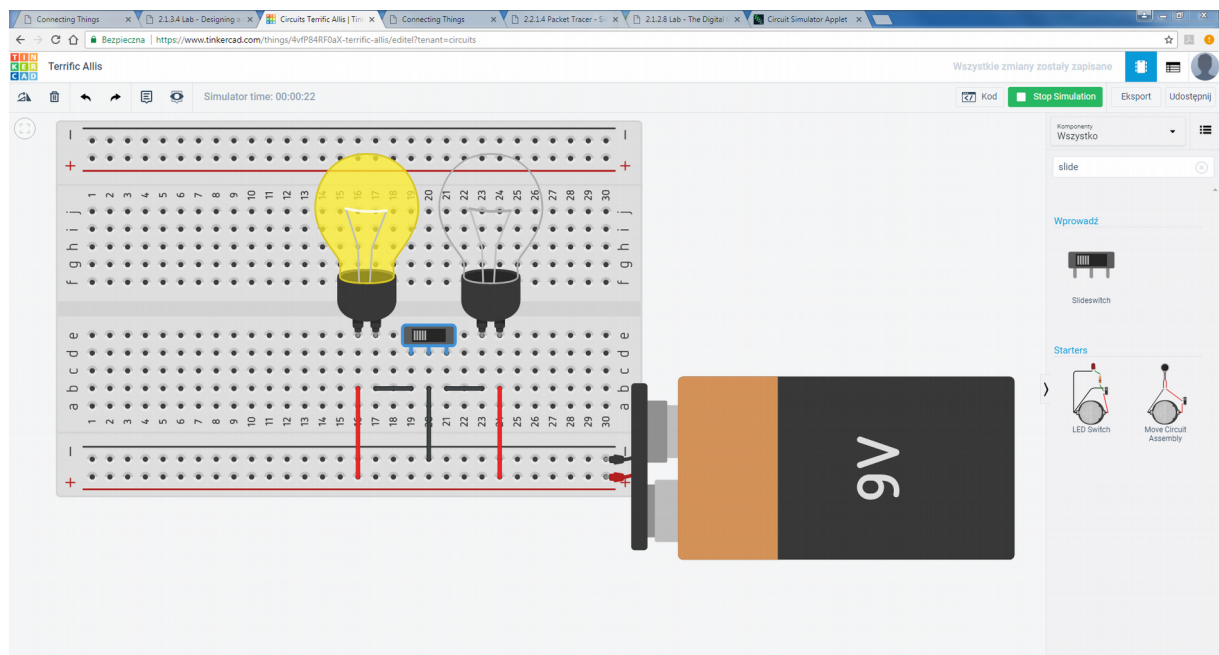
wykonana topologia



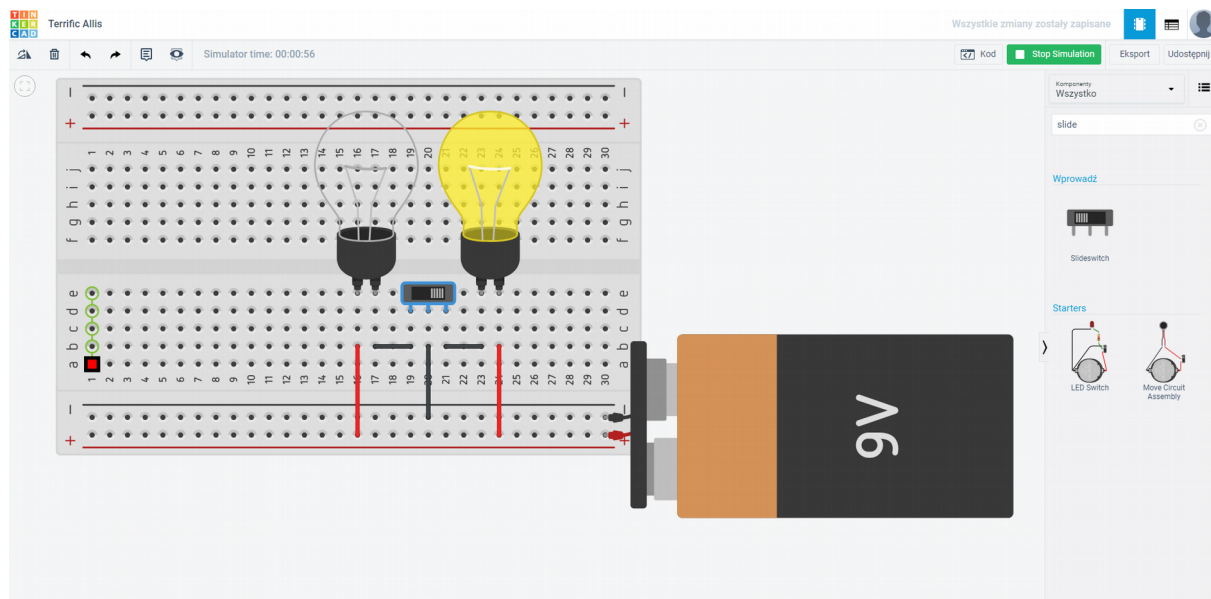
topologia po zmodyfikowaniu funkcją customWrite()

Wniosek: po zmodyfikowaniu kodu źródłowego został uruchomiony serwo mechanizm, a dioda jest aktywna tylko w sytuacji, gdy jest on w stanie HIGH

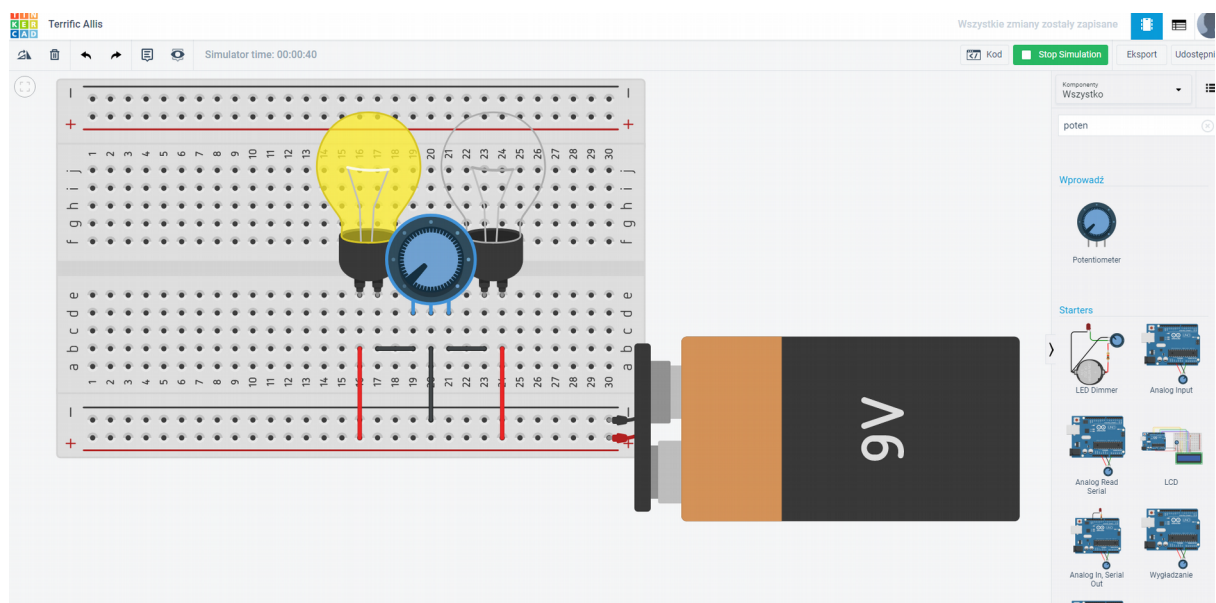
b)



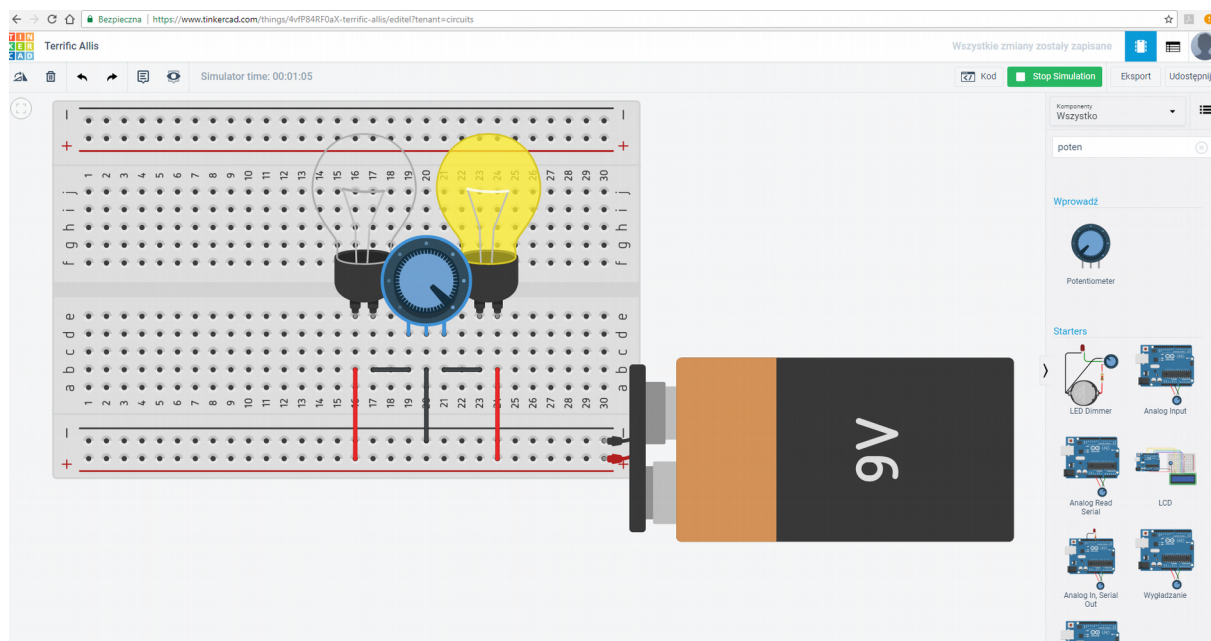
rys1.1 układ z przełącznikiem



rys1.2 układ z przetwornikiem



rys2.1 układ z potencjometrem



rys2.2 układ z przełącznikiem

Wniosek: Po zastąpieniu przełącznika przesuwne potencjometrem, przy odpowiednio ustawionym napięciu zachowuje się on jak przełącznik.

3. Podsumowanie

Na laboratorium podnieśliśmy swoje umiejętności z języka Python, przypomnieliśmy sobie działanie programu Cisco Packet Tracer oraz nabyliśmy podstawową wiedzę w zakresie działania obwodów. Laboratorium zostało oddane w terminie i nie sprawiło nam większych trudności.