### Internet of Things (pl. internet rzeczy)

Paweł Durmała

2021



# Czym jest IoT?

IoT to urządzenia, które są wzajemnie połączone i wymieniają się danymi bez udziału człowieka. Pozwala to tworzyć sieć, kompletnie nie zależną od człowieka jednakże ułatwiającą mu życie.



# Gdzie znajdę IoT?

Najprostrzym przykładem jest inteligentna żarówka połączona z czujnikami ruchu, które wyłącząm się kiedy nie będzie nikogo w domu by ograniczyć zużycie energii.



### Czy to tylko tyle?

Oczywiście był to najprostszy przykład by zrozumieć idee. Jednak IoT ma o wiele większe możliwości. Inteligentne miasta gdzie np.: odpowiednie kolory świateł zapalają się tak by jak najlepiej rozładować ruch.



#### Czy jest w tym potencjał?

Każdego roku wzrasta liczba urządzeń podpiętych do IoT. W zeszłym roku osiągneła 50.1 mld urządzeń, to 6.5 raza więcej niż populacja ludzi na świecie.

Rok	2012	2014	2016	2018	2020
mld. urządzeń	8.7	14.4	22.9	34.8	50.1

#### Jak to dokładnie działa?

Podstawą są sensory zbierające dane. Mogą to być kamery, czujniki światła, dymu czy dźwięku. Zbierają one dane z otoczenia i wysyłają zebrane dane. Inne urządzenia mogę pobierać, przetwarzać i reagować na te dane wszystko dzięki temu iż urządzenoa te korzystają z wspólnego "języka".



# Czy jest to idealne?

Niestety nic nie jest idealne. Problemy z IoT mogą spowodować wyciek prywatnych danych, ktoś może zdobyć kontrolę nad naszymi urządzeniami. Również może się okazać iż będziemy zbyt zależni od technologii i w razie problemów z nią nie będziemy w stanie sobie poradzić.



Dziękuję za uwagę

#### Źródła:

- https://priceonomics.com/the-iot-data-explosion-how-big-isthe-iot-data/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Smart<sub>c</sub>ity