

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Wydział Elektryczny
Instytut Elektrotechniki Teoretycznej i Systemów
Informacyjno-Pomiarowych
Zakład Konstrukcji Urządzeń Elektrycznych
PRACA DYPLOMOWA MAGISTERSKA
na kierunku INFORMATYKA



Piotr Błądek
Nr ind. 252536

Wykorzystanie infrastruktury internetu rzeczy oraz bezzałogowych statków powietrznych przy wspomaganii prowadzenia akcji ratunkowej

Zakres pracy:

1. Koncepcja pomysłu
2. Komponenty systemu
3. Możliwości systemu
4. Wykonanie
5. Testy

(Podpis i pieczęć kierownika zakładu dydaktycznego)

Kierujący pracą: dr hab. inż. Piotr Biczal

Termin wykonania: 31 sierpnia 2017

Praca wykonana i zaliczona pozostaje
własnością Instytutu i nie będzie
zwrócona wykonawcy

Warszawa, dnia roku

Politechnika Warszawska
Wydział Elektryczny

OŚWIADCZENIE

Świadomy odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejsza praca dyplomowa magisterska pt. *Wykorzystanie infrastruktury internetu rzeczy oraz bezzałogowych statków powietrznych przy wspomaganiu prowadzenia akcji ratunkowej*:

- została napisana przeze mnie samodzielnie
- nie narusza niczyich praw autorskich
- nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.

Oświadczam, że przedłożona do obrony praca dyplomowa nie była wcześniej podstawą postępowania związanego z uzyskaniem dyplomu lub tytułu zawodowego w uczelni wyższej.

Jestem świadom, że praca zawiera również rezultaty stanowiące własność intelektualną Politechniki Warszawskiej, które nie mogą być udostępniane innym osobom i instytucjom bez zgody Władz Wydziału Elektrycznego.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja pracy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

(data i podpis dyplomanta)

Streszczenie

Temat pracy:

**Wykorzystanie infrastruktury internetu rzeczy oraz bezzałogowych
statków powietrznych przy wspomaganiu prowadzenia akcji ratunkowej**

Słowa kluczowe: IoT, UAV

(data i podpis dyplomanta)

(data i podpis opiekuna)

Abstract

Topic:

Keywords:: IoT, UAV

(date and signature of graduate student)

(date and signature of mentor)

Podziękowania.

Spis treści

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń	ix
1. Wstęp	10
1.1. Cel i zakres pracy	10
1.2. Konwencja nazewnicza	10
1.3. Wprowadzenie do zagadnienia	10
2. Koncepcja techniczna	10
2.1. Architektura systemu	10
2.2. Schemat blokowy rozwiązania	10
2.3. Algorytmy pracy	10
2.4. Bezpieczeństwo	10
2.5. Aspekty mechaniczne systemu	10
3. Testy systemu	10
4. Podsumowanie	10
4.1. Wnioski	10
4.2. Plany na przyszłość	10
Literatura	11
Spis rysunków	12
Spis tablic	12
Załączniki	13

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń

IoT	Internet rzeczy (ang. Internet of Things) - koncepcja, wedle której przedmioty mogą gromadzić, przetwarzać, oraz wymieniać dane za pośrednictwem szeroko rozumianej sieci.
UAV	Bezzałogowy statek powietrzny (ang. Unmanned Aerial Vehicle) - dron, który nie wymaga do lotu załogi obcej na pokładzie oraz nie ma możliwości zabierania pasażerów.

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres pracy

1.2. Konwencja nazewnicza

1.3. Wprowadzenie do zagadnienia

2. Koncepcja techniczna

2.1. Architektura systemu

2.2. Schemat blokowy rozwiązania

2.2.1. Ogólny schemat systemu

2.3. Algorytmy pracy

2.4. Bezpieczeństwo

2.5. Aspekty mechaniczne systemu

3. Testy systemu

4. Podsumowanie

4.1. Wnioski

4.2. Plany na przyszłość

Literatura

Spis rysunków

Spis tablic

Załączniki