



**WYDZIAŁ  
ELEKTROTECHNIKI  
I INFORMATYKI**  
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

**Motyka Benjamin**

Bezpieczeństwo IT dla firm - opis i implementacja

**Praca dyplomowa inżynierska**

Opiekun pracy:  
dr Michał Piętał

Rzeszów, 2021



# Spis treści

<b>1. Wprowadzenie</b>	<b>6</b>
<b>2. Technologie wykorzystane w aplikacji</b>	<b>7</b>
2.1. Node.js	7
2.1.1. Express	7
2.2. GraphQL	7
2.3. MongoDB	7
2.4. React.js	7
<b>3. Zagrożenia bezpieczeństwa</b>	<b>8</b>
3.1. Phishing	8
3.1.1. Opis	8
3.1.2. Przykład implementacji	8
3.2. Ransomware	8
3.2.1. Opis	8
3.2.2. Przykład implementacji	8
3.3. Keylogger	8
3.3.1. Opis	8
3.3.2. Przykład implementacji	8
3.4. Wstrzyknięcie SQL	8
3.4.1. Opis	8
3.4.2. Przykład implementacji	8
3.5. DDOS	8
3.5.1. Opis	8
3.5.2. Przykład implementacji	8
3.6. Ataki XSS	8
3.6.1. Opis	8
3.6.2. Przykład implementacji	8
3.7. Zdalne wykonywanie kodu	8
3.7.1. Opis	8
3.7.2. Przykład implementacji	8
3.8. Spoofing	8
3.8.1. Opis	8

3.8.2. Przykład implementacji . . . . .	8
<b>4. Podsumowanie i wnioski końcowe . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>10</b>



## 1. Wprowadzenie

## **2. Technologie wykorzystane w aplikacji**

### **2.1. Node.js**

#### **2.1.1. Express**

### **2.2. GraphQL**

### **2.3. MongoDB**

### **2.4. React.js**

## **3. Zagrożenia bezpieczeństwa**

### **3.1. Phishing**

#### **3.1.1. Opis**

#### **3.1.2. Przykład implementacji**

### **3.2. Ransomware**

#### **3.2.1. Opis**

#### **3.2.2. Przykład implementacji**

### **3.3. Keylogger**

#### **3.3.1. Opis**

#### **3.3.2. Przykład implementacji**

### **3.4. Wstrzyknięcie SQL**

#### **3.4.1. Opis**

#### **3.4.2. Przykład implementacji**

### **3.5. DDOS**

#### **3.5.1. Opis**

#### **3.5.2. Przykład implementacji**

### **3.6. Ataki XSS**

#### **3.6.1. Opis**

#### **3.6.2. Przykład implementacji**

### **3.7. Zdalne wykonywanie kodu**

#### **3.7.1. Opis**

#### **3.7.2. Przykład implementacji**

### **3.8. Spoofing**

#### **3.8.1. Opis**

#### **3.8.2. Przykład implementacji**



#### 4. Podsumowanie i wnioski końcowe

## Literatura

- [1] <http://weii.portal.prz.edu.pl/pl/materialy-do-pobrania>. Dostęp 5.01.2015.
- [2] Jakubczyk T., Klette A.: Pomiary w akustyce. WNT, Warszawa 1997.
- [3] Barski S.: Modele transmitancji. Elektronika praktyczna, nr 7/2011, str. 15-18.
- [4] Czujnik S200. Dokumentacja techniczno-ruchowa. Lumel, Zielona Góra, 2001.
- [5] Pawluk K.: Jak pisać teksty techniczne poprawnie, Wiadomości Elektrotechniczne, Nr 12, 2001, str. 513-515.

**STRESZCZENIE PRACY DYPLOMOWEJ INŻYNIERSKIEJ**  
**BEZPIECZEŃSTWO IT DLA FIRM - OPIS I IMPLEMENTACJA**

Autor: Motyka Beniamin, nr albumu: EF-160780

Opiekun: dr Michał Piętał

Słowa kluczowe: (max. 5 słów kluczowych w 2 wierszach, oddzielanych przecinkami)

Treść streszczenia po polsku

**BSC THESIS ABSTRACT**  
**TEMAT PRACY PO ANGIELSKU**

Author: Motyka Beniamin, nr albumu: EF-160780

Supervisor: (academic degree) Imię i nazwisko opiekuna

Key words: (max. 5 słów kluczowych w 2 wierszach, oddzielanych przecinkami)

Treść streszczenia po angielsku