



**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

1. Wprowadzenie	6
2. Technologie wykorzystane w aplikacji	7
2.1. Node.js	7
2.1.1. Express	7
2.2. GraphQL	7
2.3. MongoDB	7
2.4. React.js	7
3. Zagrożenia bezpieczeństwa	8
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
4. Podsumowanie i wnioski końcowe	9
Literatura	10

1. Wprowadzenie

W dzisiejszych czasach śmiało można stwierdzić, iż Internet stał się ważną częścią ludzkiego istnienia. Niewątpliwy wpływ na ten stan rzeczy miała pandemia COVID-19 - sprawiła ona bowiem, że pewne dziedziny życia, takie jak dydaktyka czy praca wykonywana umysłowo, przeszły swoistą transformację. Miejsca, w których spotykali się studenci wraz z wykładowcami, czy pracownicy w biurze, stały się puste. Zastąpiła je komunikacja zdalna – przez Internet.

Fakt, iż ludzkość zmuszona została by przenieść znaczną część swojego funkcjonowania w sieć, niesie ze sobą poważne implikacje.

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 Benjamin, 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 Benjamin, 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