****

**Kauno technologijos universitetas**

Informatikos fakultetas

**Ugniasienių (užkardų) tipai ir apėjimo metodika**

Referatas

|  |
| --- |
|  |
| **Eligijus Kiudys**  Projekto autorius |
|  |
|  |
|  |

**Kaunas, 2021**

Turinys

[Lentelių sąrašas (pagal poreikį) 3](#_Toc87440816)

[Paveikslų sąrašas (pagal poreikį) 4](#_Toc87440817)

[Įvadas 5](#_Toc87440818)

[Analizė 6](#_Toc87440819)

[Ugnesienių metodologijos apėjimo aptikimas 7](#_Toc87440820)

[Apibendrinimas ir išvados 8](#_Toc87440821)

[2. Skyriaus pavadinimas 9](#_Toc87440822)

[3. Skyriaus pavadinimas 13](#_Toc87440823)

[4. Skyriaus pavadinimas 15](#_Toc87440824)

[Išvados 16](#_Toc87440825)

[Literatūros sąrašas 17](#_Toc87440826)

Lentelių sąrašas (pagal poreikį)

[**1 lentelė.** Pagrindiniai baigiamojo projekto stiliai ir jų aprašymai 6](#_Toc87342002)

Paveikslų sąrašas (pagal poreikį)

[**1 pav.** Kauno technologijos universiteto „Santakos“ slėnio fasadas 10](#_Toc87342005)

Įvadas

Ugniasienes – yra specialus filtras, kuri filtruoja ateinančia ir išeinančia informaciją, kurią leidžia išsiūti arba priimti įrenginyje, taip saugo įrenginį nuo įvairių atakų. Dažniausiai ugniasienės yra programinės arba fizinės. Programinės ugniasienės yra naudojamos vieno įrenginio informacijai tinkle reguliuoti. Fizinės ugniasienės yra naudojamos lokalaus tinklo informacijos valdymui. Tokios ugniasienės dažniausiai randamos maršrutizatoriuose. Ugniasienių yra skirtingų tipų, pagal ugniasienių tipus, ugniasienės funkcionalumas ir paskirtis pasikeičia. Ugniasienės neužtenka apsisaugoti nuo visų grėsmių, kurios gali grėsti įrenginiui.

Šio darbo tikslas – išanalizuoti ugniasienių tipus ir pasitaikančias apėjimo metodologijas. Darbo uždaviniai:

* Išanalizuoti esamus ugniasienių tipus
* Išanalizuoti pasitaikančias apėjimo metodologijas
* Ugniasienių apėjimo metodologijos aptikimas ir stabdymas

Dokumentą sudaro du pagrindiai skyriai – ugniasienių analizės, apėjimo metodologijų aptikimas ir stabdymas. Ugniasienių analzės skyriuje yra susipažystama su įvairiais ugniasienių tipais. Apžveligiama dažniausiai pasitaikantčias ugnesienių apėjimo metodologijos. Ugnesienių metodologijos apėjimo aptikimo ir stabdymo skyriuje analizuojame kokios yra dažniausiai pasitaikančios ugnesienių apėjimo metodologijos ir kaip jas reikėtų sustabdyti. Pabaigoje yra pateikiamas literatųros sąrašas, kuriuo buvo remtasi rašant šį drabą.

Analizė

## Ugniasienių tipai

Mini ivadas

packet filtering firewall

application-level firewalls (a.k.a. proxy firewalls)

next-generation firewall

Stateful Inspection

circuit-level gateway

## Pasitaikančios apėjimo metodologijos

Mini ivadas

Insider Attacks

Missed Security Patches

Configuration Mistakes

A Lack of Deep Packet Inspection

DDoS Attacks

Social engineering

Ugnesienių metodologijos apėjimo aptikimas ir stabdymas

Apibendrinimas ir išvados

## Poskyrio pavadinimas

Lorem ipsum dolor sit amet, eam ex decore persequeris, sit at illud lobortis atomorum. Sed dolorem quaerendum ne, prompta instructior ne pri. Et mel partiendo suscipiantur, docendi abhorreant ea sit. Recteque imperdiet eum te.

**1 lentelė.** Pagrindiniai baigiamojo projekto stiliai ir jų aprašymai

| **Stiliaus pavadinimas** | Stiliaus pavadinimas galerijoje | Stiliaus formalieji reikalavimai | Stiliaus naudojimo aprašymas |
| --- | --- | --- | --- |
| Antraštė non-TOC | Antraštė non-TOC | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po antraštės – 10 pt, centruota lygiuotė. | Antraštėms, kurios nėra įtraukiamos į turinį: „Santrauka“, „Summary“, „Turinys“. |
| Antraštė be nr. | Antraštė be nr. | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po antraštės – 10 pt, centruota lygiuotė, antraštė rašoma naujame puslapyje – po puslapio skirtuko. | Antraštėms, kurios įtraukiamos į turinį, bet nėra numeruojamos: „Lentelių sąrašas“, „Paveikslų sąrašas“, „Santrumpų ir terminų sąrašas“, „Įvadas“, „Išvados“, „Literatūros sąrašas“, „Informacijos šaltinių sąrašas“, „Priedai“. |
| 1. Heading 1,Skyrius | Skyrius | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas po antraštės – 10 pt, abipusė lygiuotė, antraštė rašoma naujame puslapyje – po puslapio skirtuko. | Skyrių antraštėms, kurios įtraukiamos į turinį ir yra numeruojamos. |
| 1.1. Heading 2,Poskyris | Poskyris | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po antraštės – 10 pt, abipusė lygiuotė, numeracija siejama su aukštesnio lygio antrašte. | Poskyrių antraštėms, kurios įtraukiamos į turinį ir yra numeruojamos. |
| 1.1.1. Heading 4,Skyrelis | Skyrelis | Skyrelių antraštėms, kurios įtraukiamos į turinį ir yra numeruojamos. |
| Tekstas | Tekstas | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš pastraipą – 10 pt, abipusė lygiuotė. | Tekstui visose projekto dalyse (santraukose, įvade, skyriuose, poskyriuose ir t.t.). |
| List Bullet;Sąrašas (suženklintas) | Sąrašas (suženklintas) | Pirmos pastraipos eilutės įtrauka – 0,63 cm, šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas tarp tokio paties stiliaus pastraipų – 0 pt, atstumas po sąrašo – 10 pt, abipusė lygiuotė. | Tekstui, kuris pateikiamas suženklintu sąrašu. |
| List Number;Sąrašas (numeruotas) | Sąrašas (numeruotas) | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas tarp tokio paties stiliaus pastraipų – 0 pt, atstumas po sąrašo – 10 pt, abipusė lygiuotė. | Tekstui, kuris pateikiamas sunumeruotu sąrašu. |
| Footnote Text;Išnašos tekstas | Išnašos tekstas | Šrifto dydis 10 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po sąrašo – 0 pt, abipusė lygiuotė. | Tekstui, kuris pateikiamas išnašose. |
| Lentelės pavad. | Lentelės pavad. | Šrifto dydis 11 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš pavadinimą – 10 pt, po pavadinimo – 3 pt, lygiuotė prie kairiojo krašto. | Lentelių pavadinimams (numeris ir žodis lentelė rašomas paryškintu šriftu). |
| Lentelės I eil. | Lentelės I eil. | Šrifto dydis 10 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po pastraipos – 3 pt, lygiuotė prie kairiojo krašto. | Tekstui lentelės antraštinei (pirmai) eilutei. |
| Lentelė | Lentelė | Šrifto dydis 10 pt, intervalas tarp eilučių – 1, atstumas prieš ir po pastraipos – 3 pt, lygiuotė prie kairiojo krašto. | Tekstui lentelėje. |
| Caption,Paveikslo pavad. | Paveikslo pavad. | Šrifto dydis 11 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po pavadinimo – 10 pt, centruota lygiuotė. | Paveikslų pavadinimams (numeris ir santrumpa pav. rašoma paryškintu šriftu). |
| Figure;Paveikslas | Paveikslas | Atstumas prieš ir po paveikslo – 10 pt, centruota lygiuotė. | Paveikslui, iliustracijai . |
| Bibliography,Bibliografija | Bibliografija | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas tarp tokio paties stiliaus pastraipų – 2 pt, abipusė lygiuotė. | Literatūros ir Informacijos šaltinių sąrašuose nurodytiems šaltiniams. |
| Priedas | Priedas | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, atstumas prieš ir po antraštės – 10 pt, lygiuotė prie kairiojo krašto. | Priedo numeriui, žodžiui *priedas*, priedo pavadinimui. |
| TOC 1,Turinys 1 | Turinys 1 | Šrifto dydis 12 pt, šriftas paryškintas, intervalas tarp eilučių – 1,15, įtrauka – 0,64. | Turinyje esančioms antraštėms, kurios nėra numeruojamos („Lentelių sąrašas“, „Paveikslų sąrašas“, „Santrumpų ir terminų sąrašas“, „Įvadas“, „Išvados“, „Literatūros sąrašas“, „Informacijos šaltinių sąrašas“, „Priedai“) ir numeruojamai antraštei „Skyriaus pavadinimas“. |
| TOC 2,Turinys 2 | Turinys 2 | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, įtrauka – 0,96. | Turinyje esančiai antraštei „Poskyrio pavadinimas“. |
| TOC 3,Turinys 3 | Turinys 3 | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, įtrauka – 1,28. | Turinyje esančiai antraštei „Skyrelio pavadinimas“. |
| TOC 4,Turinys 4 | Turinys 4 | Šrifto dydis 12 pt, intervalas tarp eilučių – 1,15, įtrauka – 0,64. | Numeruotiems priedams. |

Eu eum decore inimicus consetetur, cu usu habeo corpora intellegam. Ut antiopam efficiendi deterruisset sit. Mel sint eirmod id, qui quot virtute id, dolor nemore forensibus usu id. Fugit dolore voluptatum cu vim. An vix veniam graecis insolens, sit posse iusto id. Ut vim ceteros percipit, id quo ubique recusabo, eum sint lucilius ea. In sumo inani numquam has[[1]](#footnote-2).

# Skyriaus pavadinimas

Lorem ipsum dolor sit amet, eam ex decore persequeris, sit at illud lobortis atomorum. Sed dolorem quaerendum ne, prompta instructior ne pri. Et mel partiendo suscipiantur, docendi abhorreant ea sit. Recteque imperdiet eum te.

Eu eum decore inimicus consetetur, cu usu habeo corpora intellegam. Ut antiopam efficiendi deterruisset sit. Mel sint eirmod id, qui quot virtute id, dolor nemore forensibus usu id. Fugit dolore voluptatum cu vim. An vix veniam graecis insolens, sit posse iusto id. Ut vim ceteros percipit, id quo ubique recusabo, eum sint lucilius ea. In sumo inani numquam has.

## Poskyrio pavadinimas

Lorem ipsum dolor sit amet, eam ex decore persequeris, sit at illud lobortis atomorum. Sed dolorem quaerendum ne, prompta instructior ne pri. Et mel partiendo suscipiantur, docendi abhorreant ea sit. Recteque imperdiet eum te.



**1 pav.** Kauno technologijos universiteto „Santakos“ slėnio fasadas

Išvados

1. Lorem ipsum dolor sit amet, eam ex decore persequeris, sit at illud lobortis atomorum. Sed dolorem quaerendum ne, prompta instructior ne pri. Et mel partiendo suscipiantur, docendi abhorreant ea sit. Recteque imperdiet eum te.
2. Eu eum decore inimicus consetetur, cu usu habeo corpora intellegam. Ut antiopam efficiendi deterruisset sit. Mel sint eirmod id, qui quot virtute id, dolor nemore forensibus usu id. Fugit dolore voluptatum cu vim. An vix veniam graecis insolens, sit posse iusto id. Ut vim ceteros percipit, id quo ubique recusabo, eum sint lucilius ea. In sumo inani numquam has.

Literatūros sąrašas

1. Literatūros šaltinis
2. Literatūros šaltinis
3. Literatūros šaltinis
4. Literatūros šaltinis

1. Eu eum decore inimicus consetetur, cu usu habeo corpora intellegam. Ut antiopam efficiendi deterruisset sit. Mel sint eirmod id, qui quot virtute id, dolor nemore forensibus usu id. [↑](#footnote-ref-2)