

*Проців С.П., студентка 4 курсу
спеціальності 125
«Кібербезпека»
Потапова Н. А., к.е.н., доцент,
доцент кафедри інформаційних
технологій*

СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТА ВИЯВЛЕННЯ КІБЕРАТАК У ТРАНСПОРТОВАНИХ ДАНИХ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

У сьогоднішньому світі, інформаційні технології відіграють важливу роль у логістиці, тому кібербезпека є надзвичайно важливою. Забезпечення безпеки транспортування інформації є необхідним для успішної роботи логістичних систем. Кібератаки можуть призвести до втрат даних, втрат грошей, порушення конфіденційності та недовіри клієнтів.

Створення системи моніторингу та виявлення кібератак є ключовим для забезпечення безпеки логістичних процесів. Ця система має на меті захист транспортованих даних, виявлення загроз безпеці та їх локалізацію, щоб захиститися від них. Один з головних елементів такої системи – моніторинг мережі. Програмне забезпечення може стежити за різними параметрами мережі, такими як трафік та час відповіді. Моніторинг може допомогти виявити незвичну активність в мережі, яка може бути знаком кібератаки.

Іншим важливим елементом є застосування механізмів виявлення вторгнень, яке може бути досягнуто за допомогою програмного забезпечення, яке аналізує трафік та виявляє можливі загрози. Ці механізми допомагають виявити кібератаки на ранній стадії та запобігти їх наслідкам. Аналіз поведінки користувачів також важливий. Він може допомогти виявити незвичайну активність та припустити, чи можлива кібератака. Цей аналіз може бути здійсненим за допомогою програмного забезпечення, яке може відстежувати різні параметри мережі, такі як рівень трафіку, час відповіді та інші. Моніторинг мережі може допомогти виявити незвичайну активність в мережі, яка може бути ознакою кібератаки.

Другим важливим елементом є застосування механізмів детекції вторгнень. Це може бути досягнуто за допомогою використання спеціальних програмних засобів, які аналізують трафік та виявляють можливі загрози безпеки. Механізми детекції вторгнень можуть допомогти забезпечити раннє виявлення кібератак та запобігти їх наслідкам. Також, одним із важливих елементів системи моніторингу та виявлення кібератак є аналіз поведінки користувачів. Аналіз поведінки користувачів може допомогти виявити незвичайну активність та надати можливість зробити припущення про те, чи здійснюється кібератака. Такий аналіз може бути здійснений за допомогою

спеціальних програмних засобів, які аналізують активність користувачів в мережі. Крім того, система моніторингу та виявлення кібератак повинна бути здатна надати швидку реакцію на можливі загрози. Це можна здійснити за допомогою автоматичного реагування на загрози та виявлення інцидентів. При виявленні кібератаки система повинна надати можливість швидко вжити заходів для локалізації та усунення загрози безпеки.

У цілому, розробка системи моніторингу та виявлення кібератак у транспортованих даних є складним завданням, яке потребує розуміння технічних та організаційних аспектів кібербезпеки. Проте, впровадження такої системи є необхідним для забезпечення безпеки логістичних процесів та захисту від можливих кібератак.

Список літератури:

1. *The problem of cybersecurity in the field of logistics*, URL: <https://dslua.com/en/2019/10/10/problema-kiberbezpeki-u-sferi-logistiki/> (Дата звернення 28.04.2022)

2. *Македонський Б.О., Потапова Н.А. Проблема кібербезпеки у сфері логістики. Прикладні аспекти сучасних міждисциплінарних досліджень: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (м. Вінниця, 18 листопада 2022 р.). Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2022. С. 149-150.*

3. *Тимчук О.Г., Потапова Н.А. Принципи забезпечення інформаційної безпеки. Прикладні аспекти сучасних міждисциплінарних досліджень: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (м. Вінниця, 18 листопада 2022 р.). Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2022. С. 214-215.*

УДК 519.85

*Химинець Т.Д., студентка 3 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Науковий керівник:
Хмелівський Ю.С., асистент кафедри інформаційних технологій*

ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ОЦІНКА ЇХНЬОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Донецький національний університет імені В. Стуса, м.Вінниця

Вступ.

Оптимізація є важливою складовою багатьох наукових і технічних дисциплін. Це процес пошуку оптимальних значень для заданого набору параметрів з метою максимізації або мінімізації цільової функції. У сучасній науці та технології, залежно від області застосування, може бути застосовано