

Нейромережні архітектурні рішення побудови системи виявлення атак на комп'ютерну систему

Автор

студент 956 групи Циганок О. І.

Науковий керівник

к.т.н., доцент каф. ЕОМ Пахомова

В. М.

Ріст потужності атак

- 07/2016
 - 363 Гбіт/с
- 09/2016 – ботнет Mirai
 - 620 Гбіт/с – krebsonsecurity.com
 - 1.1 Тбіт/с – ovh.com

Проблеми сучасних засобів

- Дотримання шаблонів
- Необхідність оновлень
- Швидкість роботи

Переваги нейромереж

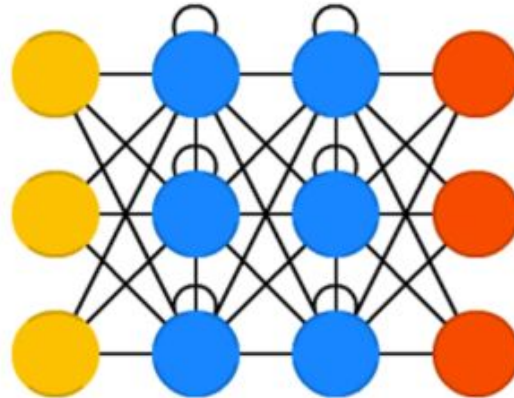
- Відсутність бази шаблонів
- Швидкість роботи

Обрані типи нейромереж

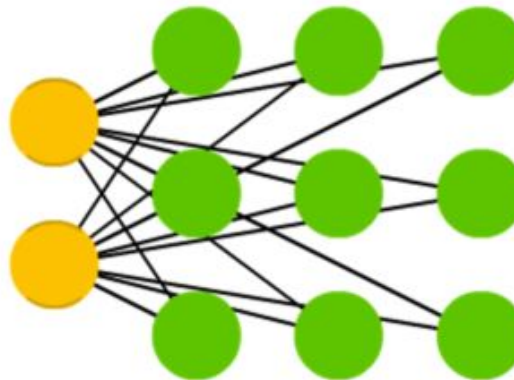
• Персептрон



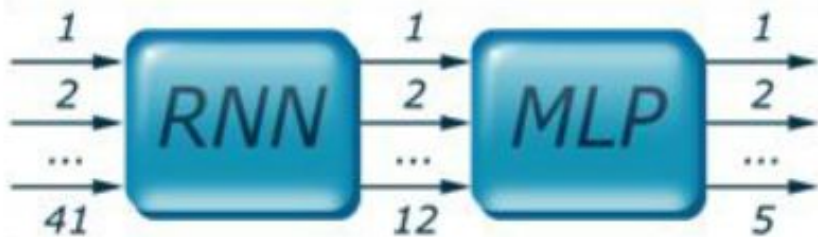
• Рекурентна



• Карта Кохонена



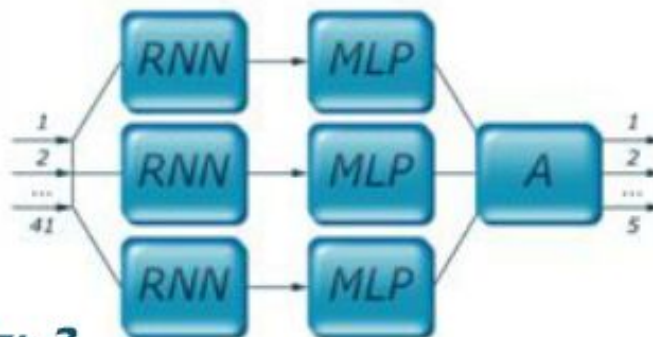
Нейромережні архітектури



Модель 1



Модель 2



Модель 3

Використані засоби

- KDD Cup 99
- Tensorflow

Tensorboard

