

Date: 17th December-2024

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМАХ ПРИМЕНЯТЬ УГРОЗЫ

Tursunbek Sadriiddinovich Jalolov

Азиатский международный университет

Абстрактный: вот оно в статье искусственный интеллект интеллектуальных (ИИ) технологий кибербезопасность в системах приложение и угрозы рано в определении держал место будет освещен. С помощью ИИ угрозы в реальном времени режим наблюдение , аномальный активность определить и потенциал нападения заранее пророчество делать возможности видя будет выпущен . Также статья основана на искусственном интеллекте . передовой технологии и их кибербезопасность стратегии эффект обсуждение будет сделано .

Ключ слова : искусственный разведка , кибербезопасность , угрозы идентифицировать машину исследование , глубокое обучение , аномальный активность , реальное время наблюдение , нападения пророчество делать.

Входить

Глобальный цифровой технологий широкий в объеме разработка кибербезопасность угрозы путем увеличения отправлено Компании , организации и состояние учреждения к кибератакам против эффективный стратегии работа Выход к необходимости лицо приближается Такое отношение с , искусственный интеллект технологии кибербезопасность системы разработка и угрозы в определении основной к инструменту стал С помощью ИИ большой в объеме сеть информация анализ делать , аномальный активность определить и потенциал угрозы заранее определить возможность создается .

Этот в статье искусственный интеллект технологий кибербезопасность в системах их использование преимущества , технические аспекты и трудности о слово идет

Основной часть

Искусственный интеллект кибербезопасности эффект

ИИ- технологии кибербезопасность в укреплении широкий используется . Следующее направления основной является :

а) Данные анализ делать

Кибербезопасность системы в сети случилось происходит каждый один активность наблюдает Алгоритмы искусственного интеллекта этот процесс автоматизация большая в объеме данные в режиме реального времени режим анализ делает и угрозы определяет

б) Аномальный активность определить

С помощью ИИ простой и необычный поведение между различия определить может Например :



Date: 17th December-2024

Пользователи обычным временем из интервала кроме доступа действия определить вредную программу или код деятельности заранее
Информация в потоке аномального трафика наблюдение

в) Угрозы пророчество делать

моделей ИИ использовал без атак профилактики получать для потенциал угрозы пророчество делать может Автомобиль обучение (МО) и глубокий алгоритмы обучения (DL) этот в процессе эффективный инструмент существование услуга делает

Угрозы рано определить методы

Искусственный интеллект на основе угрозы рано определить для следующее основной метод относится к :

а) Автомобиль обучение (МО)

Алгоритмы машинного обучения есть угрозы исторических данных на основе учится и новый нападения определить для этих знаний использует :

Контроль под исследование : Известно атаковать типы о определенных данные коллекция на основе машина модели преподавание

Контроль под не произошло исследование : Данные внутри есть структура независимый определить и аномальную активность идентификация делать

б) Глубокий обучение (ДО)

Алгоритмы ДО большой в объеме информация анализ дела высокая к точности имеет :

Сеть информация глубокий нейрон сети с использованием анализ делать

Пользователь деятельности сложные узоры определить

в) Реальное время наблюдение

С помощью ИИ угрозы в реальном времени режим наблюдение возможность создается . Примеры :

Системы SIEM (информация о безопасности и управление событиями): в сети безопасность события автоматический определить и предупреждение

Системы IDS/IPS (системы обнаружения и предотвращения вторжений): Сеть незаконный входы определить и остановить

На основе ИИ работающий технологический решения

а) Большой анализ данных (больших данных)

Кибербезопасность системы большой в объеме информация собирает С помощью ИИ этот из данных эффективный использовать может :

угроз статистика анализ делать

Атаки снова повторяющийся узоры определить

б) Автоматизированный отвечать меры

системы искусственного интеллекта нападения от выяснения тогда автоматически соответственно отвечать меры работа выходит Например :

Вредная активность блокировка .

В системе от нападения следующий восстановление процессы автоматизация .



Date: 17th December-2024

В кибербезопасности искусственный интеллект преимущества и проблемы

Преимущества :

Угрозы определить скорость и точность . Большой в объеме данные с работа способность Ресурсы сбережения и автоматизация .

Проблемы :

системы искусственного интеллект работа Выход для высокий затраты . угроз сложность из-за неправильный точность вероятность систем искусственного интеллект самому себе против направленный атаковать наклон

Краткое содержание

Искусственный интеллект технологии кибербезопасность укрепление и угрозы рано в определении большой возможности подарок достаточно С помощью ИИ большой в объеме сеть данные в режиме реального времени режим анализ делать , аномальный активность определить и потенциал угрозы пророчество делать возможность создается . Этот в статье видя развитый методы и технологии кибербезопасность системы в разработке важный роль играет Будущее технологий искусственного интеллект разработка с кибербезопасность системы эффективность более увеличивать ожидается .

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Jalolov, T. S. (2023). STUDY THE PSYCHOLOGY OF PROGRAMMERS. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(10), 563-568.
2. Sadridinovich, J. T. (2023). Capabilities of SPSS software in high volume data processing testing. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(9), 82-86.
3. Жуков, Д. С. (2020). Создание программы для имитации шифрования машины Enigma на языке Python. Постулат, (1 январь).
4. Jalolov, T. S., & Usmonov, A. U. (2021). "AQLLI ISSIQXONA" BOSHQARISH TIZIMINI MODELLASHTIRISH VA TADQIQ QILISH. Экономика и социум, (9 (88)), 74-77.
5. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
6. Жалолов, Т. (2023). Использование математических методов в психологических данных (с использованием программного обеспечения SPSS). in Library, 4(4), 359-363.
7. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
8. Sadridinovich, J. T. (2024). BASICS OF PSYCHOLOGICAL SERVICE. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(4), 61-67.
9. Jalolov, T. S. (2024). РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. MASTERS, 2(5), 40-47.



Date: 17thDecember-2024

10. Jalolov, T. S. (2024). SPSS DASTURI FOYDALANISHDA PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILI. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 463-469.
11. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONNING MATEMATIK KUTUBXONALARINI O'RGANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 71-77.
12. Jalolov, T. S. (2023). PARALLEL PROGRAMMING IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 178-183.
13. Jalolov, T. S. (2024). ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВЫХ ПРОГРАММ. PEDAGOG, 7(6), 145-152.
14. Jalolov, T. S. (2024). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARI ORQALI IJODIY FIKRLASHNI KUCHAYTIRISH. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 64-70.
15. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON DASTUR TILIDADA WEB-ILOVALAR ISHLAB CHIQUISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 160-166.
16. Jalolov, T. S. (2024). ENHANCING CREATIVE THINKING IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THROUGH MULTIMEDIA TECHNOLOGIES. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 114-120.
17. Jalolov, T. S. (2024). ВАЖНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 55-61.
18. Jalolov, T. S. (2023). MATH MODULES IN C++ PROGRAMMING LANGUAGE. Journal of Universal Science Research, 1(12), 834-838.
19. Jalolov, T. S. (2024). EXPLORING THE MATHEMATICAL LIBRARIES OF PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 121-127.
20. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF ENGLISH IN PROGRAMMING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 128-134.
21. Jalolov, T. S. (2024). ИЗУЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ БИБЛИОТЕК PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. MASTERS, 2(5), 48-54.
22. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON INSTRUMENTLARI BILAN KATTA MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Educational Research in Universal Sciences, 2(11 SPECIAL), 320-322.
23. Jalolov, T. S. (2024). DASTURLASHDA INGLIZ TILINING AHAMIYATI. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 78-84.
24. Jalolov, T. S. (2023). Artificial intelligence python (PYTORCH). Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research, 1(3), 123-126.
25. Jalolov, T. S. (2023). WORKING WITH MATHEMATICAL FUNCTIONS IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 172-177.
26. Jalolov, T. S. (2023). SPSS YOKI IJTIMOY FANLAR UCHUN STATISTIK PAKET BILAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Journal of Universal Science Research, 1(12), 207-215.
27. Jalolov, T. S. (2023). Solving Complex Problems in Python. American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769), 1(9), 481-484.



Date: 17thDecember-2024

28. Sadriddinovich, J. T. (2023). IDENTIFYING THE POSITIVE EFFECTS OF PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL WORK FACTORS BETWEEN INDIVIDUALS AND DEPARTMENTS THROUGH SPSS SOFTWARE. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 2, No. 18, pp. 150-153).
29. Jalolov, T. (2023). UNDERSTANDING THE ROLE OF ATTENTION AND CONSCIOUSNESS IN COGNITIVE PSYCHOLOGY. Journal of Universal Science Research, 1(12), 839-843.
30. Jalolov, T. S. (2023). SUN'YI INTELLEKTDA PYTHONNING (PYTORCH) KUTUBXONASIDAN FOYDALANISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 167-171.
31. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON TILINING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 153-159.
32. Sadriddinovich, J. T. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA IN ADOLESCENTS USING SPSS PROGRAM. PEDAGOG, 7(4), 266-272.
33. Jalolov, T. S. (2023). TEACHING THE BASICS OF PYTHON PROGRAMMING. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(11).
34. Jalolov, T. S. (2023). THE MECHANISMS OF USING MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS METHODS IN PSYCHOLOGY. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 138-144.
35. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONDA MATEMATIK STATISTIK TAHLIL HAQIDA. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 583-590.
36. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO'S ROLE IN WEB PROGRAMMING. MASTERS, 2(5), 129-135.
37. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON LIBRARIES IN HIGH VOLUME DATA PROCESSING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 561-567.
38. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ API В PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 553-560.
39. Jalolov, T. S. (2024). МАТЕМАТИЧЕСКОМ СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В PYTHON. MASTERS, 2(5), 151-158.
40. Jalolov, T. S. (2024). LEVERAGING APIS IN PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 544-552.
41. Jalolov, T. S. (2024). DJANGONING VEB-DASTURLASHDAGI ROLI. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 576-582.
42. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON-DA API-LARDAN FOYDALANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. MASTERS, 2(5), 113-120.
43. Jalolov, T. S. (2024). YUQORI HAJMLI MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA PYTHON KUTUBXONALARI. MASTERS, 2(5), 121-128.
44. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO В ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 136-142.
45. Jalolov, T. S. (2023). ADVANTAGES OF DJANGO FEMWORKER. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(12).



Date: 17th December-2024

46. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.
47. Jalolov, T. S. (2023). PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF DATA PROCESSING USING THE SPSS PROGRAM. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(23), 220-223.
48. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.
49. Jalolov, T. S. (2024). ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОММУНИКАЦИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ. MASTERS, 2(8), 1-7.
50. Jalolov, T. S. (2024). SPSS S DASTURIDAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILIDA FOYDALANISH. MASTERS, 2(8), 8-14.
51. Jalolov, T. S. (2024). OLIY TA'LIMDA AXBOROT MUMKINASINING AHAMIYATI. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 21-26.
52. Jalolov, T. S. (2024). USE OF SPSS SOFTWARE IN PSYCHOLOGICAL DATA ANALYSIS. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 1-6.
53. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF INFORMATION COMMUNICATION IN HIGHER EDUCATION. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 14-19.
54. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SPSS В АНАЛИЗЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 20-26.
55. Jalolov, T. S. (2024). MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS IN PYTHON. MASTERS, 2(5), 143-150.
56. Jalolov, T. S. (2024). БИБЛИОТЕКИ PYTHON ДЛЯ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 568-575.
57. Jalolov, T., & Ramazonov, J. (2024). GRASS ERASING ROBOT. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 173-177.
58. Jalolov, T. (2024). FRONTEND AND BACKEND DEVELOPER DIFFERENCE AND ADVANTAGES. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 178-179.
59. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). UNIVERSAL ROBOTLASHTIRILGAN QURILMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(9), 78-80.
60. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). SHIFOXONADA XIZMAT KO'RSATISH UCHUN MO'LJALLANGAN AQILLI SHIFOKOR ROBOT. THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH, 3(26), 318-324.
61. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasulovich, R. J. (2024). INTRODUCTION TO PYTHON'S ROLE IN ROBOTICS. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 3(34), 202-204.
62. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). BACKEND HAQIDA MA'LUMOT. FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES, 3(30), 34-37.
63. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). WEB PROGRAMMING INFORMATION. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THE



Date: 17thDecember-2024

64. Xamroyevna, M. B. (2024). RADIATION NURLARNING INSON ORGANIZMIGA TASIRI. PEDAGOG, 7(6), 114-125.

