

Date: 21stDecember-2024

ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЙ САМОУПРАВЛЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ДРОННЫХ СИСТЕМАХ

Tursunbek Sadriddinovich Jalolov

Азиатский международный университет

Абстрактный: Этот в статье интеллектуальный дрон в системах себя управлять технологий их важность технический и практичный аспекты анализ будет сделано . Искусственный интеллект на основе работа развитый этот системы дронам независимый соответственно среда анализ делать , от препятствий побег и задачи выполнять давать возможность дает В статье такой технологий практичный применение , преимущества , ограничения и разработка перспективы обсуждение будет сделано .

Ключ слова : интеллектуальный дроны , сам управление , искусственное интеллект , автономный системы , автоматизация , технологические разработка .

Входить

Последний в годах дрон технологии автоматизация и искусственный интеллект с использованием новый к возможностям иметь это было . Интеллектуальный дроны один ряд сектора , включая транспорт, сельское хозяйство экономика , безопасность и курьер в услугах важный роль играет Себя управлять технологии этот дронам человек без вмешательства сложный задачи выполнять и собственный деятельность приспособление давать возможность дает. управлять технологии не только оперативный эффективность увеличивается , возможно безопасность обеспечивает и энергия ресурсы сохраняет . Этот в статье дрон системы себя управлять технологии как их выступление приложение поля , возможности и ограничения видя будет выпущен .

Основной часть

Себя управлять технологии основы

Себя управлять технологии следующее основной компонентов состоит из :

Датчики и информация собирать : Среда наблюдение и дрона вокруг случилось происходит события анализ делать для используется .

Искусственный интеллект и алгоритмы : Данные снова работа и решение принятие делать для используется . Автомобиль обучение (машинное обучение) и глубокий технологии обучения (Deep Learning) дронам среда понять помощь дает

Автономный навигация : Дроны независимый соответственно направление разметка , препятствия побег и к цели достигать возможность иметь

Реальное время режим Управление : Дроны быстрый ситуации оценка и решение принятие делать возможность иметь быть в реальном времени для режим работает

Практичный приложение поля



Date: 21stDecember-2024

Интеллектуальный дрон системы следующее в полях успешный в использовании :

Транспорт: Дроны нагрузка и курьер в услугах используемая логистика ускоряется . Пример для , как Amazon компании собственный продукты быстрый доставленный дать для от дронов использует

Деревня ферма : Дроны посева наблюдение , вода с предоставлять и вредителям против в борьбе помощь дает

Чрезвычайная ситуация ситуации : Дроны поиск и спасение произведения , в том числе естественные катастрофы в течение помощь показывает .

Безопасность : Полиция и военные к наблюдение и безопасность обязанности выполнять для используется .

Инспекция и технический услуга : Дроны трубы , электричество линии и другой инфраструктура при осмотре используется .

Преимущества и возможности

Преимущества :

Гибкость : Дроны другой в данных обстоятельствах эффективный работа берет

Эффективность : Мужчины без вмешательства Быстрее и точнее работа возможность иметь

Безопасность : Опасный задачи дроны выполнять через человек безопасность предоставляется .

Энергия экономия : Оптимизированный управление через энергия эффективность увеличивается .

Функции :

Новый услуга типы : Курьер , мониторинг и наблюдение такой как новый услуги разработка .

Сложный задачи выполнять : Например , медицинский нагрузки доставленный дать или большой регионы картографирование .

Ограничения и проблемы

Законодательство ограничения : Много страны дронов быть использованным относительно строго правила есть .

Технологический ограничения : дронов батарея объем и летать расстояние ограничено .

Этический проблемы : Конфиденциальность и безопасность с зависит от проблемы

Цена : Технология высокий цена ему маленький компании для делает это трудным .

Будущее перспективы

В будущем интеллектуальный дрон системы следующее в направлениях разработка ожидал :



Date: 21stDecember-2024

Полный автономный системы : Мужчина без вмешательства независимый работающий систем создание

Искусственный интеллект улучшение : Среда понять и гибкость увеличивать Алгоритмы искусственного интеллекта для улучшение

Энергия эффективность : дронов дольше на расстояние снимать для новый энергия источники работа выход

Кооператив системы : Один сколько дроны между сотрудничество поставщик системы .

Краткое содержание

Интеллектуальный дрон в системах себя управлять технологии технологический развития важный с направлений один . Этот технологии дронам независимый соответственно сложный задачи выполнять и много в полях эффективность увеличивать давать возможность дает Однако существует ограничения и проблемы решение делать для исследовать и разработка работает продолжать доставленный необходимо В будущем этот технологии человек жизни другой на фронтах широкий приложение 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.
10. Jalolov, T. S. (2024). SPSS DASTURI FOYDALANISHDA PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILI. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 463-469.



Date: 21stDecember-2024

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 IJTIMOIY 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.
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).



Date: 21stDecember-2024

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'IY 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).
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.



Date: 21stDecember-2024

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

