Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U004632

Державний реєстраційний номер: 0111U006954

Відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Мультиагентна технологія - засіб удосконалення мережі мобільних терміналів для ведення електронної комерції

Початок етапу: 01-2011

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Науково-дослідний інститут прикладної електроніки Національного технічного університету України "КПІ"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070921

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Адреса: 03056, м.Київ, вул. Політехнічна,16

Телефон: 454-9538

Телефон: 236-9676

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070921

Адреса: проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380442367989

Телефон: 380442044862

E-mail: mail@kpi.ua

WWW: https://kpi.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Мультиагентна технологія - засіб удосконалення мережі мобільних терміналів для ведення електронної комерції

Назва роботи (англ)

Multi-agent technologies - a facility of the improvement to network mobile terminal for conduct of electronic commerce

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - мережа мобільних терміналів для ведення електронної комерції. Мета роботи - впровадження мультиагентного підходу, як засобу розширення функціональних можливостей мобільних платіжних систем для ведення електронної комерції. Методи дослідження - методи мультиагентної концепції, комп'ютерного моделювання та експериментальних досліджень. Проведено класифікацію та виділено існуючі недоліки реалізації систем мобільних платіжних терміналів. Запропоновано мультиагентну концепцію мережі мобільних платіжних терміналів. В основу концепції модернізації мережі мобільних терміналів покладені технології мультиагентних систем (МАС). Розглянуто варіант апаратурної реалізації системи мобільних терміналів для ведення електронної комерції і запропоновано інноваційну ідею використання таких апаратних ресурсів, як бездротовий GSM/GPRS модуль на базі ARM-архітектури. Використання МАС дозволяє відносно легко розширити функціональність системи для підтримки продажу великої кількості різнорідних това-рів онлайн. Застосування запропонованих технологій та засобів дозволяє: опти-мізувати навантаження на головний сервер, знизити час доступу одного терміналу до серверу, зменшити на середньозважений мережевий трафік та ін. Пошукова НДР проводилася згідно пріоритетного напряму НТУУ «КПІ» ФЕЛ та кафедри КЕОА «Дослідження в галузі інтелектуальних еле-ктронних інформаційних систем, у тому числі штучного інтелекту, експертних систем, проблемно-орієнтованих систем різного функціонального призначення, нечітких систем і систем прийняття рішень». Галузь застосування - електронна комерція.

Реферат (англ)

Object of research - a network of mobile terminals for e-commerce. Objective - introduction multiagent approach as a means of extending the functionality of mobile payment systems for e-commerce. Research methods - methods of the multi- concept , computer modeling and experimental studies. The classification and highlights the current implementation of the system deficiencies - especially mobile payment terminals. Proposed Multi-agent network concept mobile payment terminals. The concept of network upgrade mobile terminals put technology multi-agent systems (MAS). A variant of hardware implementation of mobile terminals for e-commerce and innovative idea proposed use of hardware resources such as wireless GSM/GPRS module based on ARM - architecture. Using MAC makes it relatively easy to extend the functionality of the system to support a large number of disparate sales of goods and services online. Application of the proposed technologies and tools to optimize the load on the main server, reducing access time to a terminal server, reduce the average network traffic etc. Search research conducted in accordance with a priority NTUU «KPI» Faculty of Electronics Department of Electronic and Computing Equipment Engeneering «Research in the field of intelligent electronic information systems, including artificial intelligence, expert systems, problem - oriented systems of different functional purpose, fuzzy systems and decision support systems». Sphere of application - e-commerce.

Індекс УДК: 615.47:616-072.7, 004.75

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.13.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Інноваційний засіб удосконалення мережі мобільних терміналів для ведення електронної комерції

Назва продукції (англ): Innovative mean to improve the network of mobile terminals for e-commerce

Очікувані результати: Удосконалення мережі мобільних терміналів для ведення електронної комерції

Галузь застосування: 30.02.1

Опис продукції (укр): За результатами досліджень проведено класифікацію платіжних систем за ознаками функціональності, способу взаємодії, масштабованості, застосуванню тощо, виділено існуючі недоліки реалізації платіжних систем - систем мобільних платіжних терміналів. Запропоновано мультиагентну концепцію розподіленої системи мережі мобільних платіжних терміналів з удосконаленими функціональними можливостями. В основу концепції модернізації мережі мобільних терміналів покладені технології мультиагентних систем (МАС). У відповідності до сформованих вимог до МАС та запропонованої моделі МАС для задач е-комерції виконано програмну реалізацію даної концепції на мові JAVA. Розглянуто програму електронного ринку з використанням базових інтелектуальних агентів та протокол переговорів, який надає значно більше контролю над процесом електронної комерції. Розглянуто декілька варіантів апаратурної реалізації системи мобільних терміналів для ведення електронної комерції і запропоновано інноваційну ідею використання таких апаратних ресурс

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2 роки

Виробник продукції: НДІ ПЕ НТУУ "КПІ"

Споживачі продукції: Різноманітні комерційні організації і установи, зокрема, відділення банків, поштові відділення, точки продажу супутних товарів

Перспективні ринки: СНД

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

Форми та умови передачі продукції: Використання матеріалів НДР в розробках іноваційних мобільних систем

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 97

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 4

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бєлецький Ярослав В'ячеславович

Керівник організації:

Якименко Юрій Іванович

Керівники роботи:

Корнєв Володимир Павлович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.