

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0204U006509

Державний реєстраційний номер: 0103U008791

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-11-2004

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка математичних моделей, методів, інформаційних технологій та програмно-алгоритмічного забезпечення для аналізу та оптимізації процесів прийняття рішень в задачах класифікації та кластерного аналізу

Початок етапу: 07.2003

Закінчення етапу: 11.2004

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2662008, 2667418

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний комітет України з питань науки та інтелектуальної власності

Код за ЄДРПОУ: 00032885

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 486-24-42

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка математичних моделей, методів, інформаційних технологій та програмно-алгоритмічного забезпечення для аналізу та оптимізації процесів прийняття рішень в задачах класифікації та кластерного аналізу

Назва роботи англійською:

Developing mathematical models, methods, information technologies and program-algorithmic provision in order to analyze and optimize decision-making processes when solving classification and cluster analysis problems

Реферат українською:

Побудовано змістовні та математичні постановки задач локалізації, класифікації, що виникають при проектуванні телекомунікаційних мереж. Зокрема, сформульовано задачі про p -медіану, локалізації, про автоматичну класифікацію, до яких зводяться проблеми розміщення комунікаційних центрів мобільного зв'язку, комутаторів мереж зв'язку, провайдерів Інтернету тощо. Для описаних задач досліджено метод локального пошуку зі змінним околom та метод GRASP, запропоновано алгоритм глобального рівноважного пошуку для розв'язання задачі про p -медіану. Розроблені методи дозволяють одержувати якісні розв'язки складних задач цілочислового програмування із значеннями цільових функцій, близькими до оптимальних, за прийнятний час. Порівняльний аналіз результатів проведених експериментальних розрахунків показав перспективність запропонованого підходу

Реферат англійською:

Content and mathematical statements are represented for localization and classification problems that emerge when telecommunication networks are designed. In particular, the p -median, localization and automatic classification problems are formulated, to which one reduces problems concerned with localization of mobile communication centers, communication network switchers, Internet providers and others. For the described problems, the method of local search with a variable neighborhood and the GRASP method are described. The global equilibrium search method is proposed that is used to solve the p -median problem. The developed methods allow to obtain qualitative solutions to complicated integer programming problems with objective function values close to optimal ones during a reasonable amount of time.. the comparative analysis of the computational experimental results shows that the proposed approach is advanced.

Індекс УДК: 001.89:004.31; 001.89:004.6, 519.8, 519.7

Коди тематичних рубрик: 50.53.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сергієнко Іван Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

ІХ. Бібліографічний опис

Сергиенко И.В., Шило В.П. Задачи дискретной оптимизации: проблемы, методы решения, исследования. - Киев: Наук.думка, 2003. - 264 с.5490

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

