Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003949

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-10-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сліпченко Сергій Віталійович
2. Slipchenko Sergiy Vitaliovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.23

Назва наукової спеціальності: Системи та засоби штучного інтелекту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.080404

Місце роботи здобувача: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 24741741

Місцезнаходження: 03680, ГСП, м.Київ-187, пр. Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.204.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 24741741

Місцезнаходження: 03680, ГСП, м.Київ-187, пр. Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.23

Тема дисертації:

1. Обробка числової і символьної інформації на основі розподілених представлень в задачах штучного інтелекту.

2. Numeric and symbolic information processing based on distributed representations in Artificial Intelligence tasks.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці й дослідженню методів розподіленого представлення та обробки числової й символьної структурованої інформації. Розроблено методи формування бінарних представлень для вирішення задач пошуку, відображення та виводу за аналогією. Запропоновані методи дозволили покращити повноту від 11 до 22% та точність пошуку в 3-4 рази. Методи відображення та виводу за аналогією дали результати, що відповідають результатам психологічних тестів та існуючих систем. Розроблено методи представлення числових векторів і більш складних структур за допомогою бінарних розріджених розподілених представлень. В задачі прогнозування існування хімічних сполук запропоновані методи показали результат на рівні кращих систем - 94,8%-99,91%. Отримано аналітичні характеристики методу грубого кодування Prager (щільність кодів, перекриття, роздільна здатність та інші), які дозволяють

ефективно вибирати параметри методу при вирішенні практичних задач. Виконано експериментальне дослідження на реальних і тестовихданих.

2. The thesis is devoted to the development and research of methods for distributed representation and processing of symbolic and numeric information. Methods of building binary representations for analogical access, mapping and inference have been developed. For the task of analogical access, the proposed methods increased recall on 11-22% and precision by 3-4 times compared to the best existing symbolic methods. The proposed methods of mapping and inference demonstrated results corresponding to the results of psychological tests and existing methods. In the task of predicting existence of chemical compounds those methods gave results at the level of the best available systems (94,8%-99,91%). Analytical characteristics for a known coarse coding method of numeric vectors of R. Prager have been obtained, i.e. code density, overlap, resolution, and others. Those characteristics allow an efficient selection of coding parameters for application problems. An experimental investigation on artificial and real data has been fulfilled.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рачковський Дмитро Андрійович
2. Rachkovskij Dmitri Andreevich

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Різник Олександр Михайлович

2. Різник Олександр Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.03, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Величко Віталій Юрійович

2. Величко Віталій Юрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Морозов Анатолій Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Морозов Анатолій Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.