Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101177

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ющенко Катерина Сергіївна
2. Kateryna S. Iushchenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5183-816X

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Інформаційні технології

Дата захисту: 07-12-2023

Спеціальність за освітою: фінанси і кредит

Місце роботи здобувача: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.255.006

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 28.23.29

Тема дисертації:

1. Моделі та інструментальні засоби для прийняття рішень за умов невизначеності при автоматизованому відборі персоналу на Інтернет-платформах

2. Models and tools for making decisions in automated personnel selection on Internet platforms in conditions of uncertainty

Реферат:

1. Об’єкт дослідження – процеси автоматизації підтримки прийняття рішень за умов невизначеності при відборі персоналу за допомогою Інтернет-технологій. Методи дослідження. Використовувався комплекс загальнонаукових та статистичних методів, математичного моделювання, прикладного програмування, теорії абстрактних автоматів, математичної логіки, теорії множин та інш. Метою роботи є розробка моделей та інструментальних засобів для прийняття рішень за умов невизначеності при автоматизованому відборі персоналу на Інтернет-платформах. Особливістю вирішених задач є те, що запропонований підхід може бути використаний в розробці систем управління персоналом із використанням засобів штучного інтелекту як через прикладні додатки на персональних комп’ютерах, що було наведено в роботі, так і реалізованих на

Інтернет-платформах. Розроблена теоретико-методологічна база, нові моделі та алгоритми дозволять побудувати новий клас систем управління персоналом, покращити процеси відбору та сегментації кадрів, проводити об'єктивне оцінювання знань та навичок працівників. Новизна: уперше розроблений інструментальний засіб, що відтворює дії людини, яка проходить тестування за допомогою мережі Інтернет; уперше виконана пілотна реалізація 3D резюме на веб-платформі з експериментальним тестуванням робочої версії, визначенням терміну 3D резюме та розробкою методології створення; дістали подальшого розвитку підхід Г.П. Донця, В.А. Пепеляєва, О.М. Трофимчука про оптимальне розбиття на кількість груп, яка розширена шляхом алгоритмізації моделі щодо генерування вибору випадкового питання для формування множини питань в системі тестування знань працівника; дістали подальшого розвитку моделі за оберненою функцією та за методом Неймана-Пірсона для генерації випадкового номера завдання за заданої аналітичної функції розподілу. Результати досліджень впроваджено: в роботу Товариства з обмеженою відповідальністю «Будівельно-проектна фірма Україна» для створення форми навчання кадрів з техніки безпеки при виконанні будівельних робіт; в діяльність «Академії праці, соціальних відносин і туризму» для використання у навчальному процесі. Сфера використання – будь-яка галузь при прийнятті рішень за умов невизначеності при автоматизованому відборі персоналу на Інтернет-платформах.

2. The object of the study is the processes of automating decision-making support under conditions of uncertainty in the selection of personnel using Internet technologies. Research methods. A complex of general scientific and statistical methods, mathematical modeling, applied programming, theory of abstract automata, mathematical logic, set theory, etc. was used. The purpose of the work is the development of models and tools for decision-making under conditions of uncertainty in automated personnel selection on Internet platforms. A feature of the solved problems is that the proposed approach can be used in the development of personnel management systems using artificial intelligence tools both through applications on personal computers, which were given in the work, and implemented on Internet platforms. The developed theoretical and methodological base, new models and algorithms will make it possible to build a new class of personnel management systems, improve personnel selection and segmentation processes, and conduct an objective assessment of the knowledge and skills of employees. Novelty: for the first time, an instrumental tool was developed that reproduces the actions of a person undergoing testing using the Internet; for the first time, the pilot implementation of 3D resumes on the web platform was carried out with experimental testing of the working version, definition of the 3D resume term and development of the creation methodology; received further development of the approach of H.P. Dontsia, V.A. Pepelyaeva, O.M. Trofymchuk on the optimal division into the number of groups, which is expanded by algorithmizing the model for generating a random question selection for forming a set of questions in the employee knowledge testing system; obtained further development of the model based on the inverse function and the Neumann-Pearson method for generating a random task number for a given analytical distribution function. The results of the research were implemented: in the work of the Limited Liability Company "Construction and Design Firm Ukraine" to create a form of training for personnel on safety techniques when performing construction works; in the activity of the "Academy of Labor, Social Relations and Tourism" for use in the educational process. The field of use is any industry when making decisions under conditions of uncertainty during the automated selection of personnel on Internet platforms.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Ющенко К.С. Підхід до автоматизації процесу підбору кадрів за допомогою 3D резюме. Математичні машини і системи. 2022. № 2. С. 29–39.
- 2. Кряжич О.О., Ющенко К.С., Іцкович В.Є., Купрін О.М. Особливості алгоритмізації процесів мінімізації похибок апроксимації при вирішенні прикладних задач. Математичні машини і системи. – 2023 – №1 – сс. 118 – 129.
- 3. Kryazhych O., Itskovych V., Iushchenko K., Hrytsyshyna V., Bruvier D., Nykytyuk V., Bodnarchuk I. (2023) The use of abstract moore automaton to control the sensors of a service-oriented alarm and emergency notification network. Scientific Journal of TNTU (Tern.), vol 109, no 1, pp. 111–120.
- 4. Kryazhych, O., Itskovych, V., Iushchenko, K., Kuprin, O. (2023). Features in solving individual tasks to develop service-oriented networks using dynamic programming. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (4 (121)), 34–40.
- 5. Kryazhych, O., Kovalenko, O., Itskovych, V., & Iushchenko, K. (2023). The modeling of changes in the specific activity of tritium in plants. EUREKA: Physics and Engineering, (3), 3-14.
- 6. Гуляєв, К. Д., Ющенко, К. С., Купрін, О. М. (2023). Застосування абстрактних автоматів Мілі та Мура для реалізації алгоритмів рекомендації та вибору. International Scientific Technical Journal "Problems of Control and Informatics", 67(6), с. 14–24.
- 7. Ющенко К.С. Засоби штучного інтелекту у системах підготовки персоналу // Історія, сучасний стан та тенденції цифрового розвитку суспільства. / Матеріали 10-ої Міжнар. наук.-практ. конф. «Глушковські читання», Київ, 2021 р. / Уклад.: Р.М. Богачев, В.Д. Піхорович, А.Ю. Самарський, М.І. Сторожик. – Київ, 2021. – с. 194 – 196.
- 8. Ющенко К. С. Цифровізація процесів роботи з персоналом / Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток // Колективна монографія за матеріалами XXI Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 14-16 листопада 2022 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого. – К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2022. – сс. 206 – 207.

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U006274; 0121U110827

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кряжич Ольга Олександрівна

2. Olga O. Kryazhych

Кваліфікація: к. т. н., с.д., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1845-5014

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гуляєв Кирило Дмитрович
2. Kyrylo D. Guliaiev

Кваліфікація: к. т. н., старший науковий співробітник, 05.12.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4823-4087

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лифар Володимир Олексійович
2. Volodymyr O. Lyfar

Кваліфікація: д.т.н., доц., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7860-9663

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: вул. Іоанна Павла II, буд. 17, Київ, 01042, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марценко Сергій Володимирович

2. Serhii V. Martsenko

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2205-0204

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: вул. Руська, буд. 56, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копійка Олег Валентинович

2. Oleg V. Kopiyka

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0189-3915

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калюх Юрій Іванович

2. Yurii I. Kaliukh

Кваліфікація: д. т. н., професор, 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7240-4934

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовский бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Терентьєв Олександр Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Терентьєв Олександр Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Зотова Лариса Володимирівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна