

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102270

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буслов Павло Володимирович

2. Buslov Pavlo Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-05-2021

Спеціальність за освітою: Захист інформації з обмеженим доступом та автоматизація її обробки

Місце роботи здобувача: Управління Служби безпеки України у Харківській області

Код за ЄДРПОУ: 20001711

Місцезнаходження: вулиця Мироносицька, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Служба безпеки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 73.052.04

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: бульвар Шевченка, буд. 460, м. Черкаси, Черкаський р-н., Черкаська обл., 18006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23

Тема дисертації:

1. Моделі та методи диференціації даних консолідованої інформації для систем підтримки рішень
2. Models and methods for data differentiation of consolidated information for decision support systems

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню науково-практичної задачі підвищення оперативності прийняття управлінських рішень шляхом використання моделей та методів диференціації даних консолідованої інформації. Для досягнення мети дисертації були отримані такі результати досліджень: розроблено інформаційну модель персонального і групового соціальних портретів, на основі OSINT-технології, що дозволило знизити ризики порушення приватності та законів при збереженні повноти та якості вхідних даних; удосконалено метод управління соціальними процесами, що відрізняється від відомих синтезом загальної системної моделі управління в єдину тріадну ієрархічну систему, що дозволило знизити невизначеність у вирішенні завдань вибору різних варіантів управлінських рішень; отримала подальший

розвиток модель процесу визначення значущості параметрів соціального профілю, що відрізняється від відомих використанням удосконаленого коефіцієнту значущості, що дозволяє знизити невизначеність вхідних даних ті підвищити оперативність прийняття рішень; розроблені у роботі методи та моделі є науково-практичною основою для диференціації консолідованої інформації та розроблені на їх базі алгоритми та програми дозволили зменшити часові витрати на аналіз великих обсягів даних при збереженні рівня об'єктивності оцінювання порівняно з залученням експертів.

2. The dissertation is devoted to solving the scientific and practical problem of increasing management decision-making efficiency by using models and methods of differentiation of consolidated information data. The purpose of the dissertation determined the need to set and solve several specific research problems: to analyze existing models and methods of consolidated information data differentiation on the example of the construction of the social portrait, to justify the choice of research objectives; to develop fuzzy criteria to determine the significance of the social profile information components; to develop information models of personal and group social portraits formation based on OSINT-technology of legal obtaining and use of information from open sources; to improve the method of modeling the social profile using the optimization of the transformation of Big Data structures; to investigate the developed models and methods of forming social portraits and develop practical recommendations for their application. The object of the paper is the processes of consolidated information differentiation. The subject of the paper is models and methods of consolidated information data differentiation. Currently, decision support systems are widely used in various spheres of human activity. They need to process large amounts of consolidated information to function. Such processing often has to be done under time constraints and using insufficient computing resources of decision-making information systems. Decision-making systems mainly operate in real-time, which imposes stringent requirements on these systems' timeliness. The management decision-making speed increase may be obtained by improving the methods of data processing management. Based on the consolidated information characteristics, data differentiation methods, which allow the processing of large amounts of data, are used to reduce data processing time. However, the currently existing models and methods of data differentiation do not allow to fully obtain the proper values of the operability indicators. Therefore, there is a contradiction between the increasing volume of processed information and requirements for speed of decision-making and existing models and methods of processing consolidated information, which determines the relevance of the purpose of this dissertation research. The dissertation research was conducted using the mathematical apparatus of graph theory, database theory, and the concept of non-relational data warehouses, Big Data technology, text analytics technology, parallel data processing methods, methods of research and construction of neural networks, multimedia data analysis methods. To achieve the aim of the dissertation, the following research results were obtained: an information model of personal and group social portraits was developed, based on OSINT-technology, which allowed reducing the risks of confidentiality violations while maintaining the completeness and quality of the input data; the method of management of social processes has been improved, which differs from the known by the synthesis of the general system model of management into a single triadic hierarchical system, which allowed reducing the uncertainty in solving the problems of selecting different options for management decisions; the model of the process of determining the significance of the social profile parameters has been further developed, which differs from the known ones by using an improved coefficient of significance, which reduces the uncertainty of the initial data and increases the speed of decision-making; the methods and models developed in the work are a scientific and practical basis for the differentiation of consolidated information, and the algorithms and programs developed on their basis allowed reducing the time spent on the analysis of large amounts of data while maintaining the level of objectivity of the evaluation compared to the involvement of experts. The practical significance of the results is that the methods and models developed in the work are a scientific and practical basis for the differentiation of consolidated information. The algorithms and programs obtained on their basis made it possible to reduce the time loss for the analysis of large amounts of data while maintaining the level of objectivity of the evaluation by 7% compared to inviting experts. The developed Big Data processing models allowed carrying out the transformation of structures of large data sets by 5% faster compared to classical models. The model developed on the basis of OSINT-

technology has reduced the time to find the necessary information by 8%. The dissertation research results were used in the work of Horizont LLC Kharkiv, Radiant LLC Kharkiv, Teploenergosisistemy LLC Kharkiv and in the educational process of the EC department of Kharkiv National University of Radio Electronics.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Можаяев Олександр Олександрович
2. Mozhaiev Oleksandr Oleksandrovyich

Кваліфікація: 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилко Євген Володимирович

2. Havrylko Yevhen Volodymyrovych

Кваліфікація: 05.12.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучук Георгій Анатолійович

2. Kuchuk Heorhii Anatoliiovych

Кваліфікація: 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

Сектор науки: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Косенко Віктор Васильович

2. Kosenko Viktor Vasylovych

Кваліфікація: 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

Сектор науки: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Максим Олексійович

2. Bondarenko Maksym Oleksiyovich

Кваліфікація: 05.11.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барсов Валерій Ігорович

2. Barsov Valerii Ihorovych

Кваліфікація: 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

Сектор науки: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Рудницький Володимир Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Рудницький Володимир Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.