Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004244

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Власов Андрій Володимирович
2. Vlasov Andrey Vladimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.05.01

Назва наукової спеціальності: Інформаційна безпека держави

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-09-2014

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Код за ЄДРПОУ: 24980799

Місцезнаходження: 61023, Україна, Харків, вул. Сумська, 77/79

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.062.17

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київська обл., 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Код за ЄДРПОУ: 24980799

Місцезнаходження: 61023, Україна, Харків, вул. Сумська, 77/79

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.40.37

Тема дисертації:

1. Метод обробки зображень з маскуванням контурів для підвищення доступності та цілісності інформаційного ресурсу відеоконференційного зв'язку

2. The method of data processing images with masking of contours for increase of availability and integrity video information resources of video communications conference

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження:процес підвищення доступності і забезпечення цілісності відеоінформаційного ресурсу відеоконференцзв'язку в системі управління військами. Мета дослідження:розробка методу обробки відеозображень для підвищення доступності відеоінформаційного ресурсу відеоконференцзв'язку з збереженням його семантичної цілісності. Методи дослідження:виявлення актуальних загроз безпеки відеоінформаційного ресурсу відеоконференцзв'язку та обґрунтування необхідності підвищення доступності відеоінформації в профільних системах управління базувалося на положеннях теорії інформаційних війн та методах забезпечення інформаційної безпеки; удосконалення методу кодування відеозображень ґрунтувалось на основі положень теорії фільтрації, цифрової обробки зображень та методів теорії інформації. Практичні результати: підвищення доступності відеоінформації, що зберігається на спеціалізованих серверах

в середньому на 30 - 40% з забезпеченням заданого рівня безпеки відеоінформації; поліпшення доступності відеоінформаційних ресурсів при двосторонній передачі відеоінформації та оперативного управління військами в середньому до 30%; збільшення збереження вихідної семантичної цілісності відеоінформації при двосторонній її передачі для оперативного управління військами в середньому до 40%; формування умов для створення відеоінформаційних сховищ в системі управління ЗС України з врахуванням семантичної специфіки відеоінформації. Наукова новизна: 1) удосконалено метод визначення ступеня семантичної насиченості відеозображень. 2) вперше розроблено метод двокаскадного маскування відеозображень. 3) отримало подальший розвиток диференціальна стратегія квантизації. 4) вперше розроблено метод обробки відеозображень з їх компресією на основі диференціальної обробки трансформанти. Впроваджено: при виконанні дослідно-конструкторських робіт у Державному науково-дослідному інституті МВС України та Воєнно-науковому управлінні ГШ ЗС України. Галузь використання: інформаційна безпека.

2. The object of study: the process of increasing the availability and integrity of video information resource videoconferencing system of command and control. Objective: To develop a method of image processing to improve the availability of video conferencing with video information resource preserving its semantic consistency. Methods: identification of relevant security threats video information resource videoconferencing and the rationale for increasing the availability of the video in the relevant control systems based on the provisions of the theory of information warfare and methods of information security; improve the coding method of video based on the provisions of the filtration theory, digital imaging and methods of information theory. Practical results: increasing the availability of video stored on dedicated servers by an average of 30 - 40% with a certain level of security video; improving the availability of video information resources in the two-way transmission of video and operational command and control to an average of 30%; increase to maintain the original integrity of semantic video with two-way transfer of operational command and control for an average of 40%; creating conditions for the creation of video information storage management system Armed Forces of Ukraine, taking into account the specificity of semantic video. Scientific novelty: 1) An improved method for determining the degree of semantic video saturation. 2) first developed a two-stage method for masking video. 3) was further developed differential quantization strategy. 4) first developed a method for processing video with their compression based on differential processing transforms. Introduced: the implementation of development projects in the State Scientific Research Institute of Ministry of Internal Affairs of Ukraine and the scientific management of the Military General Staff of the Ukrainian Armed Forces. Field of application: information security.

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. Бараннік Володимир Вікторвич

2. Barannik Vladimir Victorovich

Кваліфікація: д.т.н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бурячок Володимир Леонідович

2. Бурячок Володимир Леонідович

Кваліфікація: д.т.н., 21.05.01

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. Бабенко Віра Григорівна

2. Бабенко Віра Григорівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.21

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 Корченко Олександр Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Корченко Олександр Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.