Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0821U101707

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сабодашко Дмитро Володимирович

2. Sabodashko Dmytro V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 125

Назва наукової спеціальності: Кібербезпека

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-06-2021

Спеціальність за освітою: 8.160102 Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.052.053

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.15, 28.23.37, 47.09.65

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методів і засобів біометричної автентифікації на основі електрокардіограми

2. Improvement of methods and means of biometric authentication based on electrocardiogram

Реферат/анотація:

1. В роботі розв'язано актуальну науково-прикладну задачу у галузі кібербезпеки – покращення характеристик системи біометричної автентифікації за сигналом електрокардіограми на основі раціонального поєднання технологій цифрового оброблення сигналів і машинного навчання, що підвищує

рівень захищеності ресурсів на об'єктах інформаційної діяльності. Розроблено та удосконалено методи опрацювання ЕКГ-сигналу для підвищення ефективності систем біометричної автентифікації. Розроблено підхід до виправлення залишкових артефактів у ЕКГ-сигналах. Виконано дослідження впливу гіперпараметрів на точність автентифікації. Запропоновано метод формування референційного образу ЕКГ-маркера на основі статистичної моделі, метод формування референційного образу ЕКГ-маркера на базі нечіткої нейромережевої моделі та метод темпоральної нормалізації серцевого ритму.

2. The paper solves an urgent scientific and applied problem in the field of cybersecurity - improving the characteristics of the biometric authentication system on the signal of the electrocardiogram based on a rational combination of digital signal processing and machine learning, which increases the security of resources at information facilities. Methods of ECG signal processing to increase the efficiency of biometric authentication systems have been developed and improved. An approach to the correction of residual artifacts in ECG signals has been developed. A study of the influence of hyperparameters on the accuracy of authentication. The method of forming the reference image of the ECGmarker on the basis of a statistical model, the method of forming the reference image of the ECGmarker on the basis of a fuzzy neural network model and the method of temporal normalization of heart rhythm are proposed.

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. Хома Володимир Васильович

2. Khoma Volodymyr V.

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.05

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. Євсеєв Сергій Петрович
2. Yevseiev Serhii P.

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. Гнатюк Сергій Олександрович
2. Hnatiuk Serhii O.

Кваліфікація: д. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Назаркевич Марія Андріївна
2. Nazarkevych Mariia A.

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. Совин Ярослав Романович
2. Sovyn Yaroslav R.

Кваліфікація: к. т. н., 05.11.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пархуць Любомир Теодорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пархуць Любомир Теодорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.