Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004878

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Муригін Кирило Валерійович
2. Murygin Kyrylo Valerijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 02-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Донецький державний інститут штучного інтелекту

Код за ЄДРПОУ: 02095826

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, пр. Б. Хмельницького, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К11.243.01

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: Донецький державний інститут штучного інтелекту

Код за ЄДРПОУ: 02095826

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, пр. Б. Хмельницького, 84

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

Тема дисертації:

1. Комп'ютерна ідентифікація людини за зображенням обличчя на основі кореляційних методів

2. Face recognition based on a correlation methods

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досл?дження - цифров? фронтальн? зображення облич з вертикальною в?ссю симетр?ї. Ц?ль досл?дження - вир?шення задач? комп'ютерної ?дентиф?кац?ї людини на основ? анал?зу фронтального зображення обличчя. Методи досл?дження ? апаратура - теоретичний ? експериментальний анал?з, ПЕОМ. Теоретичн? ? практичн? результати - запропоновано нов? та вдосконалено ?снуюч? методи автоматичного виявлення та розп?знавання людини за зображенням обличчя, запропоновано метод вир?шення задач виявлення та розп?знавання в єдиному комплекс?, розроблен? методи можуть бути використан? для вир?шення прикладних задач контролю доступу та пошуку в баз? даних за зображенням обличчя. Новизна впроваджуваного: запропоновано новий п?дх?д до розв'язання задач виявлення та розп?знавання в єдиному комплекс?, що базується на визначенн? необх?дної дискретизац?ї по масштабах в метод? пошуку на основ? обмежень на в?дсоток помилок розп?знавання; розроблено дв? модиф?кац?ї методу, як? полягають у з?ставленн? окремих частин зображень ? переход? в прост?р головних компонент?в, що дозволило п?двищити в?дсоток правильної класиф?кац?ї зображень облич ? фону; удосконалено параметри методу

?дентиф?кац?ї, який базується на використанн? функц?й Габора, в напрямку зниження сумарної помилки розп?знавання завдяки використанню скороченого набору масштаб?в; уперше запропоновано метод ?дентиф?кац?ї, як?й базується на об'єднанн? п?дходу, що ?рунтується на використанн? функц?й Габора, ? метод?в л?н?йного дискрим?нантного анал?зу, що дозволило одержати новий наб?р ознак меншого розм?ру при зниженн? сумарної помилки розп?знавання. Сфера використання - проектування комп'ютерних систем спостереження, контролю доступу, анал?зу баз даних зображень облич та учбовий процес.

2. The object of research is a digital frontal face images that have vertical axis of symmetry. The purpose of research is solution of the problem of computer person identification based on frontal face image analysis. The research methods and equipment are theoretical and experimental analysis, personal computer. Theoretical and practical results consist in: there are proposed new and are improved exist methods of automatic face detection and recognition, is proposed method of solving of face detection and recognition tasks in single complex, the methods was developed can be used for applied tasks of access control and database searching by face images. Novelty of introducing are: proposed new approach for solving face detection and face recognition tasks in single complex that based on a determination of necessary discrete in scales used for face detection on the basis of required limitation on recognition error percent; the correlation method for the face detection was improved in direction of reduction of influence of between-class scatter of face images on the detection results, was developed two modifications of this method contained in comparison by parts and conversion to principal components that allows to increase the correct classification percent of the face and background images; the identification method based on the Gabor kernels were improved in direction of decreasing of the total recognition error by using of reduce set of scales; are proposed the identification method based on the union of Gabor kernels approach and the LDA methods that allows to get a new feature set that have smaller size and reduce the total recognition error. Field of using is development of computer systems for video observation, access control; face images database analysis; and the education processes.

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. Нюнькін Костянтин Митрофанович

2. Nyunkin Kostyantyn Mitrofanovych

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.05

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. Скобцов Юр?й Олександрович
2. Скобцов Юр?й Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

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. Кийко Володимир Михайлович
2. Кийко Володимир Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.01

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 Шевченко Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шевченко Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.