

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000077

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U100449

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договори щодо розпорядження майновими правами інтелектуальної власності не укладались (ст. 1107 ЦКУ)



Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02070921

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

2 - англійською мовою

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: КПІ ім. Ігоря Сікорського

2655. Місцезнаходження: проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

2934. Телефон / Факс: 380442367989; 380442044862

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@kpi.ua; https://kpi.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02070921

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

3 - англійською мовою

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: КПІ ім. Ігоря Сікорського

2656. Місцезнаходження: проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

2935. Телефон / Факс: 380442367989; 380442044862

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@kpi.ua; https://kpi.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 2201380

7201. Напрямок фінансування: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

| Код джерела фінансування | Обсяг фінансування, тис. грн. |
|--------------------------|-------------------------------|
| 7711 | 25,00 |
| 7713 | 25,00 |

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 11.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2018

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб попередньої класифікації архівних медичних зображень

3 - англійською мовою

Method of Archival Medical Images Preliminary Classification

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Метою способу попередньої класифікації архівних медичних зображень є автоматизація оброблення медичних зображень при створенні цифрових архівів медичних зображень у складі медичних інформаційних систем для телемедицини.

2. Основна суть технології

Спосіб попередньої класифікації архівних медичних зображень ґрунтується на використанні системи ознак зображень. Даний спосіб розроблений для початкового оброблення архівних медичних зображень після їх оцифрування та призначений для медичних інформаційних систем, в яких передбачається ведення ретроспективних архівів багаторічних медичних спостережень.

3. Анотований зміст

Для великої бази даних початкова класифікація зображень ґрунтується на процедурах ідентифікації та пошуку за еталоном. На етапі ідентифікації зображення представляється вектором властивостей відповідно до обраної системи ознак зображень, після чого за критерієм подібності отриманий вектор порівнюється з векторами-еталонами. Для визначення щільності об'єктів на зображенні виділяються однорідні об'єкти шляхом послідовного застосування операцій бінаризації та ерозії для фрагмента зображення та структурного елемента, після чого визначається кількість таких об'єктів на одиницю площини. Для визначення кількості однорідних об'єктів послідовно застосовуються бінаризація, ерозія, інверсія та дилатація для фрагмента зображення та структурного елемента.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Спосіб попередньої класифікації архівних медичних зображень дозволяє спростити процедуру первинного оброблення медичних зображень, які були перетворені у цифрову форму в результаті сканування фізичних носіїв цих зображень (плівок, паперових відбитків тощо).

5. Ознаки новизни технології

Новизна способу попередньої класифікації архівних медичних зображень полягає у використанні набору ознак та послідовності операцій над зображеннями, оптимізованих для медичних зображень заданих типів.

6. Складові технології

Спосіб попередньої класифікації архівних медичних зображень передбачає використання високошвидкісного сканера та комп'ютерної системи як складових процесу оброблення та зберігання медичних зображень.

Опис технології англійською мовою

The method of archival medical images preliminary classification is aimed for development of medical image personalized archives as a part of medical systems for long-life patient health status monitoring and diagnostics. This method presupposes

the use of a high-performance scanner and a computer system for image processing and storage in a medical image personalized archive. The preliminary classification is based on a set of attributes. The method accuracy is sufficient for pre-processing of images on the stage of forming image data sets necessary for a medical information system development.

9127. Технічні характеристики

Спосіб попередньої класифікації архівних медичних зображень використовує вхідні та вихідні графічні дані, представлені у форматі BMP, PNG, JPEG, GIF.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Соціальний ефект полягає у сприянні підвищенню якості діагностики у сфері охорони здоров'я шляхом створення персоніфікованих цифрових медичних архівів для спостереження за здоров'ям пацієнтів упродовж життя. Інший соціальний ефект полягає у поліпшенні умов праці медичних працівників за рахунок скорочення часу на роботу з архівними медичними зображеннями на 10%.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Відсутні

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Основною перевагою способу попередньої класифікації архівних медичних зображень є менша обчислювальна складність порівняно з аналогами.

9155. Галузь застосування

Основною галуззю застосування є галузь охорони здоров'я; потенційними споживачами є медичні заклади, які надають послуги у сфері телемедицини.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, Польща, Словаччина

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Україна, Польща, Словаччина

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL1 - сформульовано базові принципи технології

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 70 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 002.53; 002.53:004.65; 002.53:004.62/.63, 004.62

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 20.23.17

6111. Керівник юридичної особи: Згуровський Михайло Захарович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. т. н., професор, акад.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Дичка Іван Андрійович

2 - англійською мовою

Dychka Ivan Andriyovych

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. т. н., професор)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55

Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Тополь Галина Вікторівна