

Америка), фінансова мотивація користувачів і відсутність безпосереднього зв'язку з тваринами. На відміну від ResQwalk, користувачі Small Paws мають великі можливості допомоги безпритульним тваринам з урахуванням того, що вони можуть забрати тваринку собі чи допомогти їй знайти господаря.

Висновок. Створений програмний продукт «Small Paws» розроблений з метою зменшення кількості безпритульних тварин на вулицях міста та покликаний допомогти тваринам знайти господаря. Мобільний додаток дозволяє розміщувати фото, визначати геолокацію та забезпечує зв'язок між користувачами, зацікавленими в допомозі тварині. Додаток розроблено за допомогою сучасної мови програмування Java.

Список використаної літератури

1. BarkBuddy [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://barkbuddy.com/>
2. ResQwalk [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.onegreenplanet.org/animalsandnature/apps-that-help-adoptable-animals-find-forever-homes/>
3. Thinking in Java / Bruce Eckel. – New Jersey : Prentice Hall, 2006. – 1150 pages.

УДК 004.9

***Ракитянська Ганна Борисівна, к.т.н.,**
доцент кафедри програмного забезпечення,
Вінницький національний технічний університет, Україна
Уманець Олексій Олексійович, студент групи ІІІ-176,
факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії,
Вінницький національний технічний університет, Україна
Власенко Максим Анатолійович, студент групи ІІІ-176,
факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії,
Вінницький національний технічний університет, Україна
Матерна Денис Олегович, студент групи ІІІ-176,
факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії,
Денисенко Станіслав Миколайович, студент групи ІІІ-176,
факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії,
Вінницький національний технічний університет, Україна*

РОЗРОБКА SMART ВЗУТТЯ «SMART SHOES»

Анотація

В даній статті розглянуто розроблення smart взуття, яке призначене для відслідковування активності користувача, що дозволяє краще складати свої тренування та слідувати за здоров'ям.

Ключові слова: *smart взуття, трекер активності, слідування за здоров'ям.*

Abstract

This article discusses the development of smart shoes that is designed to track user activity, which allows you to put together a training program and monitor your health.

Keywords: *smart shoes, activity tracker, health monitoring.*

Вступ

Створення пристроїв, що відслідковують активність є дуже важливим завданням у наш час, коли спортсменам і навіть простим людям потрібно точно відслідковувати активність свого тіла. Особливе значення у трекерах активності є точність вимірювань усіх показників, компактність та багатофункціональність самого пристрою, що буде проводити вимірювання.

Мета дослідження – збільшення функціональності пристроїв відслідковування активності, що забезпечить отримання більшої кількості інформації і дозволить краще розуміти свої досягнення.

Об'єктом дослідження постають технології розробки трекерів активності. Предметом дослідження є сучасні засоби програмування та проектування з використанням мов програмування javascript [1] та java [2], C [3], C++ [4].

Головною задачею роботи є розробка багатофункціонального трекера активності «SmartShoes» для швидкого отримання інформації про активність та складання тренувань на основі особистих показників.

Розробка трекера активності «SmartShoes»

Розроблюваний трекер активності зосередиться на розширенні функціоналу та на забезпеченні передання точної інформації (дані про пульс, кількість кроків, пройденої дистанції, GPS).

Сьогодні існує невелика кількість аналогів, а саме Autodiscs [5] та Xiaomi Mijia Smart Shoes [6]. Результати порівняльного аналізу аналогів зведено в таблицю 1. Autodiscs, Xiaomi Mijia Smart Shoes – розумні кросівки з вбудованим смарт-чіпом, що дозволяє аналізувати статистичні дані.

Таблиця 1 – Порівняння аналогів

Функції	Xiaomi	Autodiscs	SmartShoes
Лічильник кроків	+	+	+
Наявність GPS трекера	-	-	+
Програма для тренувань	+	-	+

Захист електроніки IP68	-	+	+
Пульсометр	-	-	+
Розрахунок пройденої дистанції	+	+	+

Особливості SmartShoes

Створені SmartShoes для трекінгу активності включає в себе зручне взуття, що має легку та міцну підошву, що забезпечує надзвичайну гнучкість і, відповідно, покращує амортизацію під час руху. Багато звичайних користувачів і професіоналів використовують кросівки в темний час доби, займаючись або рано вранці, або ввечері, коли вже стемніло. Для того, щоб забезпечити безпеку, SmartShoes забезпечені світловідбиваючої смугою. Електронна складова SmartShoes має захист IP68 від пошкоджень водою та пилом. Наявність GPS трекера дозволяє без прив'язки до телефону визначати траєкторію руху користувача. Вбудований пульсометр буде допомагати слідкувати за пульсом під час навантажень та при звичайній ходьбі. Разом з SmartShoes користувач буде мати змогу використовувати програму, що буде надавати йому результати вимірювань та складати програму тренувань.

Висновок

Розробка SmartShoes орієнтована на збільшення функціональності та комфортності розумного взуття, що дозволить використовувати лише один розумний девайс. Раніше потрібно було використовувати розумний браслет чи годинник та зручне взуття, а з використанням SmartShoes потрібно буде лише мати розумне взуття SmartShoes для повноцінного та комфортного тренування.

Список використаної літератури

1. Javascript [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.javascript.com>
2. Java [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Java>
3. C [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/C_\(мова_програмування\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/C_(мова_програмування))
4. C++ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://cppstudio.com/cat/274/>
5. Autodiscs [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.sneakerfiles.com/puma-autodisc-self-lacing/>
6. Xiaomi Mijia Smart Shoes [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.xiaomi.ua/shoes/mijia-smart-shoes-black-42-man/>

**Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Національна академія Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
Комунальний вищий навчальний заклад
Вінницька академія неперервної освіти
Люблінська політехніка
Новий університет Лісабону**

«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП»



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
9-10 листопада 2018 р.**

**Суми/Вінниця
НІКО
2019**

УДК 026.6
ББК 74
Е 50

Е 50

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ:
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції.
9-10 листопада 2018 р. – Суми/Вінниця: Ніко, 2019. – 240 с.

ISBN 978-617-7422-05-0

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ».
Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 026.6

ISBN 978-617-7422-05-0

© Вінницький національний
технічний університет, 2019
© Вид-во Суми, Ніко, 2019.

<p>Ракитянська Г. Б. Васянович. Є. А. Невський В. С. Поліщук Н. Т. РОЗРОБКА ПРОГРАМИ З ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНИХ ФОРМУЛ «VIRTUAL PHYSICS».....</p>	158
<p>Ракитянська Г. Б. Іщенко О. В. Сікорська М. О. Долбіна Л. О. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “TIME MANAGEMENT”</p>	160
<p>Ракитянська Г. Б. Король Б. С. Паламарчук Д. П. Степовий В. Б. СТВОРЕННЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ.....</p>	162
<p>Ракитянська Г. Б. Слуківська А. Ю. Кравченко Д. А. Кульпекін І. М. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “SMALL POWS».....</p>	166
<p>Ракитянська Г. Б. Уманець О. О. Власенко М. А. Матерна Д. О. Денисенко С. М. РОЗРОБКА SMART ВЗУТТЯ “SMART SHOES».....</p>	169
<p>Рябуха Є. В. Волков А. О. Чернега Д. Я. Складанюк О. О. Войтко В. В. Денисюк А.В. РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ПОШУКУ ОБ’ЄКТА.....</p>	172
<p>Смалій В.О., Бондар М.О., Войтко В.В. РОЗРОБКА ДОДАТКУ ДЛЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ TELEGRAM З РЕАЛІЗАЦІЄЮ ПОШУКОВИХ ПРОЦЕСІВ.....</p>	176
<p>Стадченко Л. А. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ, ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ</p>	178
<p>Цой І.Ф. ОПИС ВЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСВІДУ З ТЕМИ "ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ"</p>	190
<p>Шостя С.П. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗШИРЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....</p>	193

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**
Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції.
9-10 листопада 2018 р

Редактор Н.А. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 05.01.2019 Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/16 Папір офсетний
Друк цифровий Ум. друк. арк. 14,1
Тираж 300 пр. Зам. № 3/19

Видавництво НІКО
м.Суми, вул.Харківська, 54
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи України
серія СМв № 044
від 15.10.2012
E-mail: ms.niko@i.ua
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68