

На правах рукопису

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій
Навчально-науковий інститут холоду,
кріотехнологій та екоенергетики
Факультет інформаційних технологій та кібербезпеки

**XVI Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**“СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ”**

Матеріали конференції



Одеса
25–26 квітня 2016 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XVI Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 25–26 квітня 2016 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2016 р. - 176 с.

Збірник включає матеріали доповідей її учасників, які об'єднані по секціях кафедр: комп'ютерної інженерії (КІ), інформаційних технологій та кібербезпеки (ІТтаКБ).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова – д.т.н., проф., **Єгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови :

Капрельянець Л.В. – д.т.н., проф., проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків,

Косой Б.В. – д.т.н., проф., в.о. директора ННІХКтаЕ ОНАХТ,

Котлик С.В. – к.т.н., доц., декан ФІТта КБ ОНАХТ,

Волков В.Е. – д.т.н., доц., директор ННІМАтаКС ОНАХТ,

Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри автоматизації виробничих процесів ОНАХТ,

Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри технології і автоматизації виробництва радіоелектронних і електронно-обчислювальних засобів ХНУРЕ,

Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,

Тарасенко В. П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СПіСКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,

Жуков І. А. – д.т.н., проф., директор інституту комп'ютерних технологій Національного авіаційного університету.

Члени оргкомітету:

Плотніков В. М. – д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ОНАХТ.

Артеменко С.В. – д.т.н., проф., в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

Князєва Н.О. – д.т.н., проф. кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

Грищенко І.В. – к.т.н., заступник декана ФІТта КБ ОНАХТ.

Шамрай О.А. – к.т.н., доц. кафедри ТДтаВЕ ОНАХТ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.
Редактор збірника Шамрай О.А.

Література

1. Робин Никсон Learning PHP, MySQL, JavaScript, CSS & HTML5: A Step-by-Step Guide to Creating Dynamic Websites, изд. Питер, 2015
2. Кевин Янк PHP и MySQL. От новичка к профессионалу, изд. Эксмо, 2013
3. <https://ru.wikipedia.org/>
4. <http://bootstrap-3.ru/>

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лищенко А.М. студентка 332 группы, каф. ИТ и КБ ОНАПТ, г. Одесса

Слупачик Б.А., студент 332 группы, каф. ИТ и КБ ОНАПТ г. Одесса

*Научный руководитель – Владимирова В.Б., ст. преподаватель,
каф. ИТ и КБ ОНАПТ, г. Одесса*

Под биометрикой понимают область науки, изучающую методы измерения физических характеристик и поведенческих черт человека для последующей идентификации и аутентификации личности.

Биометрической характеристикой человека является его измеренная физическая характеристика или персональная поведенческая черта, в процессе сравнения которой с аналогичной ранее зарегистрированной биометрической характеристикой человека реализуется процедура идентификации.

Существуют разные виды биометрических систем. Их можно классифицировать по типу данных, которые они анализируют:

- поведение человека (например, походка, анализ нажатий на клавиши, речь);
- физические свойства человека (отпечаток пальца, геометрия руки, сетчатка глаза, форма лица, геометрия кровеносной системы руки, геометрия кровеносной системы лица, ДНК, форма мочки уха).

При распознавании происходит сравнение изображения, полученного со сканера или камеры, с ранее зарегистрированными данными (шаблонами). Существует два метода сравнения:

- идентификация;
- верификация;

Идентификация – полученное изображение сравнивается с большим количеством шаблонов, сохраненных в базе данных системы (один ко многим). Отвечает на вопрос – кто это, занимает больше времени, содержит большее количество ошибок.

Верификация – полученное изображение сравнивается с зарегистрированным шаблоном конкретного человека (один к одному). Отвечает на вопрос – тот ли это, с кем сравнивается отпечаток, гораздо быстрее по времени, безошибочнее, но требует ввод дополнительного идентификатора.

Биометрия применяется в системах доступа к информации, области физического доступа в различных системах контроля доступа, криминалистике, а также и в других сферах, например, для поиска разыскиваемых субъектов в по-

токе людей по зовнішньому виду. Біометрические технології також активно використовуються в багатьох областях, пов'язаних з забезпеченням безпеки доступу до інформації та матеріальним об'єктам, а також в задачах унікальної ідентифікації особи.

В даний момент удосконалення біометричних технологій відбувається прискореними темпами. В першу чергу це призводить до того, що зростає надійність і зменшується вартість для традиційних технологій: розпізнавання по відбитку пальця, обличчю та радужній оболонці ока.

Окрім старих технологій з'являються і нові. Серед них – особливо розпізнавання по тривимірному зображенню обличчя – мають значущий потенціал і здатні в майбутньому суттєво змінити ситуацію на біометричному ринку.

І, звичайно, основним подією в області біометрії є вже почате масове впровадження даних технологій для паспортно-візових документів. Це подія призводить не тільки до технологічних змін і удосконаленню наявних на ринку систем та пристроїв, а в майбутньому воно суттєво змінить сам образ життя людей.

Список літератури

1. Болл Руд М., Коннел Джонатан Х., Панканти Шарат, Ратха Налини К., Сеньор Ендрю У. Руководство по биометрии. – М.: Техносфера, 2007. — 368 с.
2. <https://polyset.ru/article/st030.php>

ANDROID-ДОДАТОК ДЛЯ МУЗИЧНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

Макаренко В. С., студентка 341 гр.

Науковий керівник – Асланов О.М., каф. ІТмаКБ

Мобільні телефони давно перестали бути чимось незвичайним і чудово справляються зі своєю функцією - є засобом комунікації між людьми. Смартфони так міцно увійшли в наше життя, що важко сказати, чого вони не вміють: це плеєр, фотоапарат, можливість використання Інтернет-ресурсів, та інше. По суті, всі смартфони стали невеликою копією комп'ютера, який постійно можна мати при собі. У наш час все більше і більше смартфонів, комунікаторів, планшетних ПК і інших видів пристроїв, зручних для використання в повсякденному житті випускаються на базі ОС Android.

Прослуховування музики є однією з найбільш пріоритетних задач, з якими може впоратися практично будь-який пристрій під управлінням Android. І якщо доцільність використання планшетів для цього під великим питанням, то смартфони так і просяться на роль музичного плеєра. Ми слухаємо музику практично скрізь: у транспорті, під час занять спортом, прогулянок. Всі люблять слухати музику. Без винятку. Будь то класика або рок, поп або реггі - музика одна з невід'ємних частин нашого життя. Вона допомагає розслабитися після напруженого дня, або підбадьоритися вранці.