

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

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

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

Матеріали конференції. Частина 1



Одеса
19 квітня 2017 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XVII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 19 квітня 2017 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2017 р. - 88 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 :

Поварова Н.М. – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи,
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., проф., директор НМАіР ОНАХТ,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АВП ОНАХТ,
Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІАтаМ ХНУРЕ,
Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,
Тарасенко В. П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
Жуков І. А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ,
Сулімова Ю. – координатор IT–Cluster Odessa.

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,
Бойцова О.С. – 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.

СЕКЦІЯ № 1

«СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ», «ПРОГРАМУВАННЯ», «МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ», «САПР», «КІБЕРБЕЗПЕКА»

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КІБЕРБЕЗПЕКИ

Початок – 19 квітня о 12⁰⁰, ауд. 314

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

*Ангельчук Я. Р., студент IV курсу ФІТКБ ОНАХТ Антонова А.Р., к.т.н., до-
цент КІТКБ ОНАХТ*

«Дополненная реальность» (англ. Augmentedreality, AR) одна из последних достижений науки и техники. К технологиям дополненной реальности относятся те проекты, которые направлены на дополнение реальности виртуальными объектами. Данная технология имеет широкое применение в архитектуре, в маркетинге, в компьютерных играх.

Нами были рассмотрены, изучены, проанализированы исследования и разработки в области технологии дополненной реальности, такие как: «A Serveyof Augmented Reality»; «Semapedia»; «Artag»; «Layar»; «Arget», в которых в той или иной мере используется поток видео с дальнейшей цифровой обработкой и наложением компьютерной графики.

Актуальность темы проекта заключается в использовании таких передовых технологических средств при создании мультимедийного программного обеспечения для широкого спектра пользователей. Разработка ведется с использованием последних версий всех необходимых сред разработки и их инструментов, а так же новых методов сочетания конечных продуктов каждого из них.

В работе над проектом используются технология и средства «Дополненной реальности». Среда разработки Unity 3D 5.5, Vuforia AR, Photoshop, 3D Max. В разрабатываемом программном обеспечении планируется реализовать:

- интеракция пользователя с интерфейсом по средству “Виртуальных Кнопок” Vuforia;
- вывод туристической информации, старых фотографий исторических мест различных периодов времени, информативного текста в виртуальные окна;

- геолокация местоположения пользователя;
- голосовая озвучка предоставляемой информации о месте, достопримечательности на нескольких языках (русском, украинском, английском, с возможностью выбора языка и возможностью расширения списка языков);
- локализация предоставляемой информации.

Принципиальное отличие проекта заключается в использовании технологий развлекательного характера для создания интерактивного, полезного и познавательного программного обеспечения. Расширение сфер применения технологических средств «Дополненной реальности» способствует созданию высокотехнологичного программного обеспечения. Разрабатываемое программное обеспечение предполагает использование дополнительного аппаратного обеспечения: VR Box (англ. virtual reality) для мобильных устройств.

Список источников:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Дополненная_реальность
2. <http://www.augment.com/how-augmented-reality-works/>
3. <http://mashable.com/category/augmented-reality/>
4. <https://unity3d.com/ru>
5. <https://docs.unity3d.com/ru/current/Manual/index.html>
6. <https://www.vuforia.com/>
7. <https://developer.vuforia.com/>

«РОЗРОБКА СЕРВІСА З ПОШУКУ ВАКАНСІЙ НА РІЗНИХ РЕСУРСАХ»

*Андреев О.Г., студент 4-го курсу КІТКБ ОНАХТ,
Швец Н.В., старший викладач КІТКБ ОНАХТ*

Існує дуже багато сайтів з пошуком роботи в сфері ІТ. Щоб централізувати всі вакансії даної спеціальності було вирішено створити сервіс, який би збирав всі пропозиції в одному місці, з метою економії часу проведення за пошуком роботи в інтернеті.

Веб-сервіс реалізується як односторінковий додаток з клієнтом, сервером і міні-сервісом, який кожні N одиниць часу буде сам проводити час на сайтах з пошуку роботи, розбираючи по частинам веб-сторінки і записуючи пропозиції по роботі в базу даних. Таким самим чином, на клієнті пошук буде йти не по цих ресурсах, а по базі даних програми. Так само буде збережено посилання на оригінальні ресурси і користувач завжди зможе подивитися звідки ця вакансія отримана.

Перевагою сервісу в порівнянні із другими порталами з працевлаштування є:

- можливість шукати роботу відразу по всім аналогічним ресурсам;