

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.

Текстурування відбувалося створенням 2d розгортки в 3ds Max та нанесення текстури на 3d модель за допомогою програмного пакета Autodesk Mudbox.

Autodesk Mudbox – професійна графічна програма, призначена для моделювання високополігональної (high poly) цифрової скульптури і текстурного фарбування 3D моделей.

Візуалізація віртуального персонажа була виконана за допомоги програми V-Ray.

V-Ray – це рейтрейсний рендерер, в якому присутні кілька алгоритмів прорахунку глобального освітлення (Global Illumination): Light Cache, Photon Map (фотонна карта), Irradiance Map, Brute Force (QMC), є можливість вибору різних алгоритмів для прорахунку віддзеркалень і глобального освітлення.

Інтегрування віртуального персонажа в відео було виконано за допомоги Adobe After Effects.

Adobe After Effects – програмне забезпечення компанії Adobe Systems для редагування відео і динамічних зображень, розробки композицій (композітинг), анімації і створення різних ефектів. Широко застосовується в обробці знятого відеоматеріалу (корекція кольору, постпродакшн), при створенні рекламних роликів, музичних кліпів, у виробництві анімації (для телебачення і веб), титрів для художніх і телевізійних фільмів, а також для цілого ряду інших завдань, в яких потрібно використання цифрових відеоефектів.

Список літератури

1. http://www.maskedbrothers.ru/articles/3d_characters_basic/

ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ АГЕНЦІЇ НЕРУХОМОСТІ

Куличевський А.Є., студент гр. 542, Вохменцева Т.Б., ст. викл. каф. КІ

Неймовірно розвинення технологій стрясає світ. В даний час все більше уваги приділяється тому, який ефект надає розвиток технологій на світ в цілому. Нові розробки зачіпають всі сфери бізнесу. Не обійшлося, так само, без впровадження технологій в сферу нерухомості. Зараз, щоб купити або продати що-небудь, не потрібно навіть виходити з дому, достатньо просто мати будь-який пристрій з доступом до мережі Інтернет під рукою. Це неймовірно полегшує життя як ріелторам, так і покупцям. В Інтернеті розміщено дуже багато систем, які автоматизують цей процес, але не всі вони відповідають потребам як покупців, так і ріелторів. Причина цьому – орієнтування таких систем на стаціонарні комп'ютери та ноутбуки. Зараз це питання актуальне як ніколи, тому що мобільні девайси є майже в усіх, це дуже зручно і портативно, але більшість систем не розраховані на них, тобто працювати з мобільних пристроїв дуже важко. Ще одним недоліком є мала інтерактивність таких систем, тобто подача інформації для покупця є дуже скромною і обмежується лише текстовим описом та фотографіями. Це означає, що покупець має більш менш детальне уявлення

про об'єкт, але про те, що знаходиться навкруги нього, транспортна розв'язка та інші нюанси попросту опускаються. Хоча, деякі системи і пропонують дуже широкий асортимент оголошень, але ці дві проблеми, як правило, залишаються актуальними.

Завданням є розробка інформаційно-пошукової системи агентства нерухомості. Ця система дозволить робити операції купівлі продажу нерухомості у Одеській області, та отримання додаткових послуг щодо питань з нерухомості. При цьому всьому, є можливість роботи з інтерактивною картою, яка дозволяє аналізувати географічне положення об'єкту та оцінити умови життя в цілому для даного об'єкта.

Необхідно розробити базу даних для автоматизації обліку розроблених угод в агентстві нерухомості. Передбачається, що база даних повинна зберігати інформацію про об'єкти нерухомості, власників об'єктів, агентів організації, які проводять операцію. Також база даних повинна зберігати інформацію і про саму організацію, в якій вона буде використана.

Агентство з нерухомості є сполучною ланкою в ланцюжку продавець-покупець, орендодавець-орендатор. Його основною діяльністю є пошук покупців і орендарів для об'єктів нерухомості, що продаються або здаються в оренду, а також супровід купівлі-продажу або угоди по здачі в оренду житла. Цій фірмі необхідно знайти найбільш ефективний спосіб ведення інформації про постійних клієнтів, про замовлену та виставлену на продаж нерухомість. Фірмі необхідно вирішувати завдання реєстрації замовлень, розрахунку вартості, виставлення рахунків, обліку платежів клієнтів та ін.

У результаті проведеного проектування інформаційно-пошукової системи агентства нерухомості визначена архітектура системи, розроблена база даних системи, розроблені структури і шаблони сторінок для різних категорій користувачів, розроблено механізм аутентифікації користувачів в системі і розмежування прав доступу до інформації. Основним результатом проектування стала реалізація вимог, функціональних можливостей і бізнес-логіки інформаційно-пошукової системи агентства нерухомості для певних категорій користувачів. Також у розробці Web-системи застосовані компоненти для повного функціонування та оптимізації в пошукових системах.

ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЖИВУЧЕСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ УСЛУГАМИ

Кунуп Т.В., Пустовой Б.Л.

В связи с интенсивным развитием телекоммуникаций – переходом к сетям нового поколения – вопросы обеспечения живучести телекоммуникационных сетей (ТКС) становятся все более актуальными. В разработку теории живучести систем различного назначения внесли работы В.М. Вишневого, Ю.Ю. Громова, А.Г. Додонова, В.Ф. Крапивина, И.А. Рябина, В.К. Попкова, Ю.И. Стекольников и др. Предложены методы обеспечения структурной и фу-