

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.

функціональному отказе k -го елемента маршрута μ_{st}^q , N – кількість елементів маршрута:

$$\begin{aligned} P(E_1 \cup E_2 \cup \dots \cup E_k \cup \dots \cup E_N) &= \\ &= 1 - (1 - P(E_1))(1 - P(E_2)) \dots (1 - P(E_k)) \dots (1 - P(E_N)). \end{aligned} \quad (3)$$

$P(E_k)$ – вероятность функціонального отказа k -го елемента маршрута μ_{st}^q .

Рассчитав значения вероятностей поражения ресурсов и функциональных связей, используемых для предоставления ИУ, принадлежащей q -го классу, и подставив полученные результаты в выражение (3), получим искомый показатель вероятности функционального отказа системы.

Литература

1. Додонов А.Г. Живучесть информационных систем. / А.Г. Додонов, Д.В. Ландэ. – К.: Наук. думка, 2011. – 256 с.
2. Стекольников Ю.И. Живучесть систем – СПб.: Политехника, 2002. – 155с.
3. Князева Н.А. Повышение структурной живучести телекоммуникационной сети / Н.А. Князева // International Journal “Information Models and Analyses”. — 2013. — №. 2. — С. 275-284.
4. Князева Н.А. Метод обеспечения структурной живучести телекоммуникационной сети. / Н.А. Князева // International Journal “Information Technologies & Knowledge”. — 2014. — №. 8. — С. 152-166.
5. Кривошея Д.О. Подход к оценке функциональной живучести иерархической системы видеоконференцсвязи на беспроводной ячеистой сети / Д.О. Кривошея // Интернет-журнал «Науковедение». — 2014. — №. 5(24).

СВОРЕННЯ РЕКЛАМНОГО РОЛІКУ МОБІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

Кухар І.В., студент гр. 542, Вохменцева Т.Б., ст. викл.каф. КІ ОНАХТ

Відеореклама стала особливо популярною з розвитком комп'ютерних технологій та вдосконаленням процесом відеозйомки. Сьогодні за допомогою графіки та анімації, високотехнологічного обладнання і таланту можливо створювати відеоролики будь-якого рівня складності, в тому числі, як постановочні, так і анімаційні. Кожен з видів відеореклами має свої переваги, а розміщення ролику на телеканалі дозволяє охопити максимально широку аудиторію.

Застосування технологій в рекламі це вже не новинка. Рекламний бізнес, як відомо, один з найбільш інноваційних, постійна конкуренція вимагає пошуку нових рішень і підходів до подачі інформації. У рейтингу існуючих підвидів реклами, відеореклама, як і раніше зберігає високі позиції, і залишається однією з основних видів реклами. Єдине, що змінюється - це якість відеороликів, і підхід до їх створення.

Актуальність 3D складно оцінити, занадто стрімко розвиваються технології. Але час і досвід показують, що використання тривимірної комп'ютерної графіки - це перспективний шлях у рекламному бізнесі.

Метою роботи є дослідження шляхів створення відеореклами, в даному випадку відеоролику про мобільний телефон. В ньому потрібно відобразити 3D модель телефону так, щоб зацікавити покупця придбати саме його. Відео повинно візуально ознайомити с телефоном, а також продемонструвати усі його можливості та переваги.

Використовуючи усі доступні технології пакету *Autodesk 3ds Max 2010*, створення відеоролика ділиться на наступні кроки:

1. Моделювання – створення точної копії моделі телефону та тривимірної сцени.
2. Текстурування – призначення поверхням моделей растрових чи процедурних текстур (передбачає також налаштування властивостей матеріалів – прозорість, відображення, шорсткість та ін.).
3. Освітлення – встановлення та налаштування джерел світла.
4. Анімація – додання руху об'єктам.
5. Рендеринг (візуалізація) – побудова проекції відповідно до обраної фізичної моделі.
6. Композітинг (компонування) - доопрацювання зображення.

В ході виконання роботи була розроблена детальна модель телефону Fly IQ 444 quattro diamond 2. Модель була створена за допомогою методу полігонального моделювання, розроблені та застосовані текстури, виконана композиція та налаштовано освітлення.

ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТУРИСТИЧНОЇ ФІРМИ

Лазановський В.А. студент гр. 542, Вохменцева Т.Б., ст. викл. каф. КІ

У роботі проектується інформаційна система автоматизації діяльності туристичного агентства. Дане агентство займається організацією туризму: формуванням турів, обробкою заявок клієнтів, організацією відпочинку індивідуального туризму. У роботі приділена увага питанням адміністрування.

В процесі виконання роботи вирішуються наступні завдання:

1. Детальне дослідження предметної області. Тут потрібно відзначити, що на сайтах туристичних агентств зазвичай публікується інформація рекламного характеру, а питання організації туру або не публікуються, або просто не реалізовані. Тому аналогів реалізованих в дипломній роботі системі в Internet знайти не вдалося.
2. Проектування архітектури системи і вибір засобів реалізації системи.
3. Проектування бази даних

Першим етапом в циклі розробки застосувань баз даних є збір і аналіз вимог користувача. Користувачами даної системи є менеджери агентства, адміні-