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 :
Капрельянц 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.

©Одеська національна академія харчових технологій

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 реалізованій в дипломній роботі системі в Interet знайти не удалося.
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-

стратор та кінцеві користувачі. На основі аналізу предметної області зафіксовані вимоги до інформації, яка буде поміщена в створювану базу даних.

Функції системи логічно можна розділити на групи:

1. Робота з клієнтами, оперативне оновлення інформації про тури агентства, а також перегляд, коректування, додавання і видалення інформації довідкового характеру. Робота з клієнтами дозволяє вибрати відповідний тур з безлічі можливих варіантів, запам'ятати остаточний варіант в базі даних, переглядати сформовані тури, як попередні, так і сплачені і зареєстровані і реєструвати заздалегідь складений тур. Для вибору турів і перегляду вже сформованих передбачаються фільтри і налаштування атрибутів.
2. Оперативне оновлення інформації про тури агентства. У цю ж групу можна включити можливість реєстрації нових користувачів системи (менеджерів агентства). Нарешті, робота з довідковою інформацією передбачає поповнення, видалення і зміну довідковій інформації.

Як базова архітектура прийнята трирівнева архітектура «клієнт- сервер», де як тонкий клієнт використовується Web-броузер на персональному комп'ютері кінцевого користувача, архітектура сервера додатків сервіс - орієнтована, а сервер баз даних управляється СКБД MS SQL Server 2008.

ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ИГРОВЫХ ЛОКАЦИЙ

Лукиянюк М. Н., студент 542 гр., ОНАПТ
Научный руководитель:Артёменко С. В., д.т.н., заведующий кафедрой КИ

Дизайн уровней (англ. level design, environment design) или маппинг (англ. game mapping) дисциплина в разработке компьютерных игр, которая включает в себя создание уровней для игр локации, миссии, задания и прочее окружение. Обычно это делается с помощью редактора уровней, предназначенного для создания уровней в играх.

Планирование игрового уровня

Концептуализация

Первым шагом на этапе пре-продашкшена станет концептуализация, а именно поиск подходящего концепта, идеи, отражающей не только игровую локацию, но и интересный геймплей. Для этого дизайнер уровней тщательно обдумывает все особенности локации, которые привлекут внимание игрока и сделают процесс игры интересным и уникальным.

Визуализация Концепта

Вторым шагом станет поиск наглядных материалов для визуализации концепта. Дизайнер уровней совместно с художником по игровому окружению проводят детальное исследование выбранной тематики. Для иллюстрации идеи формируется подборка фото- и видеоматериала.

Планирование геймплея

После визуализации концепта и определения ключевых элементов, из которых будет состоять ваша локация, наступает черёд третьего шага – непосред-