

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.

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 довідкової 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-продакшена 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-

ственного планирования геймплея на уровне. На этом этапе дизайнер уровней рисует схематичный план и пишет документ, детально описывающий игровой процесс.

Существуют несколько основных этапов в процессе создания уровней. В играх различных жанров эти этапы могут отличаться в соответствии с особенностями игры.

Основные этапы включают:

- Разбивку территории карты на сектора – горы, города, туннели, площади для возможности перемещения игрока и противников;
- Определение отдельных регионов на карте, где должна происходить какая-либо деятельность, например, добыча ресурсов, строительство базы и т. д.;
- Определение нестатических объектов на карте, например, двери, ключи, кнопки, взаимодействующие с разными механизмами, скрытые проходы и т. д.;
- Определение мест организаций, например, точки возрождения врагов, игрока, размещение лестниц, монет, скоплений ресурсов, оружия, точек сохранения и т. д.;
- Определение мест старта и конца для одного или нескольких игроков;
- Добавление определённых деталей, например, текстур, звуков, анимации, освещения и музыкального сопровождения и т. д.;
- Добавление скриптов и триггеров на уровень;
- Добавление скриптов поиска пути для мобов, области, в которых они могут находиться, действия, которые будут происходить после пересечения определённого триггера и диалоги с игроком и между мобами.

Составление технической документации

После визуализации концепта и определения ключевых элементов, из которых будет состоять локация, наступает черёд третьего шага – непосредственного планирования геймплея на уровне. На этом этапе дизайнер уровней рисует схематичный план и пишет документ, детально описывающий игровой процесс.

Список литературы

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Дизайн_уровней
2. Михаил Кадиков «Дизайн уровней: Теория и Практика» <http://level-design.ru/pro-ld-book-index/03-planning-new-level/>

ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВА СИСТЕМА ПІДПРИЄМСТВА КОВАНІХ ВИРОБІВ

Мальчев І.І., студент гр. 542, Вохменцева Т.Б., ст. викл. каф. КІ

Об'єктом роботи є приватне підприємство «ЦАРЬ-КОВКА», яке займається виробництвом і продажем будівельних металевих конструкцій. Предмет роботи – процес розробки інтернет-системи ПП «ЦАРЬ-КОВКА».