

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.

соединений показало, что у них есть медленно разлагающиеся узлы распределения по количеству соединений из-за наличия большого всплеска трафика.

Список литературы

1. Ландэ Д.В., Снарский А.А., Безсуднов И.В. Интернетика: навигация в сложных сетях: модели и алгоритмы. - М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 264 с.
2. Н.Кристофидес. Теория графов. Алгоритмический подход. - М.: Мир, 1978. -432 с.
3. Mark de Berg, Otfried Cheong, Marc van Kreveld, Mark Overmars. Computational Geometry: Algorithms and Applications. - Third edition. - Springer, 2008. – Chapter 15.

ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ИГРОВЫХ ПЕРСОНАЖЕЙ

Райлян М. В., студент 542 гр., ОНАПТ

Научный руководитель:

Артёменко С. В., д.т.н., заведующий кафедрой КИ, ОНАПТ

Характер персонажа является одним из важнейших факторов при его разработке, а позже и восприятия игроком. Именно он может стать сильнейшим инструментом для управления эмоциями игрока и его впечатлениями от игры.

В большинстве своём игроки любят сильных и невозмутимых персонажей. И тем сильнее будут их эмоции если этот яростный боец внезапно потеряет близкого друга, и вместо того что-бы жестоко мстить, он вдруг впадет в депрессию и замкнется в себе, такие контрасты очень помогают игроку почувствовать что он управляет реальным персонажем, ощутить его эмоции и переживания. Именно переживания героя позволят усилить ассоциацию игрока с персонажем, и грамотный дизайнер может вызвать бурю эмоций у игрока всего лишь используя характер героя.

Можно выделить три основных типа персонажей видеоигр.

Юмористический персонаж

- говорит смешные вещи: написание смешного диалога – трудный процесс.
- имеет забавные вещи.
- смех не всегда означает шутки: важно уметь рассмешить игрока не только шутками, но и абсурдными сочетаниями его характеристик.

Героический персонаж

• делает героические вещи: спасает принцессу, мир и т.д. Главное что-бы в любом действии героя был смысл.

• герой всегда хорош в чем-то: Лара Крофт хороша в поиске сокровищ. Соник быстро бегает. Саймон Бульмонт эксперт по кнутам. Герой должен иметь специальное оружие (навык).

• Тем не менее..., никто не совершенен: у хорошего героя всегда есть проблемы. Фобии, нереализованные амбиции, проблемы с отношениями: важно сделать характер героя близким к реальности. Но одно это проблемы персона-

жа, а другое сделать их частью игры. Индиана Джонс боится змей. Что произойдет, если они вползут в камеру с ним? В ММО Champions Online (Atari, 2009) игроки могут выбрать недостатки, такие как уязвимость к огню или к холоду.

Задира

- все что делает задира (убийство врагов, открытие дверей), должно делаться со стилем

- не приятная персона. Конечно, почти во всех видеоиграх есть убийства и воровство, но задира наслаждается от этих деяний. Они сыпят соль на рану, а затем наслаждаются результатами.

- говорит крутые вещи, но (почти) никогда не кричит. Она очень злобны, если это необходимо. Но тут есть подводный камень: стойкие характеры легко принимают за бесхарактерные.

Вторым немаловажным моментом является внешний вид героя, он должен полностью соответствовать его характеру и способностям.

«Форма следует за функцией» – т.е. внешний вид напрямую зависит от характера и возможностей персонажа, а так-же от места, занимаемого им в социуме. Это правило стало главным девизом при проектировании игровых персонажей.

Важным моментом является использование силуэта. Сильный, ясный силуэт персонажа имеет важное значение по многим причинам:

- Говорит о личности персонажа с первого взгляда
- Помогает отличить одно персонажа от другого
- Идентификация, как друг, враг
- Помогает персонажу выделяться на фоне мира и игровых элементов

Благодаря своим уникальным силуэтам, можно сразу отличить одного персонажа от другого. Тяжелого Пулеметчика можно явно отличить от Огнетчика или Шпиона. Более того, их силуэт дает вам снимок их личности, что позволяет игроку быстрее вспоминать и узнавать их. Это важно во время игры, так как вы знаете, кто хочет вас убить и можете продумать правильную стратегию. Или, что еще более важно, знание того, кто находится у вас под управлением.

Если разрабатывается несколько персонажей, которые появляются на экране одновременно, как в многопользовательских играх, нужно сделать их разными, даже когда они стоят рядом друг с другом.

Другие способы отличить персонажей друг от друга это их цвет и текстура. Супер герои в начале комиксов обычно носят ярко-патриотические цвета, например красный или синий, а злодеи были одеты в темную, зеленую или пурпурную. В оригинальных Звездных Войнах герои носили черную и белую одежду. Дарт Вейдер и штурмовики также носили черно-белые, но очень угловатые и жесткие костюмы – злодейские.

Список литературы

1. Scott Rogers (May 2014), Level Up! The Guide to Great Video Game Design, 2nd Edition. ISBN: 978-1-118-87716-6