

Цена Чести

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

...Ранее в сериале

Что за игра вообще

Война, патриотизм, профессиональные военные

Парусная война в космосе

Что не обсуждаем

Сюжет игры

Распределение званий

Плюсы и минусы сериальных игр

et cetera

Что мы будем обсуждать?

Задумку и реализацию технической части игры, включая технические подробности

Поставленная задача

Высокотехнологичное сражение в космосе

Поставленная задача

сражение в космосе

- Дух первоисточника
 - Ньютонская физика
 - «Шахматы», не аркада
- Риск для всех персонажей
- Чему учиться
- Высокотехнологичность

Наши планы

ЧТО МЫ ПЛАНИРОВАЛИ РЕАЛИЗОВАТЬ

Наши планы

Управление кораблем (кораблями)

Ремонт

Ранения из-за «взрыва в отсеке»

Медицина

Отвергнутые решения

ЧТО МЫ НЕ ИСПОЛЬЗОВАЛИ (ХОТЯ ОБСУЖДАЛИ)

Традиционные космосимы

Там, где самолетики в космосе

Например:

- X-Wing
- Beyond The Red Line

Традиционные космосимы

Война истребителей, а не война крейсеров

Артемис

Симулятор мостика космического корабля

Куча постов

Использовали на «Последней субмарине»

Артемис — ответ

Аркадный стиль боя, нечестная физика

Нет возможности интеграции

Недостаточно рьяно изучили вариант

Настолка

Есть даже специальная настолка по Honorverse

- Saganami Island Tactical Sim

Настолка — ответ

Недостаточно sexy

Недостаточно высокотехнично

Плохо масштабируется

Проблема интеграции и «взрыва»

Наше решение

ОБЗОР

Наше решение

Компьютерный симулятор сражений в космосе

Ранма-ремонт

Медицина-на-браслетах™

Компоненты решения

ПОДРОБНЕЕ КАЖДЫЙ

Симулятор

Сервер симулятора

Терминалы пилотов и тактиков

Симулятор

Обсчитывает сражение

Передаёт информацию о попаданиях дальше

Режим «миссий» (вне миссий выключен)

Сервер бизнес-логики

Связь компонентов системы воедино

Всегда онлайн

Управление браслетами

Рабочее место мастера

Браслеты

Медицина-на-браслетах™

Где находится персонаж

Возможность передавать сообщения мастера персонажу

Подробнее про браслет

Нижний уровень:

- embedded OS общего назначения (Open Source)
- Драйвера

Средний уровень:

- Middleware
- 3K Shell

Верхний уровень

- Хоноор-специфичные программы

Плата Ранма-ремонта

Переключают провода, чтобы починить

Служебные компоненты

Демоны

Концентраторы

Люстры

Риски

ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ

Что могло бы пойти не так?

Давайте обсудим

Что пошло не так

НА САМОМ ДЕЛЕ

Ответ любого, кто был на игре

Ответ любого, кто был на игре

Все

Ответ любого, кто был на игре

Все (на самом деле нет)

Недооцененная сложность

Сложность программ \approx 2-5 программ к «Стоимости Жизни»

- Не беру ТВ-вещание, там не было самописного софта вообще

Для справки «Открытый Космос» (как был задуман)

Недооцененная сложность

Сложность \approx 2-5 программ к «Стоимости Жизни»

- Не беру ТВ-вещание, там не было самописного софта вообще

Для справки «Открытый Космос» (как был задуман)

- \approx 5-10 программ к «Стоимости Жизни» (без шуток!)

Риск БЖП-подхода

Готовность всего «к игре»

... на самом деле — не очень большая проблема

У нас есть только один компонент, который не заработал (медицина).

Риск интеграции

Проблемы на стыках между системами

Нетрудно видеть, что тут БЖП как раз проявляет себя в полной мере (проверить мы ничего не успеваем)

Риск нагрузки

Хорошо протестированный и надежный компонент концентраторов...

Риск нагрузки

Хорошо протестированный и надежный компонент концентраторов ... имел баг, который проявлялся только под нагрузкой.

На самой игре мы винили Ранма-платы. Баг был найден Крейлом при подготовке к Фоллауту.

Риск отношения игроков

Игроки всегда предполагают худшее во всех технических ляпах:

- Игрок выяснил после игры, что у него с Ранма-платой было все ок, он чинил ее неверно
- Игроки приняли крах сервера за подыгрывание мастерской группы одной стороне
- Et cetera

Сложность медицины-на-браслетах™

Это просто довольно сложная задача

Не стоит ее недооценивать

Выученные уроки

НЕКОТОРЫЕ НЕ В ПЕРВЫЙ РАЗ

Минимизация функционала

Выкинуть из системы все мелкие сложные случаи и делать их руками

Без интеграции

В большинстве случаев игротехник отлично справляется с тем, чтобы перебить данные из системы в систему

... и заодно выступить «буфером»

По факту вся работа по «интеграции» на самом деле была бы заменена 2 игротехниками (4 с учетом необходимости спать)

Итеративность

Release early, release often

Первая итерация должна быть **ОЧЕНЬ** маленькой

ArmletBase

Мое предложение мастерам и программистам «Открытого Космоса»

- Браслет умеет только отображать сообщения от мастера и передавать ответ типа «да/нет» на сервер
- ... и все

Вот примерно такую задачу надо было бы ставить нам на первую часть

Медицина-на-браслетах™

Обязательно симулятор для раннего тестирования

Обязательно жестокое Test Driven Development

Возможно прототипирование на ЯВУ

Титры

КТО РАБОТАЛ НАД ПРОЕКТОМ

«Менеджеры»

Основной виновник провала

- #ЛеоЦарев

Менеджеры

- Кузьмин (только вторая часть)
- Йолаф (помогал нам в выработке ТЗ к первой части)
- Вер (ТЗ на симулятор)

Команда браслетов

Крейл, Камилл, Алия, Йолаф и миллион тех, кто паял, собирал, ездил, закупал, отвозил, привозил, грузил, пилил, сшивал и вдевал

Программисты — Крейл, Кельтур, Кривда

Остальные компоненты

Симулятор-1 — Николая, Миша Матвиенко

Симулятор-2 — Рандир

Сервер бизнес-логики — Миша Матвиенко, ЛеоЦарев

Ремонт — Ранма

Почта, хакерство — Хьиуду

Группа системного администрирования — Дима Васильев, Энно