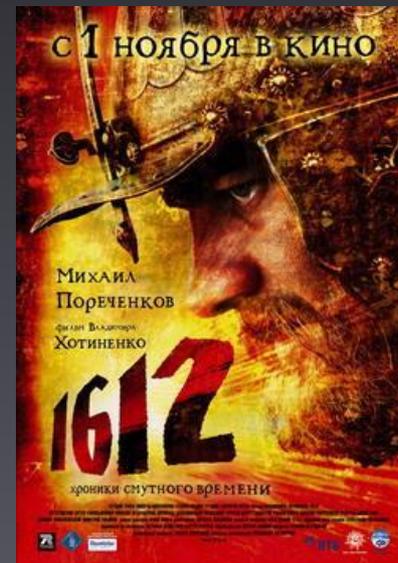


**Cinematека | Монгол и 1612**  
R&D по проектам

## Задачи от R&D отдела

- Шоты с полностью CG Crowd
  - 3D Crowd
  - пыль от движения всадников
  - дымные следы от ядер
- Оптимизация рабочего процесса
  - «Форум» - Система постановки задания и отчетности (рассказывалось на приводущем докладе)
  - Doota – доводка нашего Render Manger Software

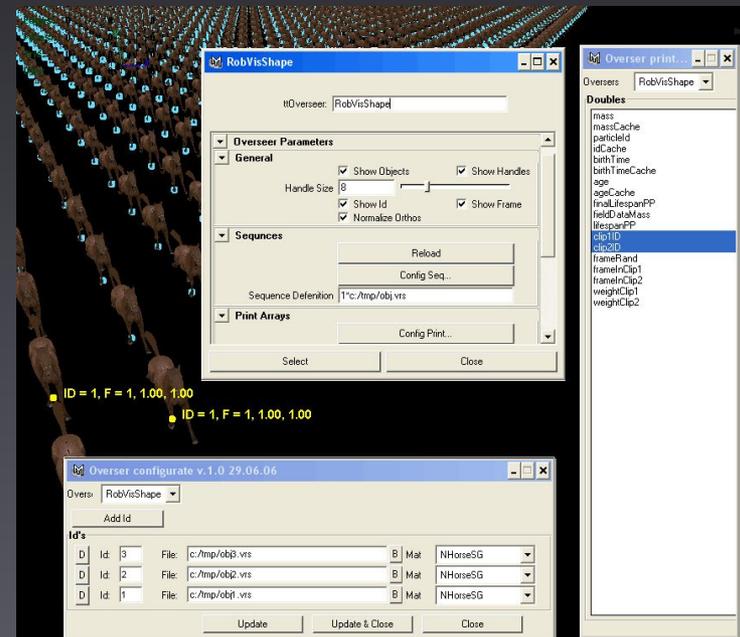
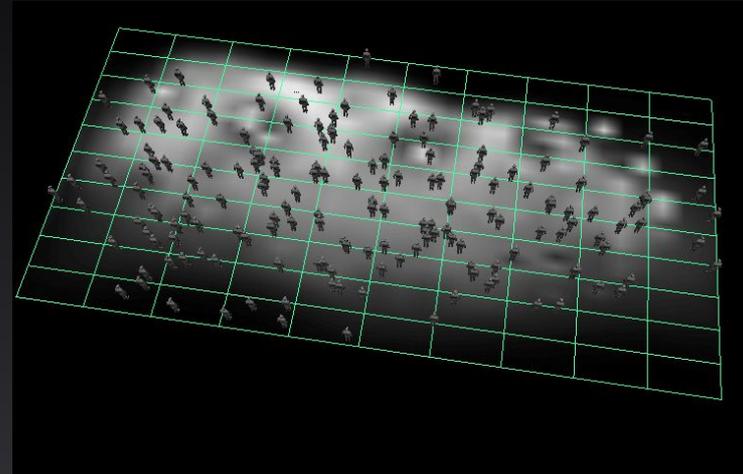


# 3D Crowd

- Моделирование
- Создание циклов
- Шайдинг
- Поведения толпы – расстановка и анимация
  - Robots
  - «Ручная» анимация
  - Высоко производительная превизуализация через специальную OpenGL «ноду»
- Rendering
  - Экспорт в render - Orca
  - Пассы
    - megaTk шейдер
    - Собственный exrDriver - tkExr
  - CropRender – для всех сложных сцен

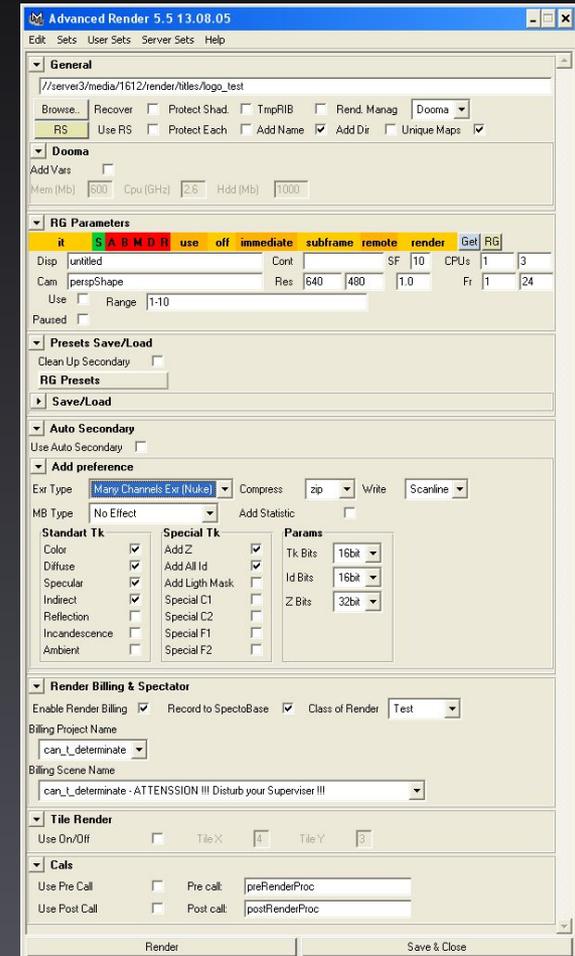
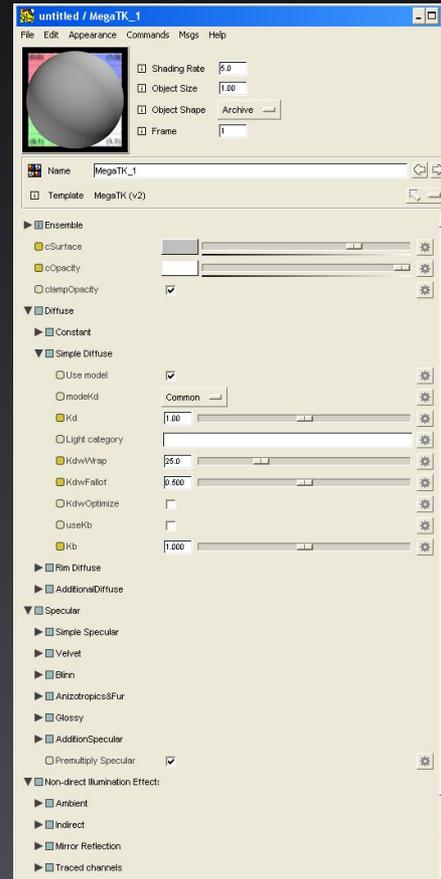
# Поведения толпы – расстановка и анимация

- Robots (см. презентацию на CgEvent 2006)
- «Ручная» анимация
  - Привет всем кто любит анимировать Rib-Box :)
  - Ногами они все же перебирали сами :))



# 3D Crowd Rendering

- Экспорт в render - Orca
- Пассы
  - megaTk шейдер (хорошо работали даже на супре мелкий объектах)
  - exrDriver – tkExr (доп. мат. операции при записи в файл)
  - exrSpliter – утилита для разбивания/собирая OpenExr слоев...
- CropRender – для сложных сцен, то есть для всех :)



# Пыль от движения всадников

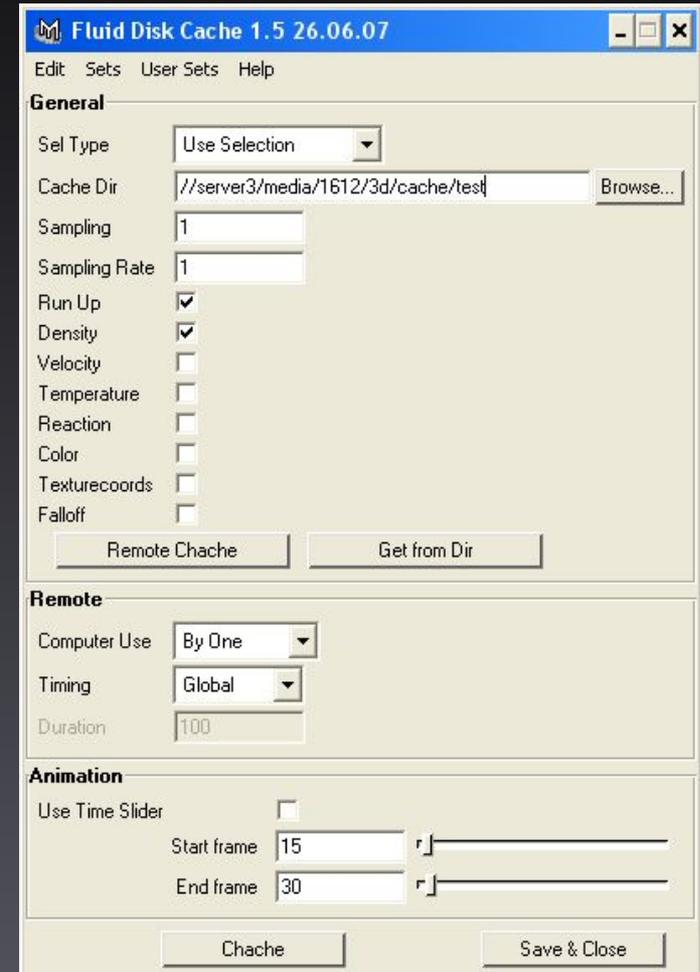
- Симуляция
  - это частицы + Expressions
  - Специальное Mel GUI для их быстрой «дрессировки»
- Render
  - Шайдинг
  - Спрайты + экспорт в render через Orca
  - Вычисление средне - взвешанной нормали (что даже без deep Shadows они могли освещаться)
  - CropRender для сложных шотов

# Пыль от движения всадников

- Симуляция
  - это частицы + Expressions
  - Специальное Mel GUI для их быстрой «дрессировки»
- Render
  - Шайдинг
  - Спрайты + экспорт в render через Orca
  - Вычисление средне - взвешанной нормали (что даже без deep Shadows они могли освещаться)
  - CropRender для сложных шотов

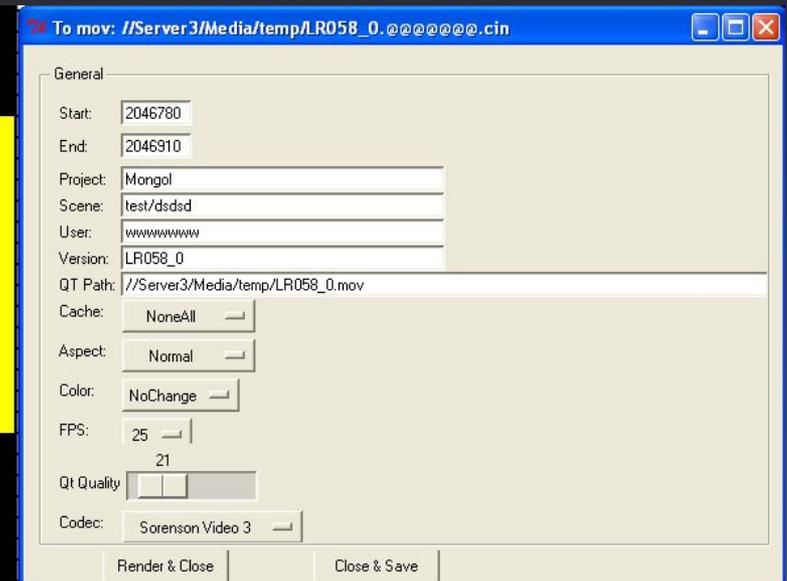
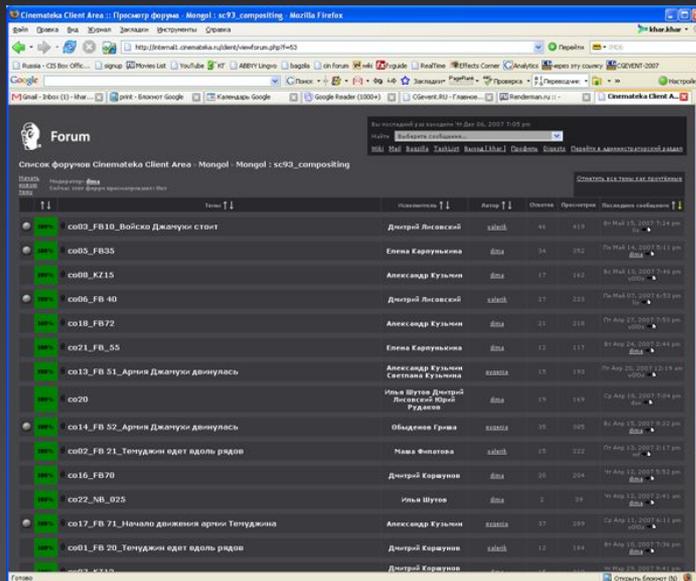
# Дымные следы от ядер

- Симуляция (два типа)
  - частицы + Expressions + GUI для их быстрой «дрессировки»
  - Флюиды – симуляция на «ферме», так как в одной сцен их много, то можно сразу все по отдельности, то есть один флюид на одном компьютере :)
- Render
  - Частицы - для рендера спрайты
  - Флюиды – Maya Software рендер



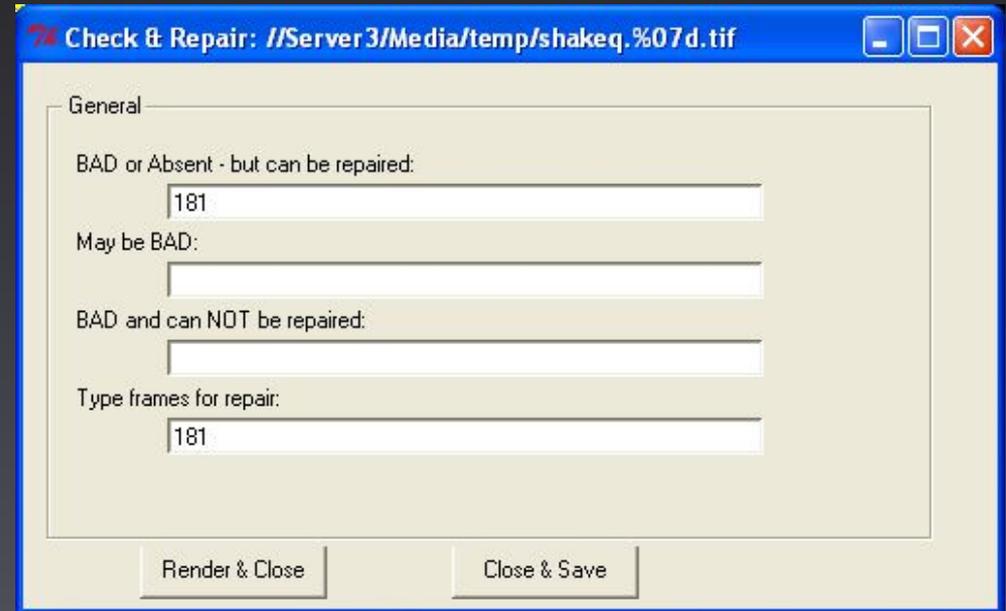
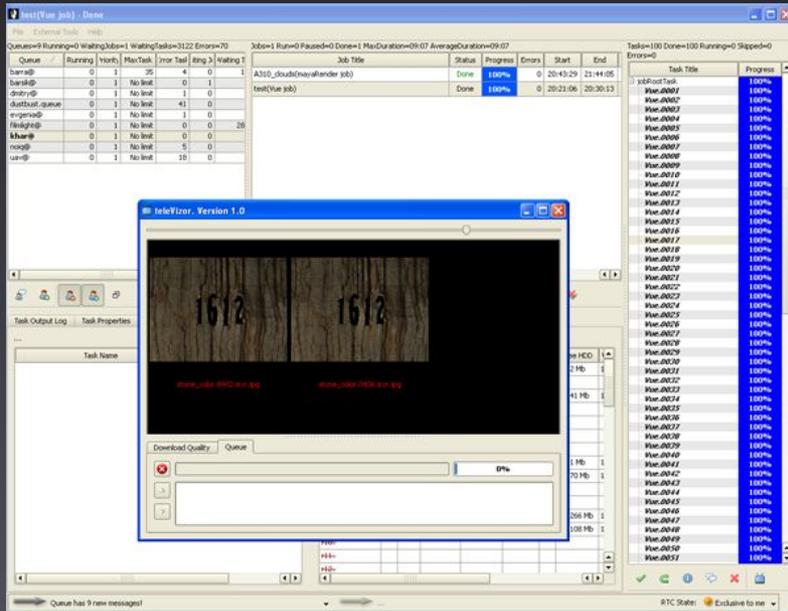
# «Форум» - система постановки задания и отчетности

- Про сам «форум» см. прошлый доклад
- Авто-Удаленная подготовка QuickTime дайлизов



# Дома – доводка нашего Render Manger Software

- Внешний вид + удобство + работа из дома
- Проверка выходных сиквенция и их «auto fix» (при помощи Frame Repair от Foundry)



# Вопросы ?

Константин Харитонов Константин Харитонов -  
[khar.khar@gmail.com](mailto:khar.khar@gmail.com)