

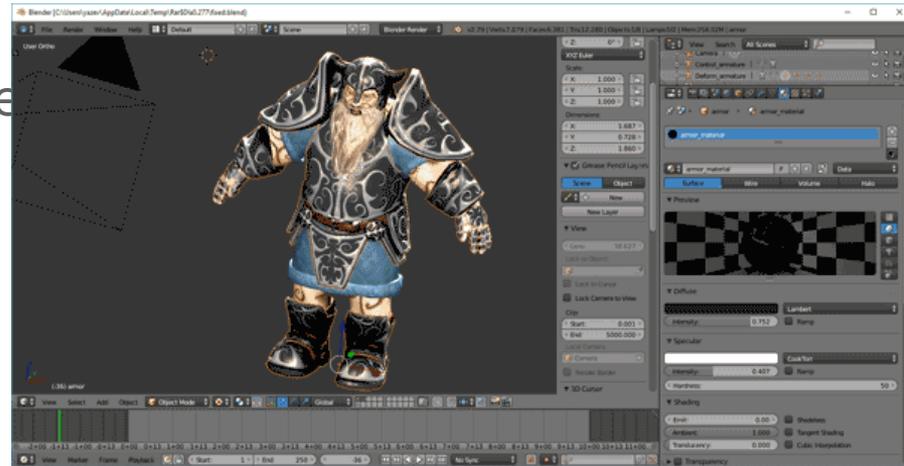
# Использование OpenSource- компонентов в сервисе game-stream

---

АНТОН НОВИКОВ  
ITG.BY

# Играем на максималках!

1. Игры Игры Игры и ещё раз игры
2. Облачные вычисления
3. CAD приложения
4. Разработка тех самых игр (модель)



# Разбираем на куски

- аппаратная платформа;
- ОС для аппаратной платформы;
- ОС для виртуальных машин;
- средства управления и оркестрации;
- средства кластеризации и распределения нагрузок;
- приложения.



# 5 заповедей архитектуры



И согрешить страшно...Вдруг съест!



- Каждое приложение – это отдельная виртуальная машина.
- Все функции по обслуживанию виртуальных машин берёт на себя система виртуализации.
- ОС для запуска приложения должна быть стабильным LTS-дистрибутивом GNU/Linux.
- Система виртуализации имеет функционал частичного (полного) проброса графического адаптера в VM.
- Возможность использования как на физических серверах в собственном ЦОД, так и на арендованных выделенных серверах облачных провайдеров.

# “Железяки”

- 2 CPU Intel Xeon 8 core 2.66 ГГц;
- 128 GB RAM;
- 4 карты Nvidia Tesla P100;
- корпус с возможностью установки графических карт.

(Но это не точно)



# Софт? Конструктор!

Основа - XCP-NG

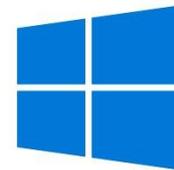
ОС для VM - зачеркнуть ненужное

1. Ubuntu, Debian и их производные
2. Шиндоус и ему подобные

Биллинг - Пишем сами или берем готовый (если найдется)



**debian**



# 3...2...1... СТРИМ! Nvidia NVENC и OpenBroadcaster



Open Broadcaster  
Software



onLIVE™

GAIKAI™

 NVIDIA  
GEFORCE NC



PlayStation™ Now



# Калькуляция

По итогам сравнения всё



Победила дружба =(

Спасибо за внимание