

Санкт-Петербургский Государственный Университет
Математико-механический факультет
Кафедра системного программирования

Курсовая работа студента 345 группы
Чуновкина Фёдора Дмитриевича

РАЗРАБОТКА СРЕДЫ ДЛЯ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

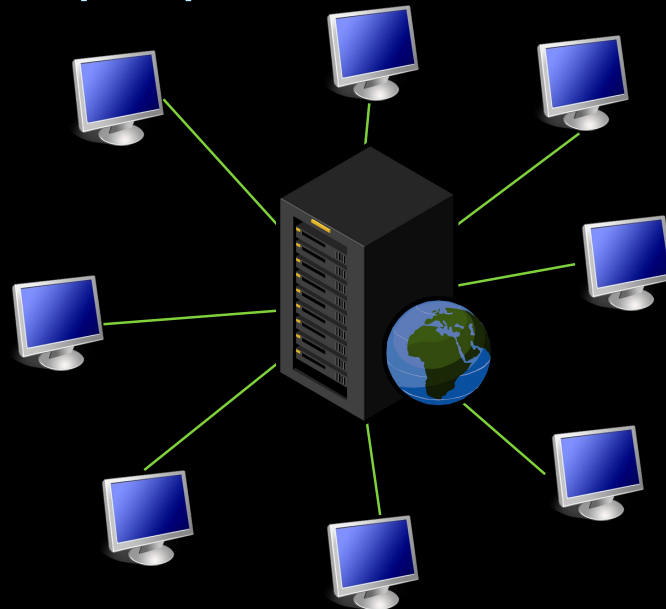
Научный руководитель: *Бондарев А.В.*

Санкт-Петербург
2010

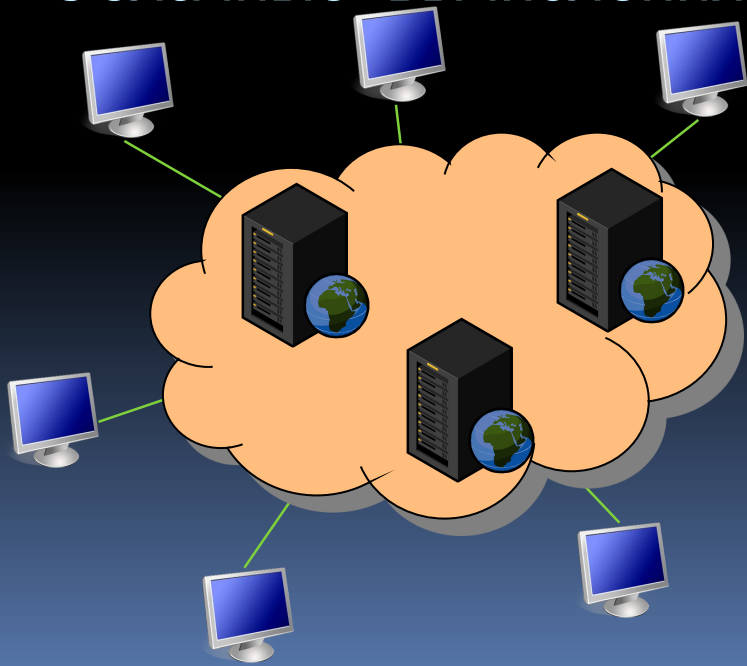
Локальные вычисления



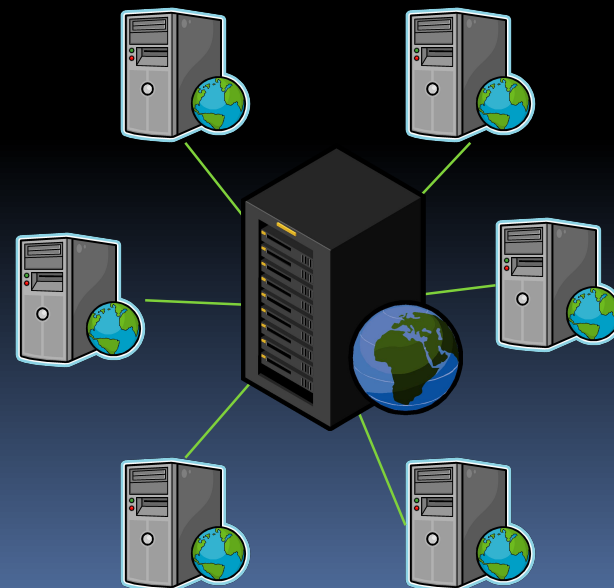
Серверные вычисления



Облачные вычисления




Распределённые вычисления



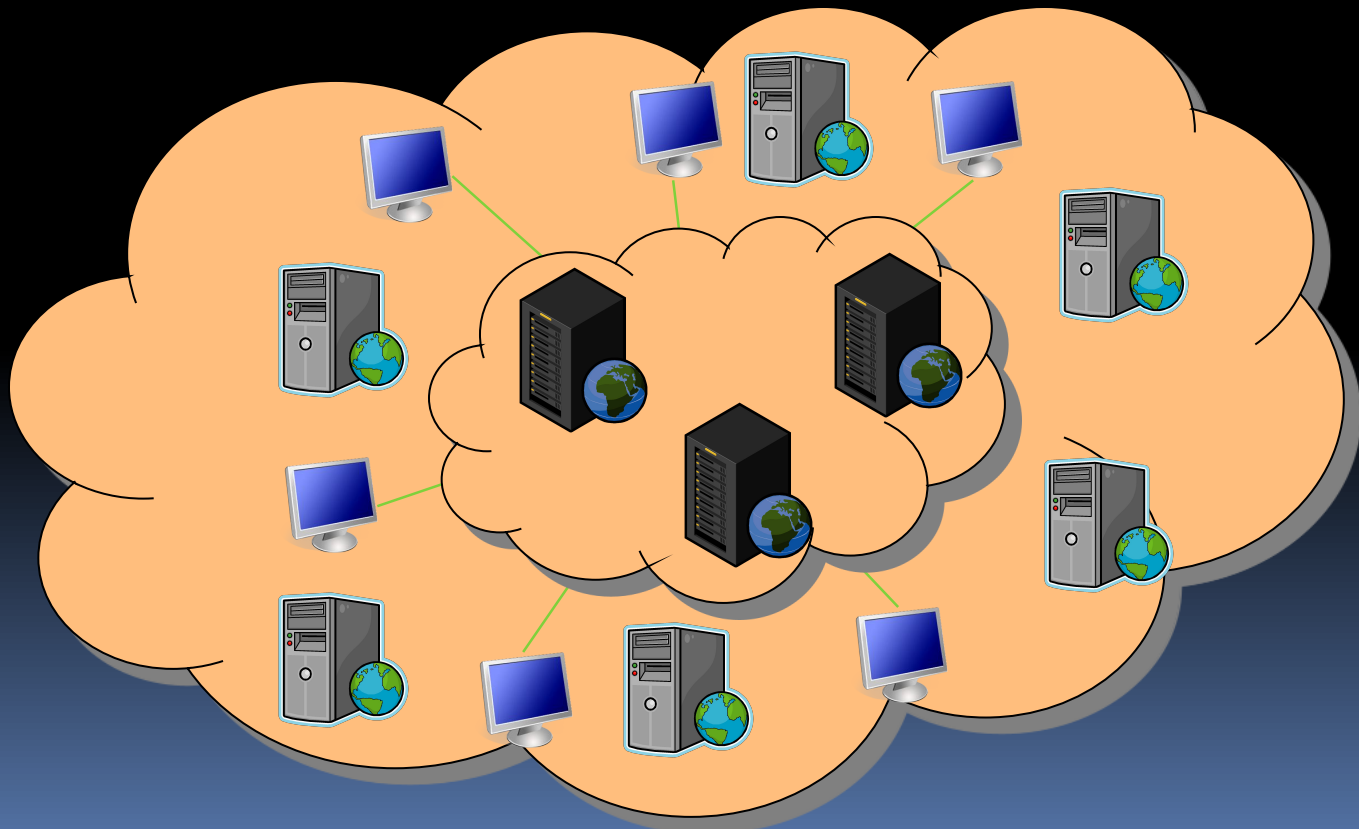


Две противоположные проблемы

- Большинство вычислительных ресурсов простаивает
 - Для ряда задач одиночных ресурсов часто недостаточно
- 

Идея работы

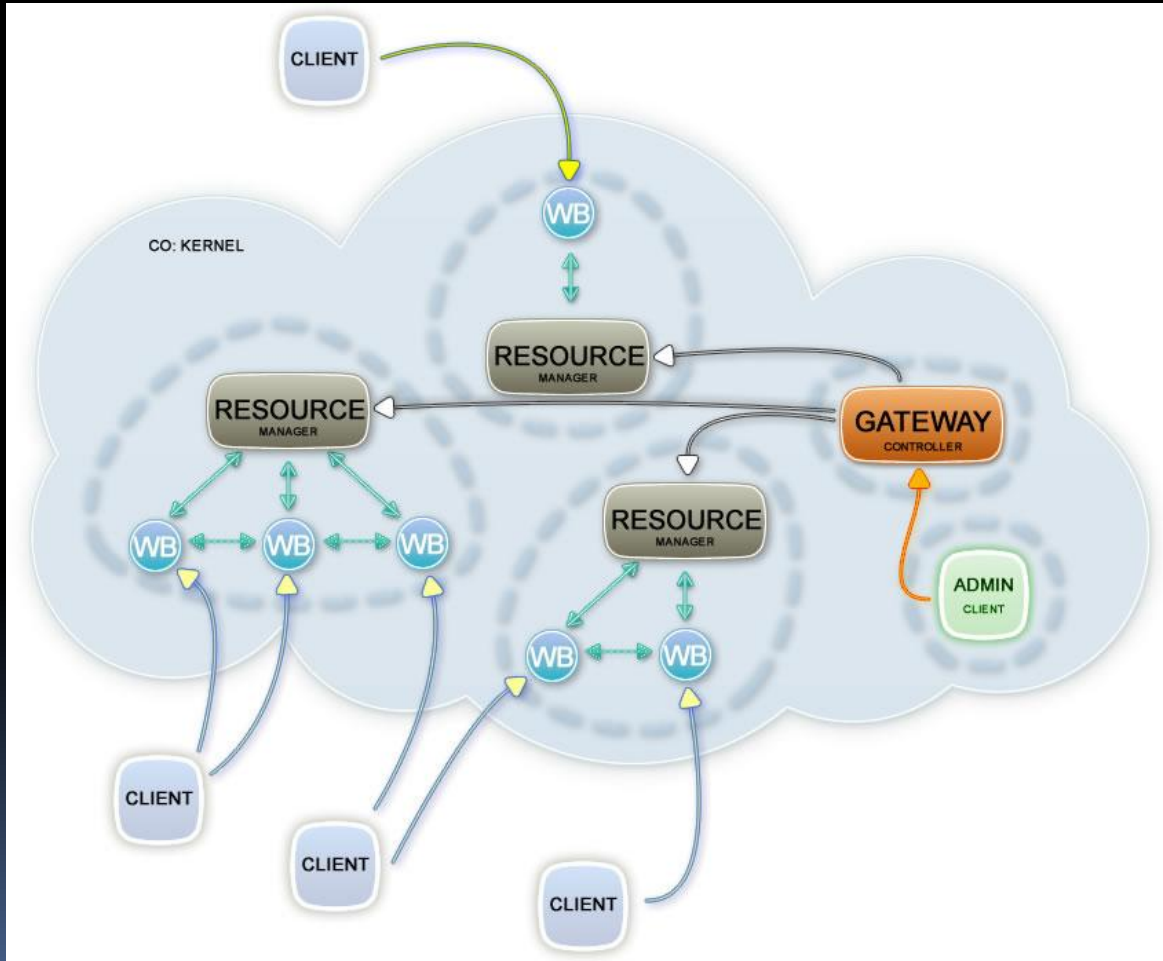
- объединение принципа распределённых вычислений и облачной архитектуры



Постановка задачи

- Разработка прототипа среды, обладающего примитивными элементами самоуправления и распределения ресурсов
- Демонстрация среды в действии на примере некоторой выбранной предметной области
- Оценка перспективности предложенной идеи

Архитектура



Технологии

- Платформа .NET
- Service-Oriented Architecture (SOA) – WCF
- Предметная область для демонстрации среды – обработка видеоинформации (DirectShow)



Результаты

- Разработана архитектура распределённой среды
 - Продемонстрировано применение среды для обработки видеоинформации
 - Сделаны выводы по жизнеспособности идеи
- 