



ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Разработка решения «Виртуальная приёмная станция» для данных дистанционного зондирования Земли

Бизнес модель: продажа «коробочного» программного обеспечения операторам связи (передачи данных и телематических служб).

Необходимы партнеры для доведения программного обеспечения до состояния программного продукта и организации распространения.

Необходимые инвестиции и сроки: 90 млн. рублей на 2 года.

Виртуальная приёмная станция

Предполагается создания пакета программ для кластерных установок, предоставляющих следующие возможности:

- Приём потока спутниковых данных по сети Интернет
- Накопление архива данных под нужды конкретного потребителя
- Проведение высокопроизводительной обработки данных (с использованием вычислительного кластера)

Потенциальные потребители

- Сельское хозяйство
- Предприятия лесной промышленности
- Экологический Мониторинг

Преимущества решения

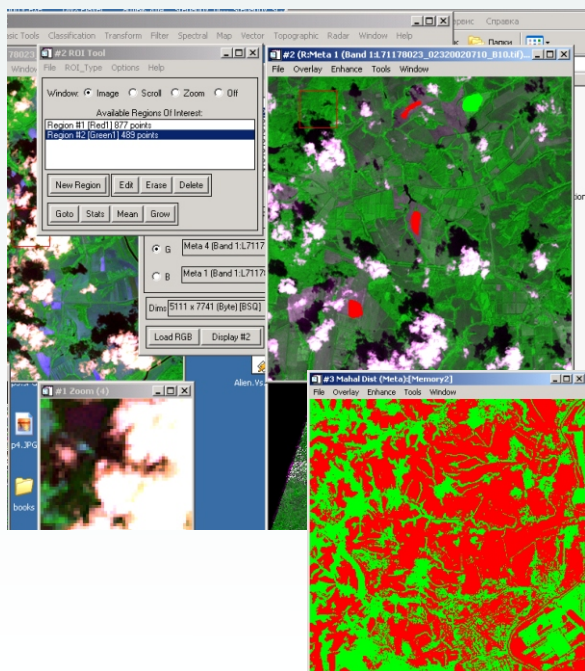
- Нет необходимости установки дорогостоящего оборудования приёма данных
- Возможность накопления архива данных, учитывающего специфику решаемых задач
- Возможность проводить высокопроизводительную обработку данных

Прототип программно-аппаратного комплекса на основе кластерной установки

Прототип программно-аппаратного комплекса, разработанный в Институте программных систем, функционирует на основе малой кластерной установки (три узла) и предоставляет следующие возможности:

- Хранение, поиск информации в хранилище данных.
- Высокопроизводительная обработка данных (на примере классификации изображения спутника Landsat).
- Включает средства быстрой разработки параллельных программ на основе средств автоматического динамического распараллеливания вычислений.
- Работа в том числе и в клиент-серверной архитектуре.

Пример классификации изображения



Кластерная установка прототипа





Параллельная обработка данных при помещении в хранилище

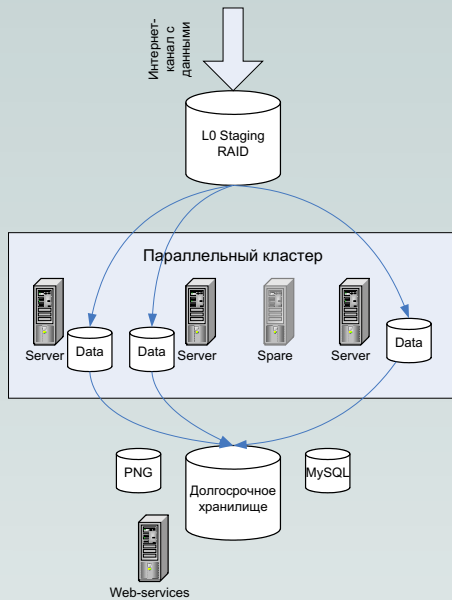
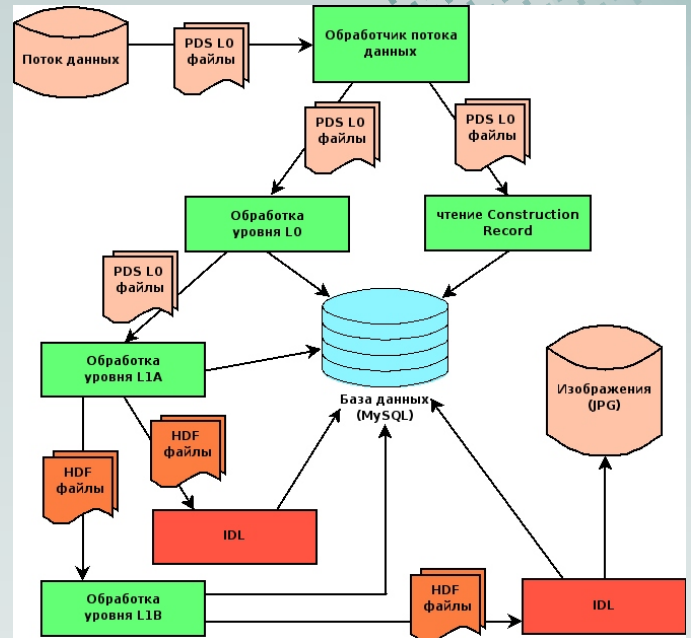
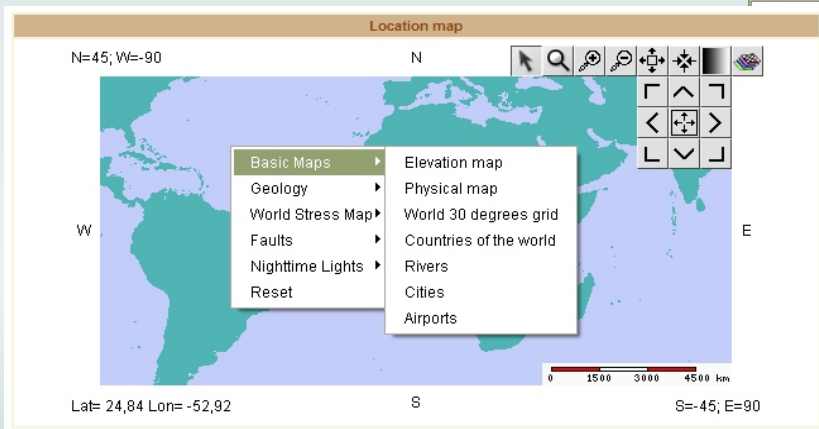


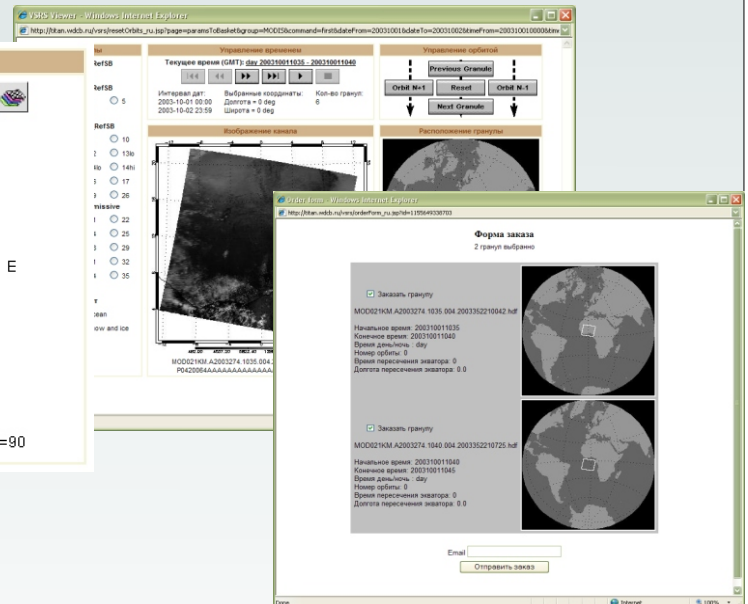
Схема обработки потока данных



Поиск гранул в хранилище



Просмотр результатов поиска



152020, Россия, Ярославская область,
г. Переславль-Залесский
Исследовательский центр
мультипроцессорных систем
Института программных систем РАН
тел./факс. +7(48535)98064 e-mail: psi@botik.ru
http://www.botik.ru/PSI