

Реферат

магистерской аттестационной работы на тему:

«Резервирование информационных ресурсов в сети Grid»

Ляликова Юрия Викторович

Цель работы.

Целью работы является исследования методов и алгоритмов резервирования распределенных вычислительных ресурсов.

Задачи, которые решаются в работе:

- анализ существующих методов и подходов к резервированию ресурсов в сетях GRID;
- разработка методов резервирования;

Научная новизна полученных результатов

Научная новизна полученных результатов заключается в следующем:

- предложен метод многоуровневого резервирования распределенных вычислительных ресурсов для сетей большого размера.

Практическое значение полученных результатов.

На основе предложенных методов и подходов разработаны аналитические, алгоритмические и программные средства:

- исследованы алгоритмы установления изоморфизма, граф-подграф изоморфизма и нахождения наибольшего общего подграфа для графов;
- исследованы последовательный и параллельные алгоритмы для получения полных наборов неизоморфных графов и полных наборов графов, обладающих специальными свойствами;

- исследованы алгоритмы оптимального резервирования распределенных вычислительных ресурсов по критериям минимального числа задействованных вычислительных узлов, максимальной эффективности использования задействованных вычислительных узлов, минимального числа задействованных сетевых соединений, максимальной эффективности использования задействованных сетевых соединений.