

Liferay + GlassFish + PostgreSQL: строим OpenSource-кластер порталов

Евгений Цопа
Evgenij.Tsopa@Tune-IT.Ru



Постановка задачи

Основные цели и ограничения:

- Повышение масштабируемости и отказоустойчивости портала на базе Liferay

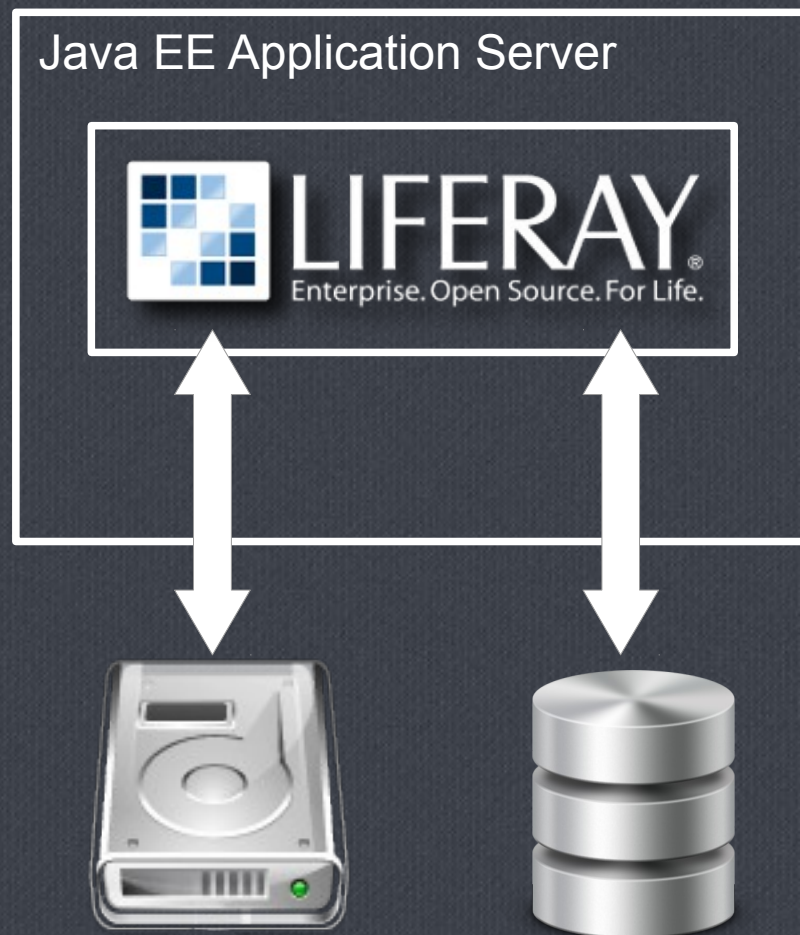


- Используем только OpenSource-решения (т. е., Liferay Cluster не подходит)



Что нужно масштабировать

- Сервер приложений
- СУБД
- Файловое хранилище

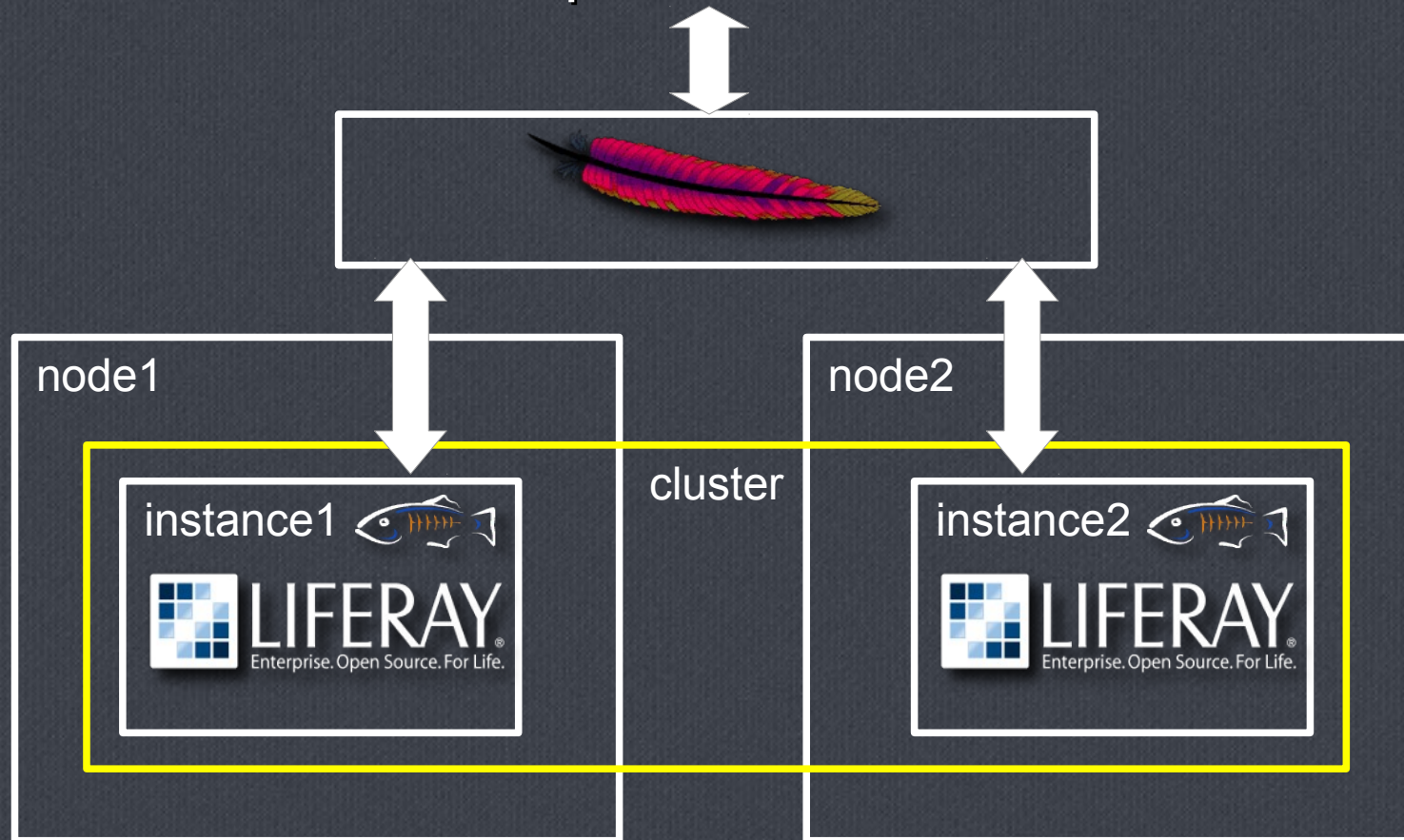


Подходы к решению задачи

Что кластеризуется	Только прикладное ПО	ОС + прикладное ПО
Особенности	<ul style="list-style-type: none">• Простая конфигурация и администрирование• Нет жёсткой привязки к типу ОС	<ul style="list-style-type: none">• Более мощное и гибкое решение• Выше показатели отказоустойчивости
Примеры решений	Серверы приложений — GlassFish, Jboss; СУБД — PostgreSQL	OpenCluster

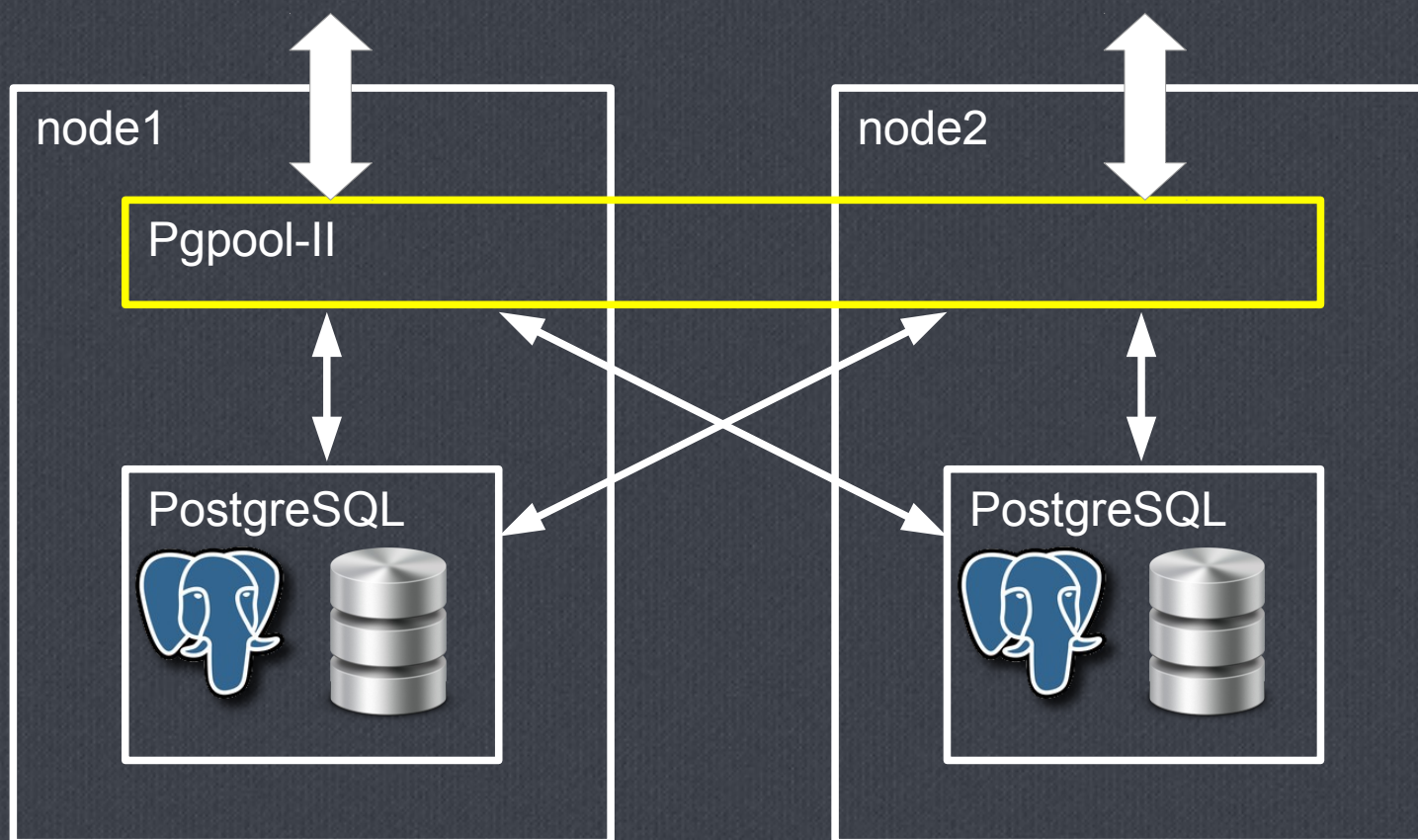
Кластеризация сервера приложений

GlassFish 3.1 cluster + Apache:

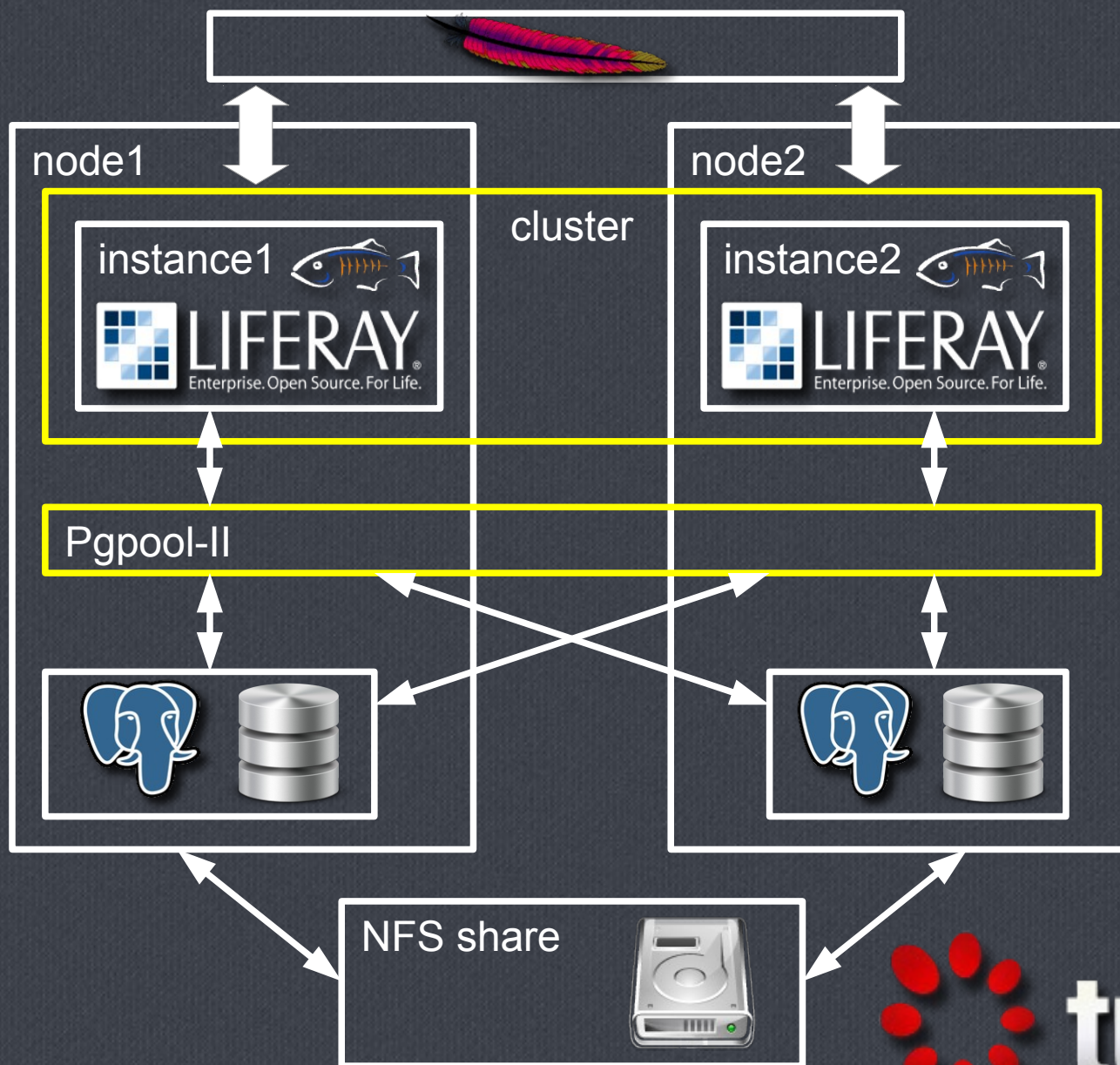


Репликация СУБД

PostgreSQL + Pgpool-II:



Архитектура кластера



Достоинства и недостатки решения

<i>Достоинства</i>	<i>Недостатки</i>
<ul style="list-style-type: none">• Обеспечивается масштабируемость и отказоустойчивость сервера приложений и СУБД• Удобная вебовская «админка» кластера GlassFish	<ul style="list-style-type: none">• «Узкие места» - DAS, веб-сервер и файловое хранилище• Проблемы с репликацией кэша портала• Нет централизованной «админки»

Полезные ссылки

- Liferay Portal — <http://www.liferay.com>
- GlassFish Server — <http://glassfish.java.net>
- GlassFish 3.1 Clustering howto — <http://glassfish.java.net/public/clustering31.html>
- PostgreSQL DBMS — <http://www.postgresql.org>
- Pgpool-II — <http://www.pgpool.net>
- nginx — <http://www.nginx.org>

