Вопрос: напишите, как бы вы обеспечивали отказоустойчивость приложения

Nginx+PHP+PostgreSQL без использования облаков. При падении одного ДЦ

нагрузка должна автоматически переключиться на другой с минимальным

даунтаймом.

Ответ.

Исходя из постановки вопроса, можно предположить, что один из ДЦ находится в состоянии простоя, не слушает запросы к приложению. Для консистентного состояния данных в БД, необходимо между инстансами PostgreSQL настроить реплицирование, лучше в режиме Streaming Replication.

В качестве простого решения на шлюзах с Nginx можно разместить скрипт проверки доступности приложения (url либо endpoint, которые можно опрашивать, например, с помощью curl или wget), а так же действиями по запуску инстанса Nginx.

Скрипт необходимо будет установить в crontab пользователя, имеющего права на управление Nginx. Необходимо определиться с частотой выполнения скрипта согласно возможному даунтайму.