

В. А. Халаев, А. В. Лубочкин
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗВЕРТЫВАНИЕ REST-ПРИЛОЖЕНИЯ С РЕПЛИЦИРУЕМОЙ БАЗОЙ ДАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНТЕЙНЕРИЗАЦИИ

С ростом разнообразия требований к системе и сложности исполняемых приложений становится актуальным вопрос запуска приложений в изолированной среде, настроенной необходимым образом, и сохранение способности возвращать данные за считанные миллисекунды.

Материалы XXIV Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 22–24 марта 2021 г.

Современные средства позволяют настроить и запускать как само исполняемое приложение, так и базу данных. Для этих целей одной из наиболее востребованных программных платформ в текущее время является Docker [1].

Docker позволяет разместить приложение со всеми необходимыми зависимостями и его окружением в контейнер, который может быть перенесён на любую Linux-систему с поддержкой cgroups в ядре, а также предоставляет среду по управлению контейнерами.

Для уменьшения объема данных проект использует файловую систему Aufs с поддержкой технологии каскадно-объединённого монтирования: контейнеры используют образ базовой операционной системы, а изменения записываются в отдельную область.

С ростом развития микросервисной архитектуры также было принято решение разработки средств, предоставляющих разработчикам некоторые утилиты, которые упрощают и автоматизируют процедуру настройки и ускоряют процесс создания и развертывания Spring-приложений, под общим названием Spring Boot [2].

Литература

1 Моуэт, Э. Использование Docker / Э. Моуэт – М.: ДМК, 2017. – 300 с.

2 Лонг, Дж. Java в облаке. Spring Boot, Spring Cloud, Cloud Foundry / Дж. Лонг. – СПб.: Питер, 2019. – 624 с.