

Поговорим о границах и независимости сервисов

Процесс выделения границ сервисов (или модулей внутри распределённого монолита) - это важная часть архитектурного проектирования, которая требует значительных знаний и усилий. Хотя существуют специализированные профессиональные методологии и практики, такие как Domain-Driven Design (DDD) и Event Storming, которые специально разработаны для таких задач, здесь мы сосредоточимся на базовом процессе, не требующем этих специализированных навыков. Пожалуйста, обратите внимание, что DDD и Event Storming - это более сложные методы, требующие именно командного обучения, эти “практики” изучаются только в команде и только на практике, их невозможно выучить как теорию.

Приведём ниже примерный процесс выделения компонентов (будь то в монолите или в микросервисной архитектуре).

- Сначала, в рамках выделения границ сервисов, ключевые стороны, включая экспертов по предметной области, аналитиков и разработчиков, работают вместе для детализации сценариев использования. Это может включать в себя описание пользовательских историй, диаграмм потока данных и других инструментов для визуализации и понимания процессов в системе.
- Второй шаг включает идентификацию ключевых объектов данных, которые участвуют в каждом сценарии. Это включает в себя данные, которые принимаются, порождаются и изменяются в рамках каждого сценария.
- Далее, на основе этих данных и сценариев, выявляются и анализируются зависимости между различными компонентами. Это может включать в себя анализ, кто от кого получает данные, какие компоненты запускают другие, и так далее.
- После этого, сценарии группируются вместе по общим признакам. Это может быть на основе общих объектов данных, связанных бизнес-функций, или других критериев. Цель здесь - определить естественные группы функций, которые могут быть объединены в отдельные сервисы или компоненты.
- Наконец, полученные группы сценариев используются как первоначальные версии контекстов для сервисов или компонентов. В этот момент процесс не заканчивается - он требует итераций, обратной связи и постоянного пересмотра для уточнения и оптимизации границ и взаимосвязей между различными компонентами.

Важно помнить, что этот процесс является как наукой, так и искусством, и требует понимания бизнеса, технических ограничений и принципов хорошего дизайна. Опытные архитекторы и команды постоянно учатся и адаптируются, улучшая свои навыки в процессе выделения границ сервисов.