

## Поговорим о межсистемных интеграциях

Межсистемные интеграции являются критическим элементом в архитектуре распределенных систем и они служат для выполнения различных задач. Когда мы говорим о монолитной или микросервисной архитектуре, каждый компонент или сервис имеет свою специализированную функцию и свою собственную сферу ответственности. Однако, для достижения общей бизнес-цели эти компоненты должны работать вместе и взаимодействовать друг с другом.

- **Взаимодействие с базами данных:** Часто компоненты или сервисы должны хранить и извлекать данные, что подразумевает взаимодействие с базами данных. Это может быть реляционная или NoSQL база данных, и каждый сервис может иметь свою собственную базу данных для поддержания автономности и изоляции.
- **Взаимодействие между сервисами внутри системы:** Внутри системы, сервисы также должны обмениваться информацией. Это может быть реализовано через прямые вызовы API, сообщения через шину данных или другие механизмы взаимодействия.
- **Взаимодействие с внешними системами:** Не все, что нужно системе, будет находиться внутри ее границ. Иногда система должна взаимодействовать с внешними системами или сервисами, например, для отправки электронной почты, отправки СМС, записи файлов и т.д.

Существуют различные подходы и технологии, которые могут быть использованы для этих интеграций, и выбор подхода может зависеть от многих факторов, таких как требования к производительности, надежности, безопасности и т.д.

В основном сначала говорят о выборе между синхронными интеграциями, и асинхронными

Синхронные и асинхронные взаимодействия являются двумя основными подходами к обработке данных и общению между сервисами в распределенных системах. Они представляют разные стратегии управления потоком работы и времени отклика системы.