

Сейчас современные архитектуры в больших корпорациях дошли до нового уровня - Микросервисная архитектура с микрофронтами

Определение: Это разновидность микросервисной архитектуры, где не только бэкенд, но и фронтенд разделены на множество меньших, автономных частей - микрофронтендов. Это позволяет разработчикам вносить изменения в отдельные части интерфейса пользователя без необходимости модифицировать весь фронтенд.

Структура: В этой архитектуре каждый микрофронтенд представляет собой отдельный сервис, способный работать независимо и предоставлять конкретные функциональные возможности. Также как и в микросервисах, микрофронтенды разрабатываются, тестируются и развертываются независимо.

Взаимодействие компонентов: Микрофронтенды общаются друг с другом через определенные протоколы, часто с использованием HTTP/REST или асинхронных сообщений. Каждый микрофронтенд имеет возможность работать независимо, но также взаимодействовать с другими для предоставления полноценного пользовательского интерфейса.

Преимущества:

- Большая гибкость и скорость разработки: изменения можно вносить в отдельные части пользовательского интерфейса без воздействия на весь фронтенд.
- Кросс-функциональные команды: команды, работающие над определенными микрофронтендами, могут работать автономно и принимать технологические решения независимо.
- Масштабируемость: каждый микрофронтенд может быть масштабирован независимо в зависимости от требований.

Недостатки:

- Сложность координации: Микросервисы и микрофронтенды могут привести к сложности в координации и управлении.
- Сложность сопровождения: каждый микрофронтенд и микросервис требует своего сопровождения, что может усложнить процесс мониторинга и отладки.
- Высокие требования к затратам и инфраструктуре и инструментам для развертывания, мониторинга и обеспечения взаимодействия между микросервисами и микрофронтендами.

Таким образом, у нас есть возможность отдельно разрабатывать приложения и их компоненты, но как части одной большой системы, вот пример:

