

**Выбор архитектурного решения**, подчеркнем еще раз — сложный, аналитический и творческий процесс, но для наилучшего понимания темы мы предоставим вам пример того, как принимаются решения.

Допустим у нас вопрос — выбрать синхронное или асинхронное API, использовать строгую согласованность или конечную (не строгую)?  
Ниже список вопросов, на которые нужно дать ответы. Затем мы суммируем баллы и смотрим результат, это поможет нам выбрать лучший API.

Назначение приложения и основная функциональность

- А. Простое CRUD-приложение (1 балл)
- В. Совместная работа в режиме реального времени (2 балла)
- С. Потокосное приложение или приложение с высоким трафиком (3 балла)

Требования к производительности

- А. Низкий трафик, небольшая пользовательская база (1 балл)
- В. Умеренный трафик, растущая пользовательская база (2 балла)
- С. Высокий трафик, большая база пользователей (3 балла)

Потребности в хранении и извлечении данных

- А. Простые структуры данных (1 балл)
- В. Сложные взаимосвязи между данными (2 балла)
- С. Сильно распределенные, сложные структуры данных (3 балла)

Требования к согласованности данных

- А. Согласованность в конечном счёте приемлема (1 балл)
- В. Сильная согласованность предпочтительна, но не обязательна (2 балла)
- С. Требуется строгая точность данных и обновление в режиме реального времени (3 балла)

Требования к доступности системы

- А. Умеренная доступность является приемлемой (1 балл)

- В. Требуется высокая доступность (2 балла)
- С. Доступность, критически важная (3 балла)

#### Требования к допустимости разделов

- А. Один центр обработки данных или регион (1 балл)
- В. Несколько центров обработки данных или регионов (2 балла)
- С. Необходимо снизить риски разделения сети (3 балла)

#### Требования к безопасности и конфиденциальности

- А. Базовая безопасность (1 балл)
- В. Соответствие определенным стандартам (2 балла)
- С. Строгие требования к безопасности и конфиденциальности (3 балла)

#### Обработка ошибок, повторные попытки и тайм-ауты

- А. Базовая обработка ошибок (1 балл)
- В. Расширенные стратегии повторных попыток и тайм-аутов (2 балла)
- С. Устойчивая и отказоустойчивая система (3 балла)