8. Атрибуты качества

1. Надёжность (Reliability)

- Способность системы продолжать работу корректно даже при сбоях отдельных компонентов или внешних сервисов.
- В спортивном приложении важно, чтобы учёт тренировок, социальные функции и рекомендации не пропадали при кратковременных сбоях сетевого или аппаратного характера.

2. Отказоустойчивость (Availability / Fault Tolerance)

- Процент времени, в течение которого система доступна пользователям.
- Критичен для глобальных челленджей и постоянного доступа к тренировкам (особенно в режиме реального времени).

3. Масштабируемость (Scalability)

- Способность приложения обрабатывать возрастающие объёмы запросов (пиковая нагрузка во время соревнований, массовых челленджей, промоакций).
- Горизонтальное масштабирование микросервисов и адаптивная инфраструктура (облачные среды) помогают системе реагировать на резкий рост числа пользователей.

4. Производительность (Performance)

- Время отклика (latency) при отображении ленты новостей, запуске тренировки, обработке статистики.
- Высокая производительность критична для пользовательского опыта, особенно в режиме реального времени (трекеры, графики).

5. **Безопасность (Security)**

• Защита персональных данных, включая потенциально чувствительную информацию о состоянии здоровья и местоположении.

• Включает шифрование (в покое и при передаче), аутентификацию, надёжный контроль доступа, соответствие GDPR/локальным законам.

6. Конфиденциальность (Privacy)

- Поддержка механизмов, позволяющих пользователям контролировать, какие именно данные (тренировки, здоровье, локация) видят другие люди и сервисы.
- Соответствие региональному законодательству, в том числе GDPR, HIPAA и аналогам (в зависимости от юрисдикции).

7. Удобство сопровождения и поддержки (Maintainability & Supportability)

- Лёгкость внесения изменений, исправления ошибок и внедрения новых функций.
- Документированная архитектура, единые стандарты кодирования, CI/CD-процессы, модульная структура микросервисов.

8. Простота интеграции (Interoperability)

- Возможность легко подключать сторонние устройства (фитнестрекеры, умные часы), а также интегрировать приложение с существующими корпоративными системами (e-commerce, CRM).
- Наличие АРІ и адаптеров, унифицированная модель данных.

9. Удобство использования (Usability)

- Понятный интерфейс, упрощённая регистрация/вход, интуитивная навигация, доступность для широкого круга пользователей (в том числе для тех, у кого нет опыта в спортивных приложениях).
- Влияет на скорость освоения функционала и удержание аудитории.

10. Гибкость и расширяемость (Flexibility & Extensibility)

- Возможность добавлять новые виды спортивных данных, интеграции с новыми провайдерами, новые сценарии геймификации без кардинальной перестройки ядра системы.
- Заложенный в архитектуру потенциал для эволюции без больших затрат.