1. Модульная Структура

Описание:

Разделение приложения на модули для лучшей масштабируемости и обслуживаемости.

Компоненты:

AuthenticationModule: Модуль для авторизации и регистрации.

CoursesModule: Модуль для работы с каталогом курсов.

PurchaseModule: Модуль для процесса покупки и оплаты.

UserProfileModule: Модуль для управления профилем пользователя.

2. Управление Состоянием

Описание:

Использование глобального управления состоянием для обмена данными между компонентами.

Компоненты:

Redux Store: Централизованное хранилище для данных приложения.

Actions: Функции для изменения состояния в Redux Store.

Reducers: Функции для обработки действий и обновления состояния.

3. Навигация

Описание:

Организация навигации между различными экранами и модулями приложения.

Компоненты:

StackNavigator: Навигация с использованием стека экранов.

TabNavigator: Навигация с использованием вкладок для основных разделов приложения.

4. Управление Состоянием Аутентификации

Описание:

Отдельное управление состоянием для данных аутентификации и профиля пользователя.

Компоненты:

AuthContext: Контекст для обмена данными об аутентификации.

AuthProvider: Поставщик данных аутентификации.

5. API Services

Описание:

Модули для взаимодействия с внешними API, такими как сервер для курсов и платежные системы.

Компоненты:

CoursesAPI: Модуль для работы с API курсов.

PaymentAPI: Модуль для взаимодействия с платежными системами.

6. UI Components

Описание:

Отдельные компоненты для повторного использования в различных частях приложения.

Компоненты:

CourseCard: Карточка курса для отображения в каталоге.

UserAvatar: Компонент для отображения аватара пользователя.

PurchaseButton: Кнопка для добавления товара в корзину и оформления покупки.

7. Тестирование

Описание:

Внедрение тестов для обеспечения качества кода и функциональности.

Компоненты:

Unit Tests: Тестирование отдельных функций и компонентов.

Integration Tests: Тестирование взаимодействия между модулями.

End-to-End Tests: Тестирование в реальных условиях использования.

8. Документация

Описание:

Подробная документация для разработчиков по API, структуре данных и особенностям реализации.

Компоненты:

README.md: Основная документация для разработчиков.

API Documentation: Документация по внутренним и внешним API.

9. Безопасность

Описание:

Реализация мер безопасности для обработки данных пользователя и транзакций.

Компоненты:

SecureStorage: Хранение данных пользователя с учетом безопасности.

Authentication Middleware: Обработка безопасности в процессах аутентификации и оплаты.

10. Логирование

Описание:

Внедрение системы логирования для отслеживания ошибок и действий пользователей.

Компоненты:

Logger: Модуль для логирования событий и ошибок.

Error Boundary: Обработка и логирование ошибок в компонентах React.

11. Адаптивный Дизайн

Описание:

Обеспечение адаптивности для поддержки разных устройств и экранов.

Компоненты:

ResponsiveLayout: Модуль для адаптивной компоновки интерфейса.

12. Мониторинг и Аналитика

Описание:

Интеграция инструментов мониторинга и аналитики для отслеживания использования приложения.

Компоненты:

AnalyticsService: Сервис для отправки данных аналитики.

Monitoring Tools: Инструменты для мониторинга производительности и статистики.