

МОДЕЛЬ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ iOS

Філімончук Т.В., Оцевик В.А.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Розробка програмного забезпечення – це як будівництво будинку. Перше і фундаментальне, що потрібно зробити – це закласти фундамент [1]. Довговічність та надійність, серед багатьох інших речей, значною мірою залежать від цієї основи. В розробці мобільних додатків модель, по якій його буде спроектовано, відіграє ключову роль та впливатиме на розмір, структуру, масштабованість, ремонтпридатність проекту та значною мірою відзначається на часі, який необхідно для розробки застосунку. Моделі застосунків, які представлені розробниками операційних систем, створили великий простір для розвитку нових та вдосконалення вже існуючих моделей додатку. Причинами для цього стало декілька факторів. По-перше, це необхідність моделі, яка відповідатиме SOLID принципам та зберігатиме в собі парадигму ООП [2]. По-друге, це змога використання шаблонів для створення модулів, що поліпшить процес масштабування вже існуючих та зменшить час створення нових проектів. По-третє, це додання базових сервісів та розширень для зменшення зовнішніх залежностей за рахунок відмови від деяких бібліотек.

Метою доповіді є розробка моделі мобільного застосунку iOS. Модель включає в себе нові архітектурні рішення, шаблони для створення модулів, додання сервісів для роботи з мережею та базами даних. Також модель матиме в собі розширення базових класів та підмодуль з навігацією, який побудовано на основі координатора.

Після аналізу предметної області була обрана побудова MVVM+Coordinator моделі з доданням допоміжних модулів. Мовою програмування обрана мова Swift [3], бо це безпечна, швидка та інтерактивна мова, яка поєднує в собі найкраще в сучасному мовному мисленні з мудрістю широкої інженерної культури Apple. Фреймворк UIKit надає основні об'єкти, які необхідні для створення програм для iOS та tvOS. Інтегроване середовище розробки Xcode використовується для створення продуктів Apple та надає інструменти для керування всім робочим процесом розробки – від створення мобільного додатку до тестування, оптимізації та надсилання його в App Store.

Список літератури

1. Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman. Software Architecture in Practice \\
Addison-Wesley Professional; 4th Edition, 2021. pp. 464
2. Гради Буч. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++ \\
СПб.: "Невский диалект", 2001, 560 с.
3. Дэвид Марк, Ким Топли, Молли Маскри. Swift 3: разработка приложений в среде Xcode для iPhone и iPad с использованием iOS SDK: пер. с англ. под ред. Д.А. Ключина. Изд-во: Альфа-Книга: 3-е изд., 2019, 890 с.