ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДЫ ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ БИБЛИОТЕКИ АНИМАЦИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В РАМКАХ МОДЕЛИ МУС

Студент 4 курса И. В. Кислюк

Руководитель - старший преподаватель С. В. Одиночкина Университет ИТМО, Санкт-Петербург igorkislyuk@icloud.com

На сегодняшний день анимация в мобильных приложениях стала частью интерфейса, поэтому вопрос разработки анимации представляется одним из наиболее актуальных направлений прикладных исследований. Для разработчиков в процессе реализации анимаций также необходима оптимизация создания анимации в том числе посредством заранее подготовленных решений.

В качестве основных библиотек для создания анимации элементов представления, относящихся к контроллеру модели МVС, были выбраны "DCAnimationKit", "JHChainableAnimations", "HYBControllerTransitions", "Presentr". "DCAnimationKit" - наименее функциональная библиотека среди остальных, служит для введения простых анимаций в проект: появления, пульсации. Её ограниченность и минимализм могут рассматриваться как недостаток. "JHChainableAnimations" - вводит удобный синтаксис для анимации базовых компонент с отсутствием функционала для анимации переходов между видами контроллеров. "HYBControllerTransitions" - набор подготовленных анимаций перехода, в то же время лишенный хорошей документации и модульности. "Presentr" - улучшает функционал для показа модальных окон, но с ограничением по настройке.

На основании изученного материала было принято решение о разработке собственной библиотеки для анимаций в рамках модели МVС. В процессе проектирования и разработки возникли определенные трудности, такие как добавление атрибутов к неизменяемому объекту в процессе выполнения и получение более читаемого синтаксиса библиотеки, которые были решены посредством использования среды исполнения языка Оbjective-С, и особенностей блоков, при использовании их в качестве возвращаемых значений функций [1].

Библиотека позволит использовать анимации переходов между видами контроллеров модели МVС в простой и легковесной форме, не вдаваясь в детали реализации анимации данных переходов. Модульность и открытость исходного кода предоставит возможность разработчикам интегрировать это решение в существующие проекты для личных или производственных целей, а также оптимизировать существующие анимации и дополнять производственных целей, а также оптимизировать существующие анимации. Видами видами

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Хиллегасс А. Objective-C Программирование для iOS и MacOS.— СПб.: Питер, 2013.— 254 с.
- 2. Nick Lockwood. iOS Core Animation: Advanced Techniques.— Addison-Wesley Professional, 2013.—355 c.
- 3. Apple Inc. iOS Human Interface Guidelines. Apple Inc., 2015. 418 c.
- 4. Matt Neuburg. Programming iOS 9.- O'Reilly, 2015.- 1018 c.