**Резюме**

На дипломна работа

ФМИ – СУ „Св. Климент Охридски“

„Информационни технологии“

Проектиране, разработка и внедряване на мултиплатформена мобилна информационна система за прилагане на гъвкави методологии в проекти с отворен код

**От дипломант:** Панайот Цонев Цанков, специалност Разпределени Системи и Мобилни Технологии, факултетен № 23272

**Научен ръководител:** проф. д-р Васил Георгиев, катедра Компютърна Информатика

**Ключови думи:** Android, iOS, NativeScript, ReactNative, Xamarin, отворен код, Скръм, Канбан.

**Анотация:**

В дипломната работа е направен преглед на гъвкавите методологии: Скръм и Канбан. Приложението им по работа в проекти с отворен код в GitHub. Разгледани са някой съществуващи инструменти за работа по Скръм и Канбан в GitHub – HuBoard, Aha!, TeamPulse. Инструментите не притежават мобилни версии, което е аргумент за развитието на темата.

Мобилно приложение за работа в GitHub ще се използва от потребители на повече от една мобилна платформа – Android и iOS. Разгледани са платформи за разработка на много-платформени мобилни приложение, чрез които потребителският интерфейс се изгражда от стандартните за платформата компоненти – NativeScript, ReactNative, Xamarin.

Проектираното мобилно приложение се изгражда със NativeScript и Angular 2. Разгледани са потребителските роли, основна функционалност която приложението трябва да има. Разгледана е интеграцията със съществуващата инфраструктура – HuBoard, Aha!, Travis, Jenkins.

Имплементирана е основата на мобилното приложение и минималната функционалност за подобен продукт. Направени са измервания на мрежовия трафик, CPU, GPU и FPS. Посочени са компоненти в които производителността може да бъде подобрена.

В заключение е изброена допълнителна функционалност, която ще направи приложението конкурентноспособно. Дадени са насоки за развитие.