Университет ИТМО, факультет инфокоммуникационных технологий Отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Выполнил(а) Абдулов И.А., № группы 3121, дата 08.10.2022, оценка

Название статьи/главы книги: Разработка кросс-платформенных приложений на языке Python и фреймворке Kivy

ФИО авторов статьи:	Дата публикации:	Размер статьи
Федотова А. И., Гильванов Р. Г.	2022 г.	6 стр.

Прямая полная ссылка на источник и сокращенная ссылка:

https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-krossplatformennyh-prilozheniy-na-yazyke-python-i-freymvorke-kivyhttps://bit.ly/3EpKjgw

Тэги, ключевые слова или словосочетания

Разработка приложений, web-приложения, нативные приложения, кроссплатформенные приложения

Перечень фактов, упомянутых в статье:

По причине существования множества различных операционных систем, под которыми работает сегодняшняя техника, и необходимости создания приложений для всех этих экосистем, разработчики рассматривают разные варианты реализации приложений для устройств. Обычно разработчик выбирает делать либо web-приложение, либо нативное приложение, либо кроссплатформенное приложение. Web-приложение развертывается на web-сервере, представляет собой набор статических и динамических веб-страниц, поддерживается любым устройством, но требует подключения к интернету. Нативные приложения реализуются для конкретной операционной системы с использованием оригинальных инструментов от производителей системы, поэтому они наиболее совместимы с платформой, а их скорость оптимальна. Кроссплатформенные приложения предоставляют возможность адаптации под несколько операционных систем, что существенно упрощает разработку приложения на начальных этапах, но может негативно сказываться на этапах дальнейшего развития приложения. Среди фреймворков для кроссплатформенной разработки выделяют: PhoneGap, Ionic, React Native, Flutter, Хатагіп. Выбор между нативным и кроссплатформенным подходом должен зависеть от цели разработки приложения. Кроссплатформенный подход подойдет стартапу, которому требуется быстрый выход на рынок приложений, тогда как нативный подход подойдет сложному, требовательному проекту компании. Благодаря ряду преимуществ язык Python в последние 5 лет не опускался ниже 2 места по рейтингу GitHub и используется следующими крупными компаниями: Google, Facebook, Spotify, Netflix, Dropbox. Что касается мобильной разработки на Python, то она прогрессирует в виде фреймворка Kivy. Для кроссплатформенной разработки Kivy использует интуитивно-понятный интерфейс NUI, виджеты Kivy гибко настраиваются, помогая создать желаемый интерфейс, а модели MVC позволяют отделить логику приложения от его дизайна.

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии -Методы разработки приложений подходят под разные задачи. -Кроссплатформенный подход может сэкономить ресурсы на начальном этапе разработки приложения. -Фреймворк Kivy языка Python может стать отправной точкой для начинающих разработчиков приложений.

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии -Наличие множества операционных систем усложняет задачу разработки приложений под них. -Web-приложения не смогут работать вне зоны доступа к интернету. -Кроссплатформенные приложения ограничены функционалом.

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

^{1 –} не ведёт к повышению или понижению оценки