

УДК 004.9

Миронова Н.О.¹, Петухов М. М.²

¹ канд. техн. наук, НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. КНТ-147сп НУ «Запорізька політехніка»

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТА ОБЛІКУ ЧАСУ, ВИТРАТ ТА ЗАВДАНЬ

Проблема збереження часу та підвищення ефективності людини завжди є актуальною. Бо чим більше часу тим більше людина зможе виконати задач, чим більше виконаних задач тим більша ефективність, а чим більше ефективність тим більша користь яку приносить людина собі або компанії працівником якої вона є.

З появою мобільних пристроїв та на даний час, їх масовим розповсюдженням та користуванням, майже кожна людина зараз має у своєму кармані цей міні комп'ютер, і тепер ви можете виконати більшість завдань, для яких комп'ютер був необхідним, будь-коли та будь-де, навіть коли йдете по вулиці чи просто не маєте можливості скористатися ноутбуком, і це відніме у вас лише мить.

Ринок застосунків для мобільних пристроїв ще відносно молодий, та ніша програм для продуктивності вже налічує у собі сотні, якщо не тисячі, «To do» застосунків або «тайм трекерів», проте майже неможливо знайти програму яка б об'єднувала кращі риси цих застосунків, яка б давала можливість не закриваючи його створити собі завдань на майбутній тиждень і одночасно розібрати минулі задачі або таймери що враховували ваш робочий час, швидко перемістивши їх до звіту. Враховуючи це нагальною і є необхідність створення застосунку, що містить вище наведені функції.

Такий застосунок став би набагато зручнішою альтернативою багатьом програмам, об'єднавши кращі їх можливості та функції, і забезпечивши легку та зрозумілу взаємодію між ними. Він заощадив би багато часу для кожної людини, яка зацікавлена у керуванні своїми завданнями, часом та витратами.

Саме така мета лежить в основі створюваного додатку. Зробити застосунок який би мав у собі можливості відстежити час витрачений на певні задачі, які ви самі собі занесли до календаря і встановили дедлайни, відзначили по яким проектам є ці задачі, та встановили нагадування, щоб не забути про них, на основі таймерів та існуючих задач створити звіт який буде містити всю необхідну інформацію та при цьому його можна буде заповнити кількома рухами пальця.

Розроблений додаток має бути інтуїтивно зрозумілим, легким у використанні та швидким. Він має надати можливість керувати та планувати свій час, завдання та витрати, при цьому забезпечивши повну взаємодію цих

частин застосунку одна з одною для отримання максимально приємного досвіду використання та пришвидшення завдань які необхідно було б робити вручну або переносити з одного застосунку до іншого. Також він повинен забезпечити роботу як з підключенням до мережі інтернет, так і без нього.

Програма створена за допомогою середовища розробки XCode, мовами Objective C та Swift, для пристроїв під керуванням операційної системи iOS версії 11.0 та вище.

Приклад інтерфейсу представлений вікном керування та планування завданнями наведено на рисунку 1.

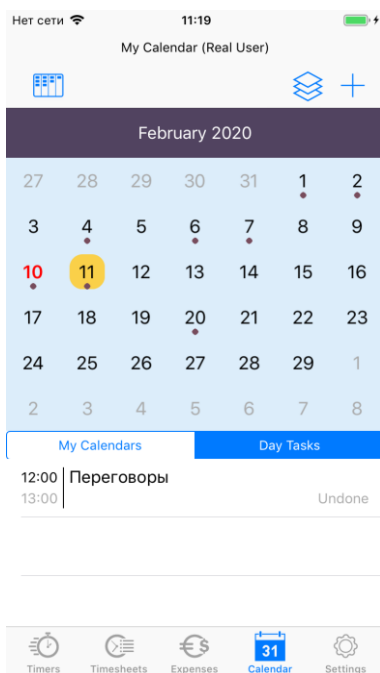


Рисунок 1 – Вікно керування завданнями

Під час розробки були використані сторонні бібліотеки: `FirebaseAnalytics` – для збору аналітики використання, `FirebaseCrashlytics` – для збору даних про збої застосунку, `GoogleApiClientForREST` – для синхронізації завдань календаря застосунку з Google календарем користувача, `GoogleSignIn` – для входу до акаунту Google, `ReachabilitySwift` – для перевірки підключення до інтернету та реагування на зміну підключення, `SBJson4` – для обробки json.

За збереження даних офлайн відповідає вбудована база даних SQLite та бібліотека CoreData, а за збереження онлайн – PostgreSQL. Зв'язок між базою даних PostgreSQL та застосунком забезпечуть скрипти PHP.