

УДК 004.434

Одарущенко О.Б., к.т.н., доцент

Лелюх М.С., бакалавр

Полтавський національний технічний  
університет імені Юрія Кондратюка

## РОЗРОБКА КЛІЄНТСЬКОЇ ЧАСТИНИ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПЛАТФОРМИ APACHE CORDOVA ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ СПЛАТИ ПОДАТКІВ

*В даній статті розглядається розробка мобільного додатку для сплати податків ФОП, спрощення та автоматизації оплати а також пуш-повідомлень для нагадування про крайні терміни.*

*Ключові слова:* мобільний додаток, податки ФОП, мова JS, пуш-повідомлення, AngularJs, WebStorm.

### Вступ

**Актуальність теми.** На сьогодні неможливо уявити успішного та сучасного бізнесмена без смартфона у руках. Зараз вже немає необхідності записувати у незручний щоденник список справ та стояти у довгій черзі для того, щоб кожного місяця сплачувати безліч платежів: з цим чудово владнає мобільний помічник. Але, на ринку мобільних додатків зараз дефіцит програм, що були б налаштовані саме на сплату податків для ФОП, та були б зручними та надійними у використанні.

Дана робота була виконана у середовищі розробки WebStorm.

Важливою перевагою інтегрованого середовища розробки WebStorm є робота з проектами (у тому числі, рефакторинг коду JavaScript, що міститься в різних файлах і теках проекту, а також вкладеного в HTML). Підтримується

множинна вкладеність (коли в документ на HTML вкладений скрипт на Javascript, в який вкладено інший код HTML, всередині якого вкладений Javascript) — в таких конструкціях підтримується коректний рефакторинг[1].

## **Відомості про роботу**

**Метою даної роботи** є створення мобільного додатку 1А Букад, що спрямований автоматизувати та спростити сплату податків приватних підприємців, а також виконувати роль планера, завчасно нагадуючи про крайні терміни сплати.

**Об'єктом дослідження** є: Сайт-довідник по податкам України Taxer.ua

**Предметом дослідження** є: мова програмування JS, та фреймворк AngularJS, гіпертекстова мова розмітки HTML, мова CSS (каскадні таблиці стилів). **Середовище розробки** – JetBrains WebStorm

Для досягнення мети в процесі роботи були сформульовані та розв'язані наступні **задачі**:

- досліджено ринок мобільних додатків Play Market та App Store;
- розроблені мокапи та технічне завдання проекту;
- розроблено додаток у програмному забезпеченні Web Storm на мові програмування JS, а також фреймворків AngularJS, IonicV1 та Css;
- впровадження push повідомлень для сповіщення користувачів про терміни сплати за допомогою платформи Firebase
- проведено тестування додатку;
- обговорення з замовником кінцевих деталей.

## **Структура сайту**

Розглянемо та опишемо структуру сайту за його блок-схемою (Рис.1.).

Додаток складається з головної сторінки, на якій містяться меню податків та можливості звернутися до служби підтримки; сторінки налаштувань для

профіля, де знаходиться вся інформація про користувача з можливістю редагування та зміни пароля і мови інтерфейсу; сторінка історії нотифікацій, сторінка редагування платіжних карток; сторінка сплати податків. Далі можна переглянути скріншоти сторінок.

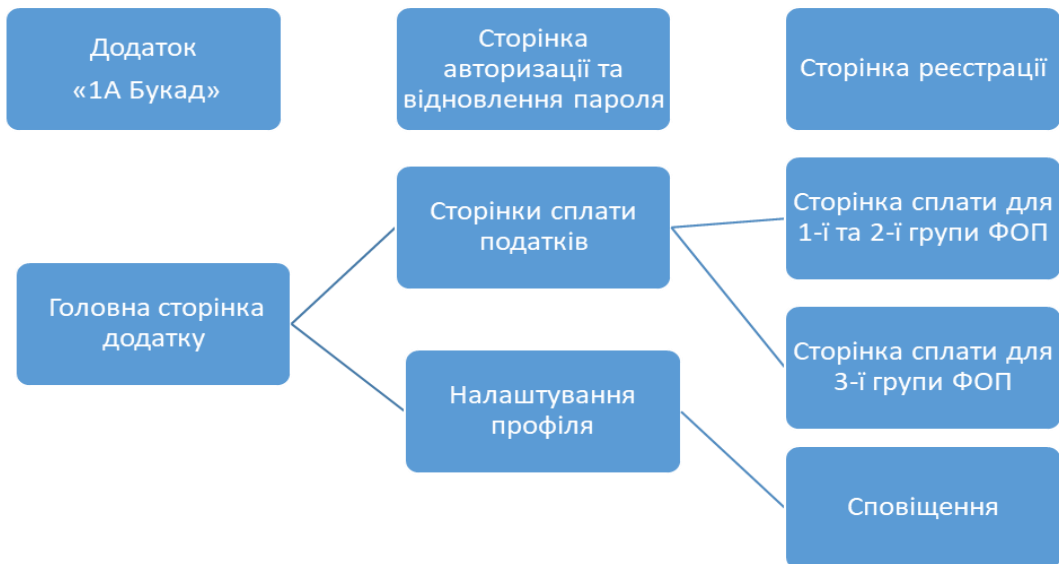


Рис.1. Блок-схема

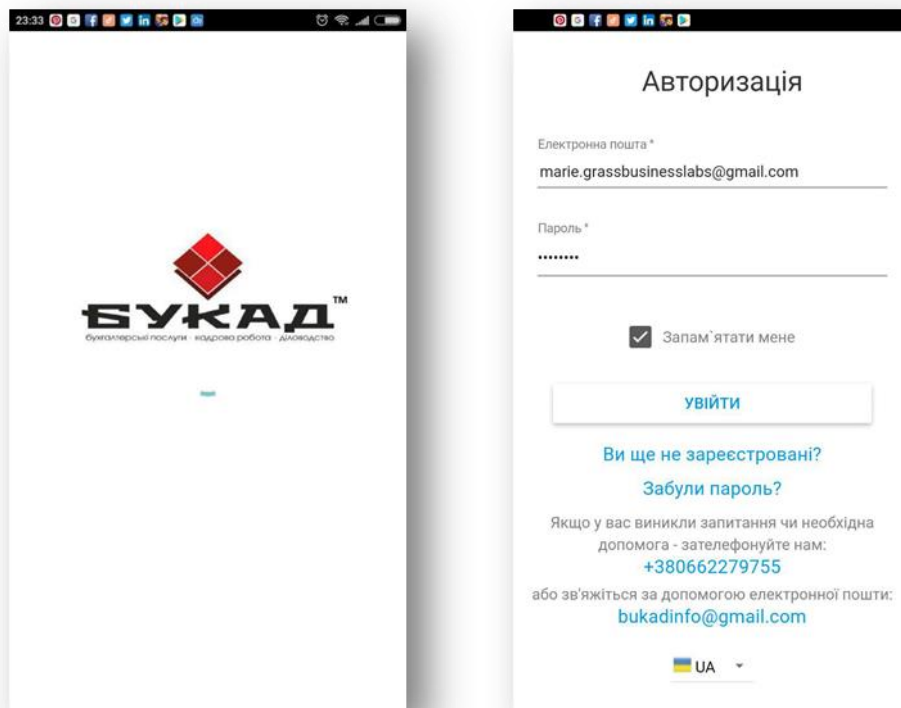


Рис.2. Сторінка логіну та завантаження.

### 1. Сторінка логіну та завантаження:

Можна налаштувати мову (укр.,рос.);

Звернутися до служби підтримки;

Відновити пароль;

Перейти до сторінки реєстрації.

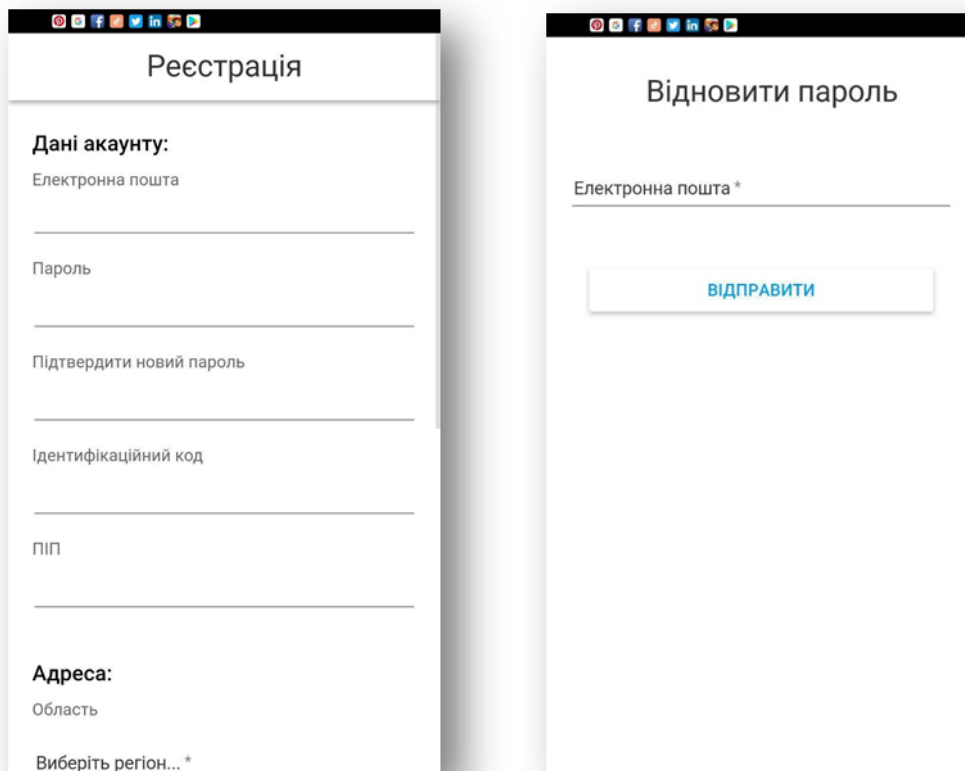


Рис.3. Сторінка реєстрації та відновлення пароля.

### 2. Сторінка реєстрації та відновлення пароля:

Частина даних автоматично надсилається з серверу для зручності вибору користувача. Новий пароль надходить на електронну пошту, вказану при реєстрації.

### 3. Головна сторінка та сторінка налаштувань профіля:

На головній сторінці знаходяться всі податки, які необхідно сплатити ФОП, залежно від його групи.

Можна налаштувати мову (укр.,рос.), змінити пароль та будь-які дані.

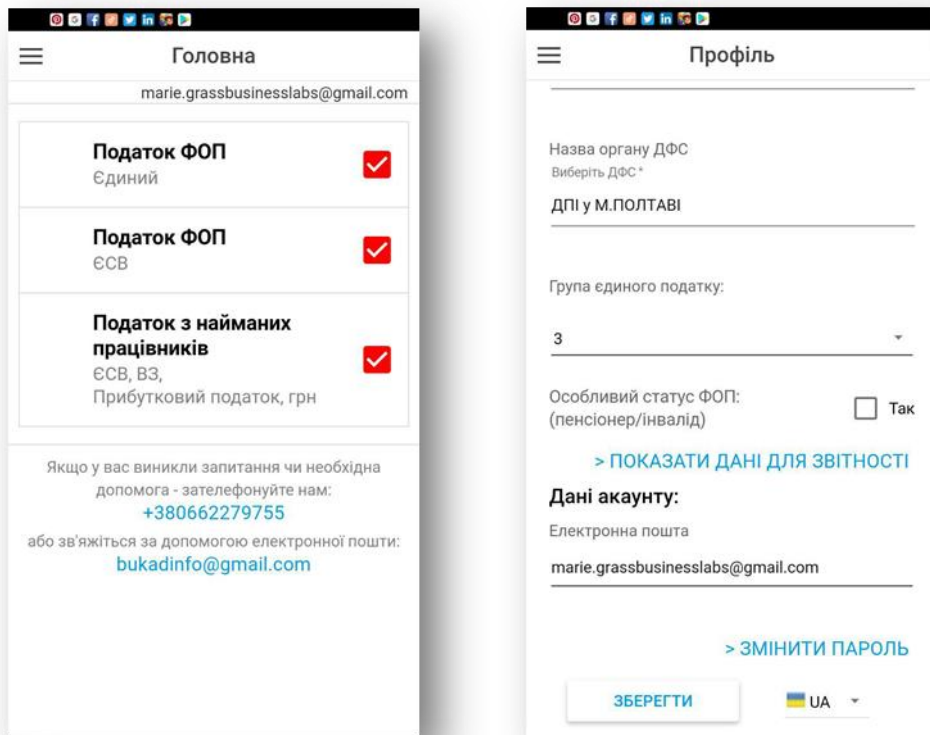


Рис.4. Головна сторінка та сторінка налаштувань профіля.

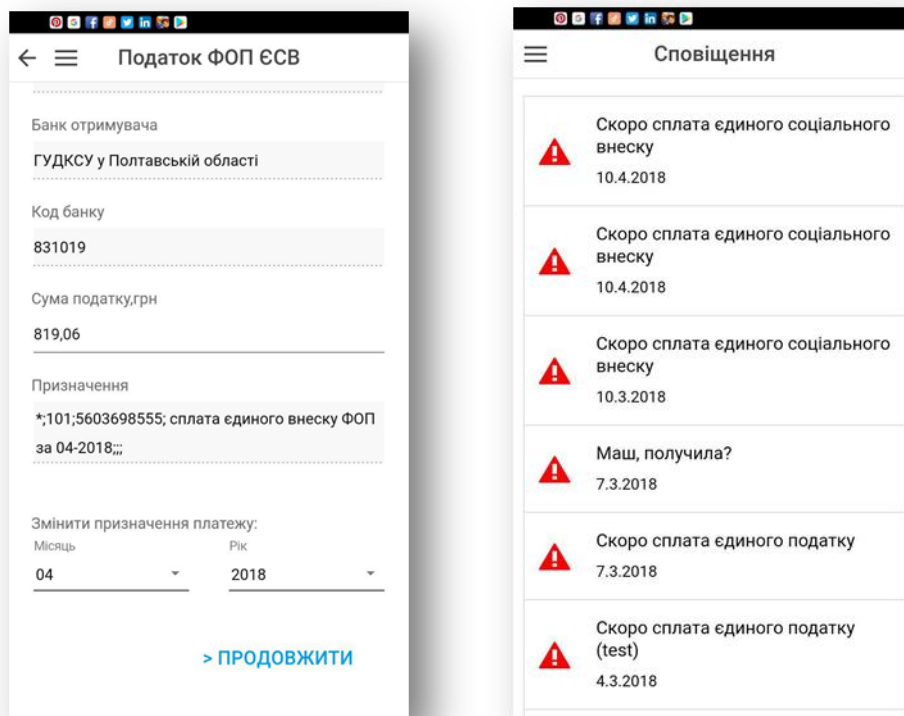


Рис.5. Сторінка сплати та сторінка системних повідомлень.

#### 4. Сторінка сплати та сторінка системних повідомлень

Всі дані підтягуються автоматично, користувач може редагувати лише дату та суму повідомлення про крайній термін сплати, зміну реквізитів

#### 5. Push повідомлення

Створені за допомогою платформи Firebase. Нагадують про терміни сплати, зміну реквізитів тощо.

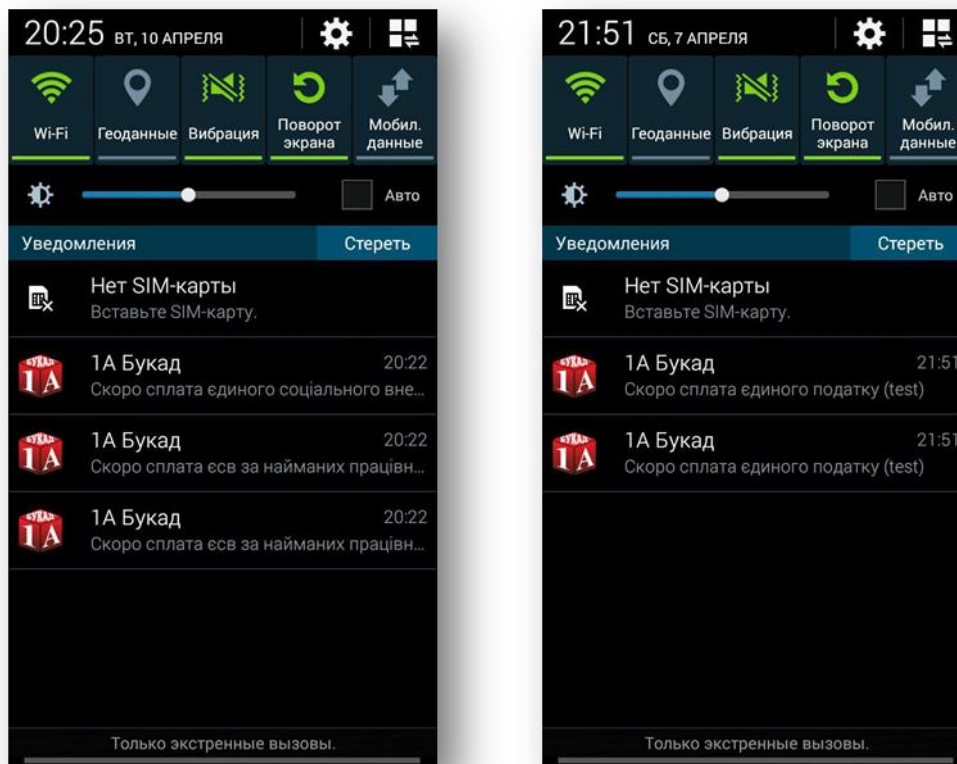


Рис.5. Push повідомлення.

### Висновки

Розроблено мобільний додаток 1А Букад, що спроможний сповіщати про скорі закінчення термінів а також майже повністю автоматизувати процес сплати податків ФОП, що є надійним та зручним рішенням у справі вирішення складних проблем управління, що виникають в сучасну епоху. Додаток не займає багато місця на телефоні, швидко працює та зрозумілий простому

користувачеві. Легкі налаштування та підказки допоможуть швидко зорієнтуватись. Додаток вчасно повідомляє про терміни, що допомагає економити час та гроші.

### Посилання

1. *Apache\_Cordova* [Електронний ресурс] // – Режим доступу : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Apache\\_Cordova](https://uk.wikipedia.org/wiki/Apache_Cordova)
2. *Firebase* [Електронний ресурс] // – Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Firebase>
3. *taxer* [Електронний ресурс] // – Режим доступу : <https://taxer.ua/uk>
4. *Download PhpStorm* [Електронний ресурс] // – Режим доступу : <https://www.jetbrains.com/phpstorm/download/>
5. *Блоги та соціальні мережі* [Електронний ресурс] // – Режим доступу : <https://www.jetbrains.com/phpstorm/social/>

**Рецензент:** Леви Л.И., професор, д.т.н.

**Authors:** *Odarushchenko O.B., Lelyukh M.S.*

### DEVELOPMENT OF THE CLIENT PART OF THE MOBILE APPLICATION USING THE APACHE CORDOVA PLATFORM FOR PAYING OF TAXES

**Abstract.** This article discusses the development of a mobile application for paying of taxes, simplification and automation of payment, as well as push notices for reminders of deadlines.

**Keywords:** *mobile application, FOP taxes, JS language, push notifications, AngularJs, WebStorm*

**Авторы:** Одарущенко Е.Б., Лелюх М.С

### РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАТФОРМЫ APACHE CORDOVA ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УПЛАТЫ НАЛОГОВ

**Аннотация:** В данной статье рассматривается разработка мобильного приложения для уплаты налогов ФЛП, упрощения и автоматизации оплаты а также пуш-сообщений для напоминания о крайних сроках

**Ключевые слова:** мобильное приложение, налоги ФЛП, язык JS, пуш-сообщения, AngularJs, WebStorm.