



Uniwersytet Kazimierza Wielkiego
Specjalnościowa pracownia dyplomowa

CashCoin

Personal Wallet



WYKONAŁ:
Łukasz Pietraszek
III rok informatyka

Spis treści

1. Specyfikacja	3
1.1. Tematyka projektu.....	3
1.2. Elementy projektu	3
1.3. Funkcjonalność.....	3
1.4. Planowane funkcjonalności.....	3
2. Graficzna część aplikacji.....	4
3. Kod aplikacji	6
4. Działanie aplikacji	7
4.1. Strona HOME.....	7
4.2. Strona SEND	7
4.3. Strona RECEIVE.....	8
4.4. Strona HISTORY	9

1. Specyfikacja

1.1. Tematyka projektu

Aplikacja desktopowa przeznaczona na systemy operacyjne Windows, prototyp portfela kryptowalutowego.

1.2. Elementy projektu

Aplikacja została stworzona w języku C# z wykorzystaniem narzędzia WPF. Użyte zostały takie elementy GUI jak: *Label*, *Button*, *ComboBox*, *TextBox*, *Image*. Do zapisu danych wykorzystano lokalną bazę danych *SQLite* oraz *LocalStorage*.

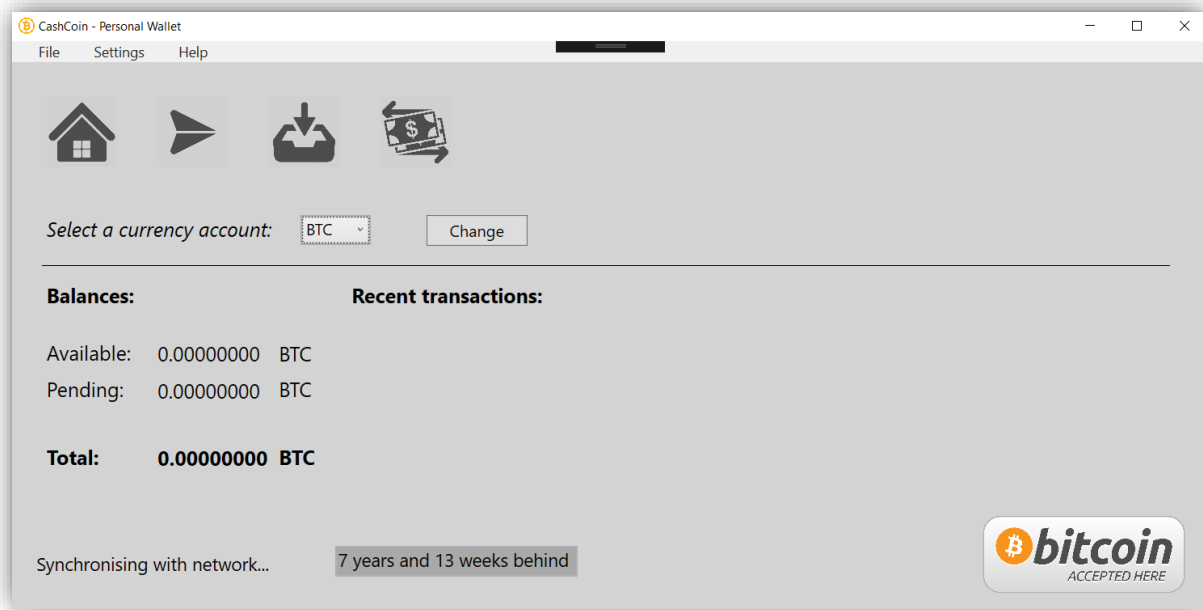
1.3. Funkcjonalność

Aplikacja służy do wykonywania transakcji coinów: Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Bitcoin Cash (BCH) i Lumen (XLM). Program pełni funkcję portfela powyższych walut cyfrowych, umożliwiając ich przesyłanie, odbieranie oraz magazynowanie. Lokalna baza danych *SQLite* pozwala na zapisywanie adresów kontaktów, co ułatwia wykonywanie transakcji. Transakcje w sieci Blockchain poszczególnych walut zaimplementowano przy pomocy bibliotek *node.js*.

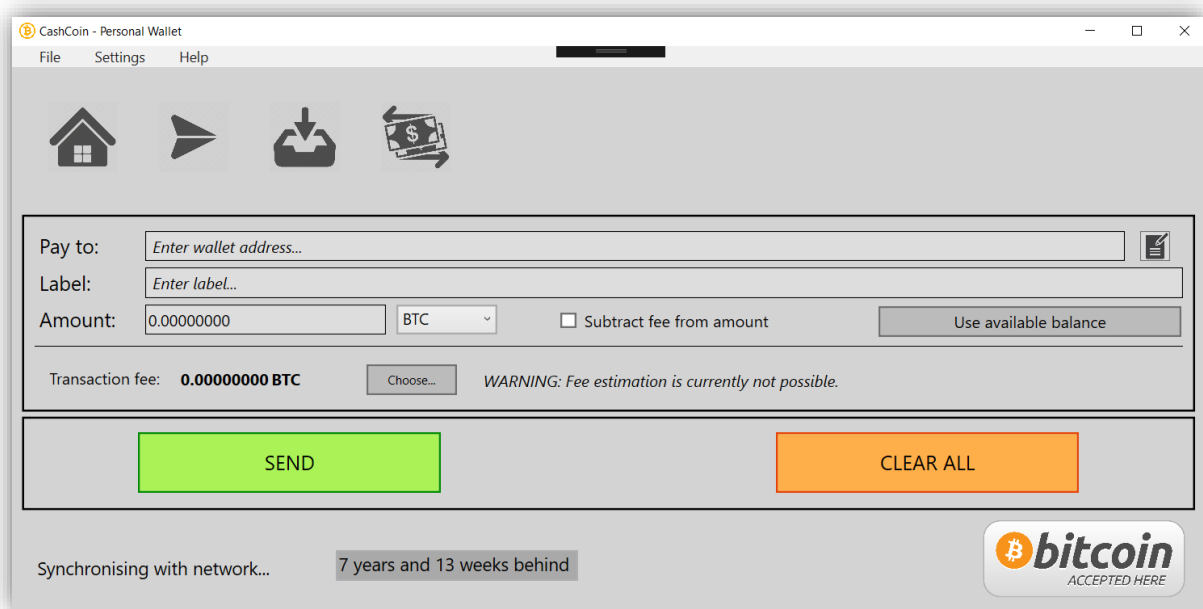
1.4. Planowane funkcjonalności

W kolejnej wersji planowane jest wdrożenie własnego tokenu, który będzie można transferować w obrębie własnej sieci Blockchain.

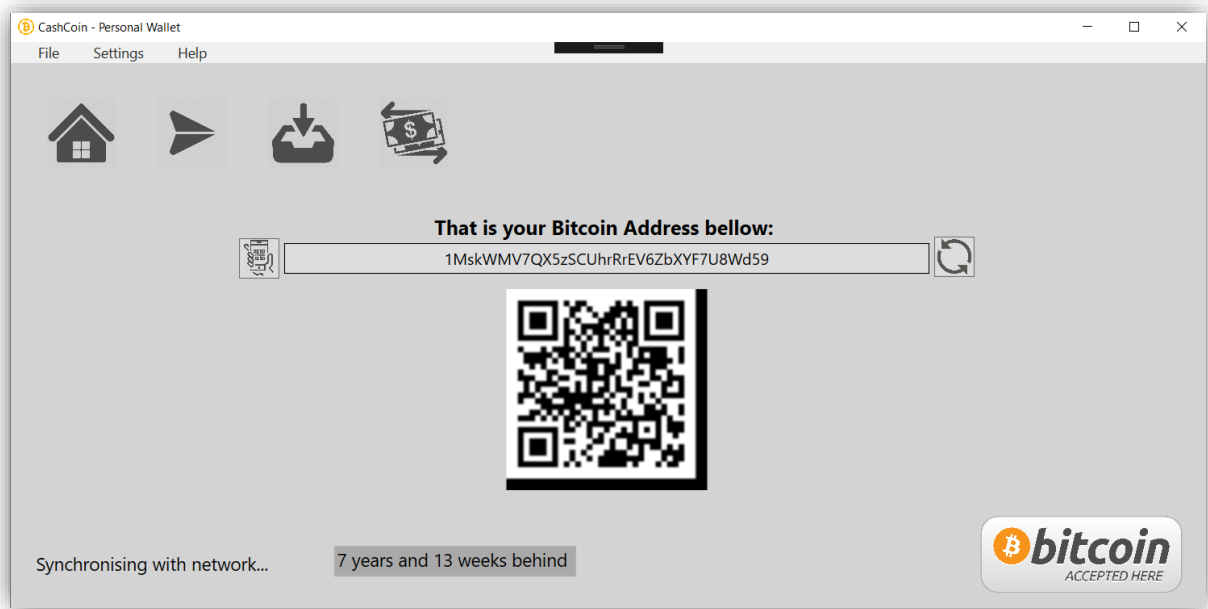
2. Graficzna część aplikacji



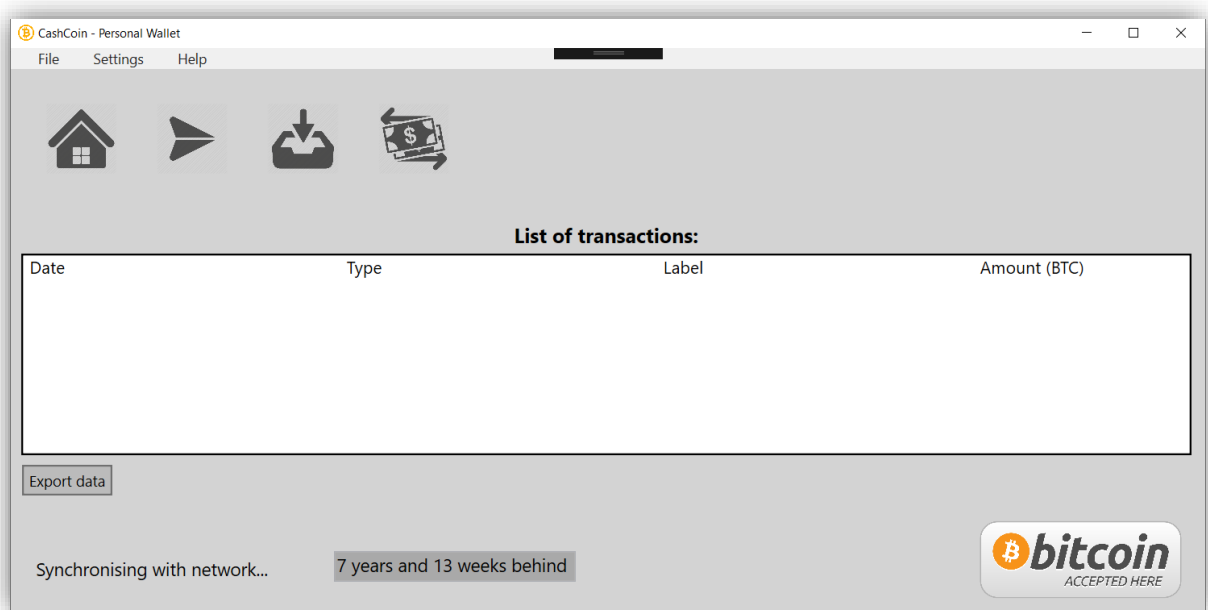
Rysunek 1. Strona startowa



Rysunek 2. Strona "Wyślij"

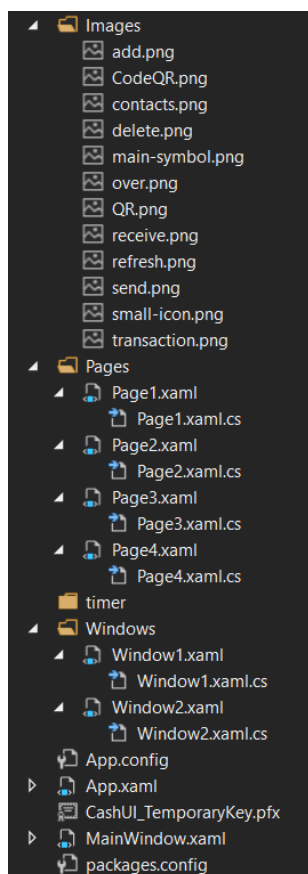


Rysunek 3. Strona "Odbierz"



Rysunek 4. Strona "Historia transakcji"

3. Kod aplikacji



MainWindow – klasa startowa, od której zaczyna się działanie aplikacji. Zawiera menu nawigacji pomiędzy stronami, które występują na każdej podstronie.

Page1 – strona główna aplikacji, znajdują się w niej informacje o posiadanych na portfelu środkach.

Page2 – strona odpowiedzialna za wysyłanie środków.

Page3 – strona, dzięki której użytkownik może odbierać środki na swój portfel. Zawiera wygenerowany kod QR, a także jego tekstową reprezentację.

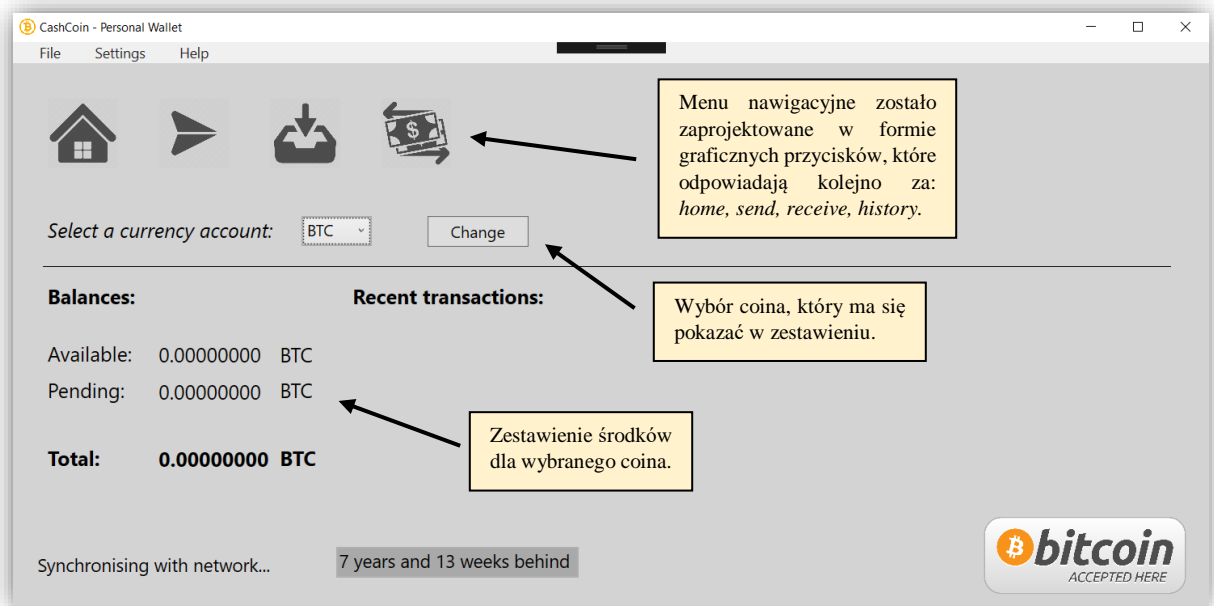
Page4 – strona zawierająca historię transakcji wychodzących i przychodzących.

Images – katalog, w którym przechowywane są wszystkie grafiki użyte na stronie.

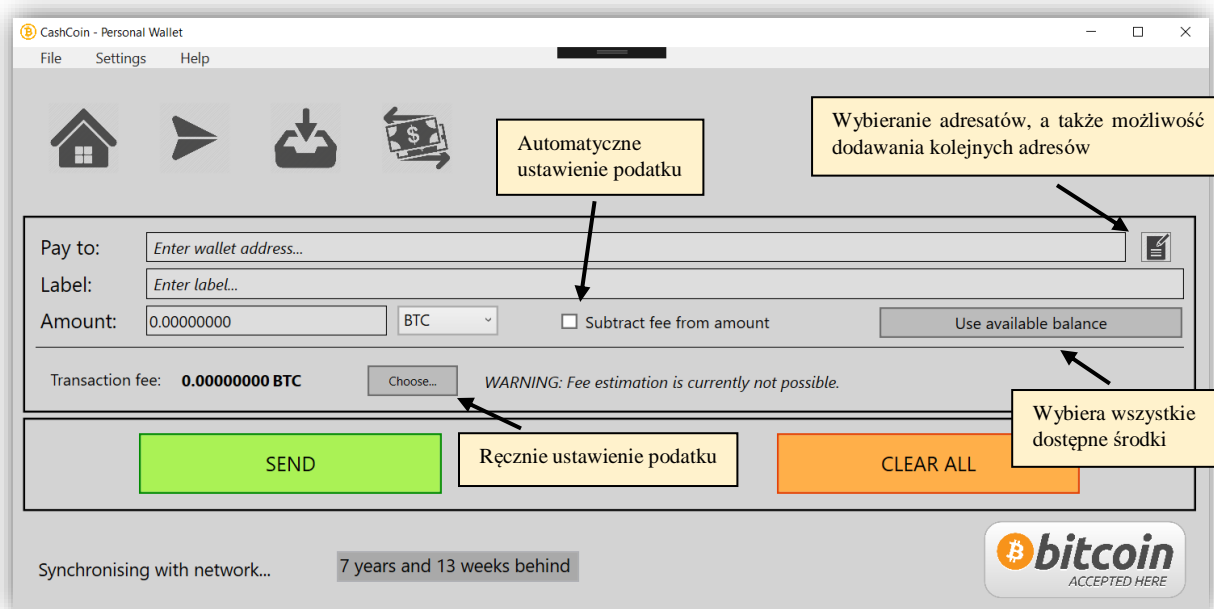
Pages – katalog przechowujący wszystkie podstrony.

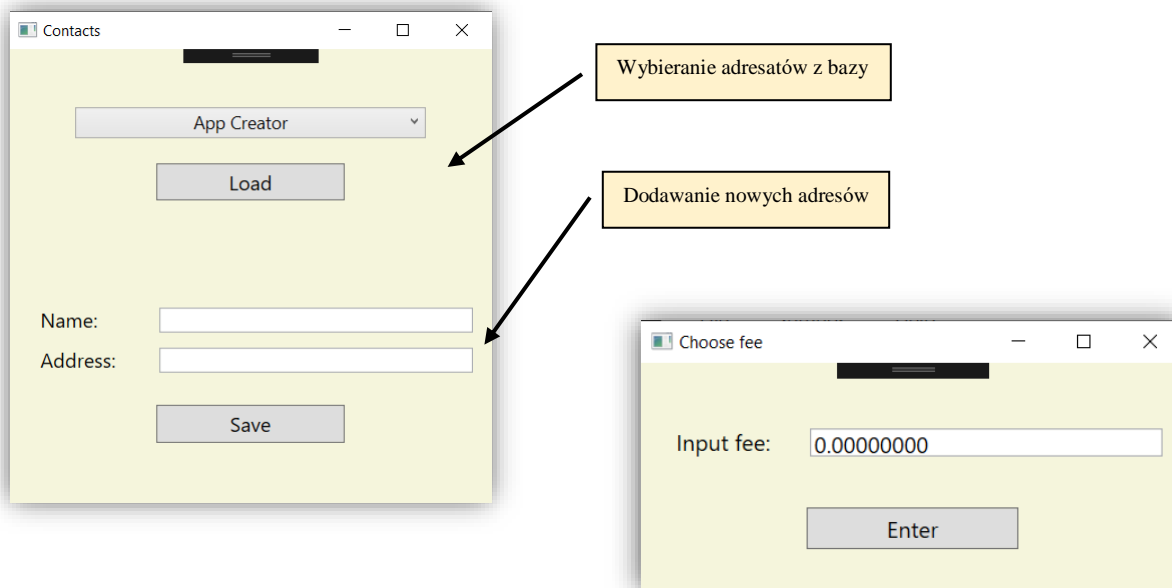
4. Działanie aplikacji

4.1. Strona HOME

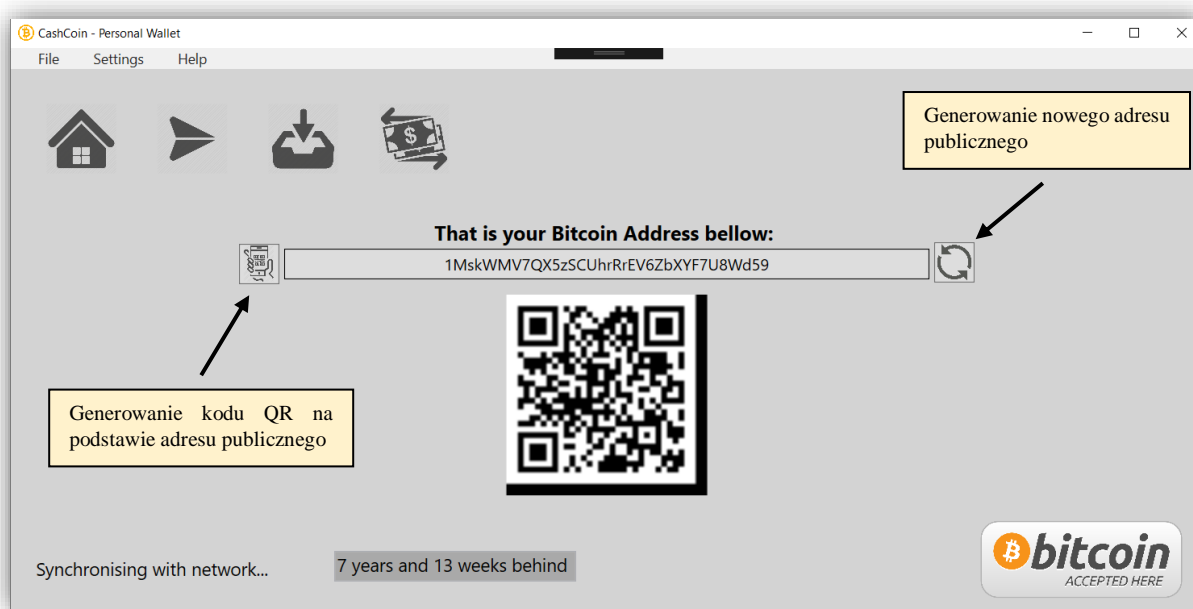


4.2. Strona SEND





4.3. Strona RECEIVE



4.4. Strona HISTORY

