1. Opis projektu

Celem projektu jest opracowanie aplikacji/strony internetowej, która będzie pozwalała użytkownikowi na sprawne zarządzanie swoimi bankowościami w systemie banku *nBank*. Wyboru stworzenia zintegrowanej aplikacji z systemem banku dokonano z uwzględnieniem faktu, iż według raportu Gemius "E-commerce w Polsce 2020" wynika, że rośnie liczba internautów, którzy decydują się na zakupy on-line – co przekłada się na większy ruch w elektronicznej bankowości. Również sytuacja epidemiologiczna wpłynęła na wzrost zainteresowania zakupami przez internet.

2. Założenia projektowe

Założenia projektowe witryny/aplikacji zostały podzielone na:

- wymagania przedstawione przez klienta (dyrektora nBanku)
- założenia opisujące funkcje zawarte w aplikacji
- założenia niefunkcjonalne aplikacji
- a) Wymagania przedstawione przez klienta

Na podstawie wstępnych rozmów z klientem, stwierdzono iż aplikacja:

- -Awarie/modyfikacje aplikacji nie mogą trwać dłużej niż 5 godzin
- -Musi posiadać przejrzysty oraz intuicyjny interfejs
- -Musi posiadać udogodnienia dla osób starszych (większa czcionka) oraz tryb kontrastu
- -Powinna być na tyle responsywna, aby było możliwe korzystanie z niej na każdym urządzeniu posiadającym połączenie z internetem

- b) założenia opisujące funkcje zawarte w aplikacji
 - -Aplikacja daje dostęp użytkownikowi do funkcji takich jak:

Prowadzenie konta bankowego

Wysyłanie przelewów

Otrzymywanie kredytu

Dokonania szybkiego przewalutowania

- -Przetwarzanie danych odbywa się za pomocą podłączonej bazy danych dostępnej na serwerze *nBank* co wpływa na bezpieczeństwo przetwarzanych informacji poufnych.
- -Aplikacja posiada zminimalizowany system napisany w *Javascript* co pozwala na szybkie znalezienie błędu i szybką korektę kodu, dzięki czemu czas naprawiania potencjalnych awarii jest skrócony do minimum
- -Aplikacja jest responsywna co pozwala na wygodnym jej użytkowaniu na każdym sprzęcie/urządzeniu
- -Aplikacja posiada przejrzysty interfejs, który pozwala na łatwą obsługę dla każdego użytkownika
- c) Założenia niefunkcjonalne aplikacji
 - -Aplikacja jest dostępna na każdym urządzeniu posiadającym stałe łącze internetowe
 - -Aplikacja posiada tryby z:

Większym krojem czcionek

Zwiększonym kontrastem

-Korzystanie z aplikacji wymaga spełnienia przynajmniej jednego warunku:

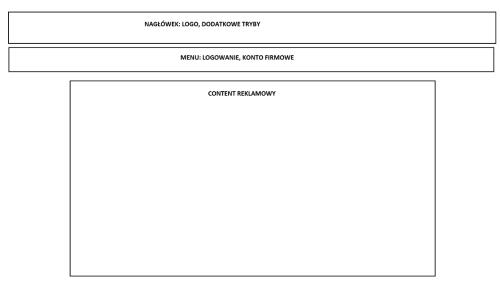
Posiadania zainstalowanej przeglądarki internetowej z dostępem do sieci

Posiadania urządzenia, które:

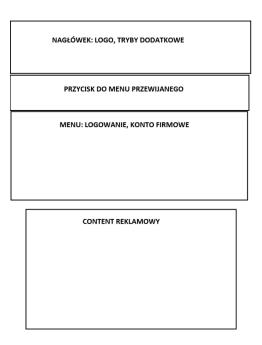
Posiada co najmniej 200MB wolnego miejsca Posiada co najmniej 100MB pamięci RAM Posiada dostęp do łącza internetowego

3. Opracowanie projektu

Opracowanie projektu składa się z wizualizacji schematycznej aplikacji, na omówieniu działania jej funkcji, projektu struktury aplikacji (mapy aplikacji), diagramie przypadków użycia, schematu czynności oraz opisu wykorzystanych narzędzi



Rysunek 1 Schemat widoku strony głównej

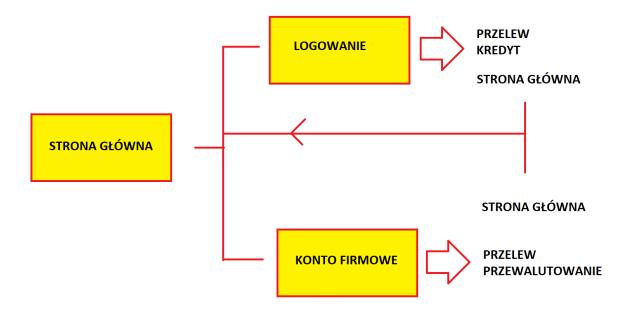


Rysunek 2 Schemat widoku strony głównej na urządzeniach mobilnych

Opis działania funkcji aplikacji

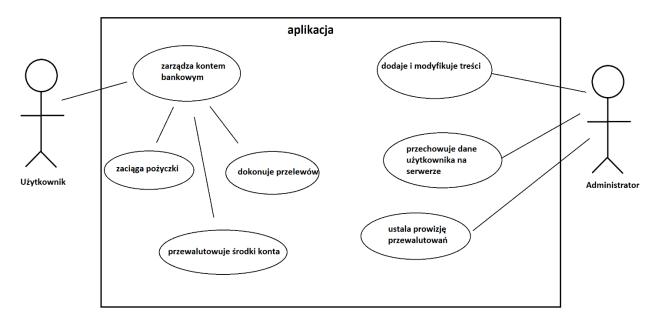
Nazwa na schemacie	Prezentowane treści/funkcje
LOGO	Grafika przedstawiająca logo <i>nBank</i> 130px x 50px
DODATKOWE TRYBY	Tryby zwiększonego kontrastu, większego kroju czcionki oraz możliwość zmiany języka aplikacji
LOGOWANIE	Przenosi do podstrony umożliwiającej zalogowanie się na swoje konto bankowe
KONTO FIRMOWE	Przenosi do podstrony służącej do obsługiwania bankowości firmowej
CONTENT REKLAMOWY	Jest to powierzchnia strony na której są zamieszczane różne wiadmości, promocje, reklamy

Struktura aplikacji (mapa aplikacji)



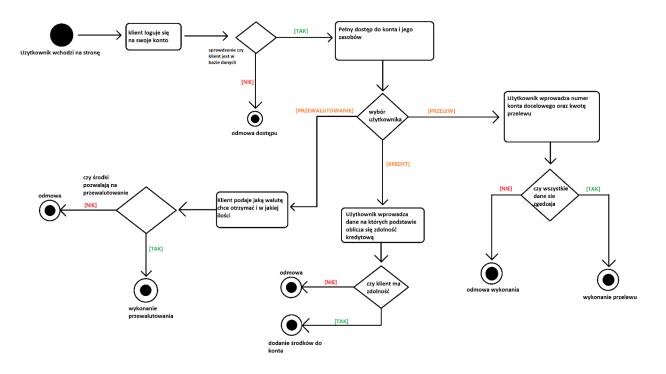
Rysunek 3 Schemat struktury aplikacji

Diagram przypadków użycia aplikacji po stronie administratora i użytkownika



Rysunek 4 Diagram przypadków użycia aplikacji

Diagram czynności aplikacji



Rysunek 5 Schemat czynności użycia aplikacji

Opis wykorzystanych narzędzi podczas stwarzania aplikacji

Do wykonania aplikacji wykorzystano narzędzia służące do tworzenia stron internetowych (HTML5, CSS, Javascript) oraz oprogramowanie *electron* umożliwiające wykorzystanie strony internetowej jako aplikacji desktopowej. HTML wersji 5 posłużył za stworzenie samej strony internetowej, CSS – kaskadowe arkusze stylów – pozwoliły na wpływ wyglądu aplikacji. Funkcje zawarte w aplikacji zostały zawarte w języku javascript