

Projektowanie mobilnego serwisu bankowości elektronicznej na przykładzie systemu Pekao24

08.2010, dla mobilnymarketing.pl

Maciej Lipiec, User Experience Director w K2 Internet SA (maciej.lipiec@k2.pl)

Bankowość mobilna

Telefony komórkowe mają coraz większe możliwości i coraz częściej klienci zaczyna wymagać od swojego banku dostępu do konta przez kanał mobilny. Chcemy mieć dostęp do swoich pieniędzy wszędzie, gdzie jesteśmy, przy użyciu telefonu, który mamy zawsze przy sobie. Bankowość mobilna staje się obecnie standardem - większość polskich banków pozwala już na korzystanie z rachunku bankowego przez telefon komórkowy. Wersje mobilne systemów bankowości elektronicznej mają m.in. BZ WBK, Alior Bank, ING, PKO Inteligo, Citi Bank Handlowy, Raiffeisen.

Latem tego roku zupełnie nowy serwis transakcyjny dostępny przez komórkę uruchomił bank Pekao SA. Mobilny serwis Pekao24 umożliwia między innymi wykonanie zdefiniowanych przelewów i płatności, sprawdzenie historii rachunków, lokat, kredytów i funduszy, spłatę zadłużenia na karcie kredytowej, otwarcie lokaty. Niebawem zostanie uruchomiona mobilna wersja systemu Pekao24Makler, która będzie pozwalała na obsługę wszystkich operacji na rachunkach brokerskich w Domu Maklerskim Pekao SA.

Wersja mobilna Pekao24 została przygotowana przez agencję K2 Internet SA (<http://www.k2.pl>), która była także odpowiedzialna za redesign "dużej wersji" całego systemu transakcyjnego. Agencja opracowała projekt funkcjonalny i graficzny, przeprowadziła badania usability, oraz była wykonawcą wszystkich prac webdeveloperskich współpracując z Pionem Informatyki Pekao SA podczas wdrożenia.

Jak [podała Rzeczpospolita](#) z nowego serwisu mobilnego Pekao24 korzysta aktywnie już około 15 tys. klientów banku – nieco więcej, niż z promowanego dużą kampanią serwisu mobilnego City Banku Handlowego (12 tys. użytkowników).

Dedykowane aplikacje, czy serwis internetowy?

Pierwszym pytaniem, na które musiał sobie odpowiedzieć Bank myśląc o mobilnym systemie bankowości, to wybór: serwis internetowy dostosowany do przeglądarek mobilnych, czy aplikacja instalowana na telefonie? Albo raczej „aplikacje”, bo fragmentacja rynku telefonów sprawia, że należałoby przygotować co najmniej kilka aplikacji dostosowanych do różnych systemów: iOS, Android, Symbian, być może wersja Java, mobilne Windows, BlackBerry, Maemo, Bada...? Tak wiele wersji, to niestety dużo wyższe koszty i większe komplikacje dla Banku. Mobilny serwis internetowy będzie działać i wyglądać praktycznie tak samo na wszystkich telefonach posiadających przeglądarki internetowe. Ma również tę przewagę, że nie wymaga instalacji, czy pobierania aktualizacji.

Badania wskazują, że użytkownicy mniej nowoczesnych telefonów rzadko pobierają na nie aplikacje, nawet jeżeli istnieje taka możliwość - według danych firmy Morgan Stanley (2009) przeciętny właściciel telefonu Nokia zainstalował nie więcej, niż 5 aplikacji (i ta liczba wydaje mi się zawyżona!). Zupełnie inaczej wygląda to jednak w przypadku najnowocześniejszych smartfonów - przeciętny użytkownik iPhone'a pobrał aż 47 aplikacji.

Dedykowane aplikacje mają jedną znaczącą przewagę nad stronami mobilnymi – na dobrych telefonach gwarantują dużo lepsze user experience. Są bardziej responsywne, wymagają pobierania mniejszej ilości danych, mogą być dużo bardziej przyjemne w użyciu i są w stanie realizować bardziej zaawansowane funkcje.

Biorąc to wszystko pod uwagę wydaje się, że najbardziej sensownym modelem dla banków jest przygotowanie mobilnego serwisu dostępnego na wszystkie telefony i kilku dedykowanych aplikacji przeznaczonych na wybrane najbardziej popularne modele nowoczesnych smartfonów, jak iPhone i urządzenia z systemem Android.

Mając na celu zapewnienie dostępu do wersji mobilnej dla jak najszerzej grupy klientów Pekao wybrało przygotowanie w pierwszej kolejności mobilnego serwisu internetowego w takiej formie, aby działał dobrze na większości komórek. Aplikacje planowane są do wprowadzenia w przyszłym roku: „*Aplikacja pozwoli zaoferować naszym klientom znacznie szerszy zakres funkcji. Możliwe będzie realizowanie przelewów na dowolny rachunek, przelewów zagranicznych oraz korzystanie z innych innowacyjnych funkcji, które nie są obecnie dostępne ze względu na ograniczenia przeglądarki w telefonie*” – [mówi](#) Rafał Witczak, dyr. w dep. bankowości elektronicznej w Pekao.

Projektowanie wersji mobilnej Pekao24

Projekt funkcjonalny mobilnego serwisu Pekao24 został przygotowany przez dział K2 User Experience (<http://www.k2.pl/ux>), który specjalizuje się w projektowaniu interfejsów użytkownika dla serwisów internetowych i aplikacji mobilnych, oraz prowadzeniu badań użyteczności.

Prace nad mobilną wersją Pekao24 zostały poprzedzone analizą różnych rozwiązań stosowanych na świecie w dziedzinie bankowości mobilnej. Następnie wspólnie z pracownikami Pekao przygotowaliśmy listę funkcji, które powinny znaleźć się w nowym serwisie. Przyjęliśmy, że ze względów ergonomii i bezpieczeństwa system powinien umożliwiać wykonywanie tylko tych transakcji, które nie wymagają autoryzacji.

Projektowanie serwisu na urządzenia mobilne wymaga wzięcia pod uwagę wielu ograniczeń, zarówno technologicznych (mało komfortowe wprowadzanie znaków z klawiatury, powolne wczytywanie stron, ograniczenia przeglądarek, które często nie interpretują wszystkich tagów i nie obsługują JavaScriptu), jak i wynikających z kontekstu użycia. Podstawowym założeniem projektowym było to, że wersja mobilna Pekao24 powinna poprawnie działać także na starszych modelach telefonów komórkowych, które mają niewielkie wyświetlacze i nie obsługują JavaScriptu. JavaScript powinien być wykorzystywany tylko jako dodatek usprawniający pracę dla posiadaczy lepszych telefonów. Interfejs użytkownika postanowiliśmy zoptymalizować dla rozdzielczości 240x320 pikseli, która nadal jest dominującą rozdzielczością na polskim rynku telefonów używanych do przeglądania Internetu. Projekt graficzny lekkiej wersji serwisu musiał być mocno uproszczony, ale spójny z pełną wersją Pekao24 i zgodny z corporate identity Banku.

Największym wyzwaniem podczas projektowania serwisu było przeniesienie bardzo skomplikowanej aplikacji usług maklerskich na telefony komórkowe. Serwis maklerski zawiera dużą liczbę bardzo złożonych formularzy i tabel – jeden ekran z pełnej wersji serwisu, to przy prostym przełożeniu kilkanaście ekranów na telefonie! Okazało się jednak, że większość funkcjonalności pełnej wersji Pekao24Makler można przenieść do wersji mobilnej.

Badania usability na prototypie

Badania użyteczności aplikacji mobilnych wykonuje się często na prototypach papierowych – tak jest najłatwiej. My wspólnie z Pekao stwierdziliśmy, że to nie wystarczy. Projektując architekturę informacji stworzyliśmy interaktywny prototyp serwisu działający na telefonie, na którym przeprowadziliśmy badania usability

z klientami Banku. Prototyp przygotowaliśmy w edytorze programistycznym Microsoft Visual Studio dla .NET. Był to praktycznie w pełni działający serwis, tyle że funkcjonował, tak jak wersja demo, czyli nie wykonywał żadnych operacji.

Badania wersji mobilnej serwisu zostały przeprowadzone w laboratorium użyteczności K2 User Experience w Warszawie na grupie 10 klientów Pekao24. Respondenci korzystali z prototypu serwisu na jednym z dwóch modeli telefonów (Nokia N95 lub iPhone) w całkowicie normalny sposób, a podgląd ekranu urządzenia mobilnego był przesyłany do komputera. Osoby prowadzące badanie i Klienci siedzący za lustrem weneckim mogli obserwować na żywo na ekranie monitora operacje wykonywane na telefonie.

Respondenci wykonywali zadania na prototypie bankowego serwisu transakcyjnego oraz serwisu maklerskiego. Testy na telefonach pozwoliły nam na obserwację, tego jak naprawdę użytkownicy korzystają z serwisów internetowych na komórce. Ciekawostką było m.in. to, że nikt podczas badań nie skorzystał z trybu „landscape” dostępnego w obu telefonach. Badanie użyteczności przeprowadzone tylko na dwóch modelach telefonów pozwoliło nam na sprawdzenie jak z serwisem radzą sobie użytkownicy najpopularniejszych w Polsce platform (wg rankingu Gemius) reprezentujących zupełnie różne światy: mniejszy ekran, fizyczna klawiatura oraz dość ograniczona przeglądarka Nokia, a z drugiej strony Safari oraz duży ekran multitouch iPhone'a.

Podczas badań wersji mobilnej 100% respondentów wykonało poprawnie wszystkie zadania (i we wszystkich przypadkach przed czasem). Serwis okazał się tak prosty w użyciu, że nawet osoby dla których korzystanie z Internetu mobilnego przez komórkę było nowością nie miały z jego obsługą żadnych problemów. Dotyczyło to także użycia bardzo złożonej aplikacji serwisu maklerskiego. Po badaniach dokonaliśmy jedynie drobnej optymalizacji formularzy, aby korzystanie z nich było bardziej komfortowe.

Testy prototypu na różnych telefonach zwróciły nam także uwagę na specyficzne zachowania przeglądarek na różnych systemach – np. iPhone domyślnie zamienia wszystkie ciągi liczbowe (m.in. numery rachunków) na linki, które po stuknięciu powodują próbę wykonania połączenia telefonicznego (!), a różne telefony różnie obsługują automatyczne przełączanie trybu wprowadzania znaków pomiędzy tekstem a cyframi w zależności od rodzaju pola input.

Serwis mobilny Pekao24 dostępny jest pod adresem <http://m.pekao24.pl>

Pełne case-study z projektu redesignu Pekao24 do pobrania (PDF, 4MB):
http://www.k2.pl/files/K2_User_Experience-Pekao24_Case.pdf

Źródła

<http://www.rp.pl/arttykul/533473-Konto-bankowe-w-komorke.html>

<http://ranking.pl/pl/rankings/mobile-devices-models.html>

Morgan Stanley, „Mobile Internet Report”, 2009