

ROBERT DRÓZD TOMASZ SKÓRSKI

UŻYTECZNOŚĆ R A P O R T

BADANIA UŻYTECZNOŚCI

O CO ZAPYTAĆ SPECJALISTĘ?

SPIS TREŚCI

Wstęp	3
Streszczenie dokumentu	3
Geneza powstania	3
Źródło	3
Wybór właściwych metod	4
Analizy eksperckie (w tym m.in. audyty użyteczności, analizy heurystyczne)	4
Badania z użytkownikami	4
Wywiady, ankiety i grupy fokusowe	4
Zdalne badania użyteczności	5
Znajomość standardów	6
Testuj z właściwymi użytkownikami	7
Cechy badanych użytkowników	7
Skala badania a liczba użytkowników	7
Uzyskaj przydatne i dokładne odpowiedzi	8
Wykorzystanie uzyskanych wyników	9
Lista rzeczy do sprawdzenia	10
Robert Drózd	11
Tomasz Skórski	11

WSTĘP

Streszczenie dokumentu

Dokument jest zbiorem istotnych pytań, które powinieneś zadać swojemu dostawcy usług użyteczności (usability) i wyjaśnia czego szukać w jego odpowiedziach. Można go użyć jako kontrolnej listy podczas analizy zapytań ofertowych, formułowania SIWZ (Specyfikacja Istotnych Wymagań Zamówienia) i podczas rozmów ze specjalistami.

Geneza powstania

Coraz więcej firm tworzących oprogramowanie, agencji interaktywnych i reklamowych, a także niezależni konsultanci (freelancerzy) oferują usługę nazywaną potocznie “użytecznością” (usability) lub “badaniem użyteczności” (usability testing). Poziom i jakość oferowanych przez nich usług znacząco się od siebie różni.

Zatrudnianie specjalisty, który wprowadzi w błąd lub udzieli nieprzydatnych wskazówek sprawi, że badany przez Ciebie system (np. serwis www, system selfcare, aplikacja mobilna) wcale nie zostanie poprawiony. Informacje zawarte w niniejszym przewodniku powinny ułatwić wybór profesjonalistów.

Źródło

Niniejszy dokument został stworzony na podstawie [rekomendacji UK Usability Professionals' Association](#) oraz dostosowany do lokalnych warunków przez członków Usability Professionals' Association: Roberta Drózda i Tomasza Skórskiego na przełomie sierpnia i września 2010 roku.

Kluczowe pytania

1. Jakie metody oceny użyteczności (usability) są właściwe dla Twojego projektu?
2. Według jakich standardów będzie się odbywało badanie i co zostanie ocenione?
3. Jacy użytkownicy wezmą udział w badaniu?
4. Czy otrzymane odpowiedzi będą pomocne i dokładne?
5. Jak przydatny będzie dostarczony raport?



WYBÓR WŁAŚCIWYCH METOD

Nie istnieje uniwersalna technika badania użyteczności. Najbardziej “pasująca” metoda zależy od tego na jakim etapie projektu się znajdujesz (np. definiowania wymagań, projektowania interfejsów, implementacji, testów odbiorczych) i jakich rezultatów (odpowiedzi na jakie pytania) oczekujesz.

Większość dobrych firm i konsultantów powinna przedstawić Ci zbiór metodyk i metryk najbardziej pasujących do Twojego projektu i przedstawić korzyści wynikające z ich stosowania. Wśród nich znajdziesz:

Analizy eksperckie (w tym m.in. audyty użyteczności, analizy heurystyczne)

Jakość analizy eksperckiej zależy od poziomu doświadczenia eksperta i technik, które zostały użyte. Analizy eksperckie mogą być przydatne jako raporty, które można wykonać szybko - ale (choć nie ma tu zgody wśród specjalistów) nie odkryją one tak wielu problemów jak badania z użytkownikami. Rekomendujemy wykonanie **analizy eksperckiej** przed badaniami użyteczności z prawdziwymi użytkownikami, aby zdiagnozować najpoważniejsze problemy i ułatwić zaplanowanie testu.

Jeśli budżet i czas projektu jest bardzo mocno ograniczony, analiza ekspercka może być alternatywą do badań z użytkownikami - chociaż dostarczy mniej informacji niż badanie użyteczności z nimi.

Istnieje wiele uznanych i stosowanych technik/metod wykonywania analiz eksperckich. Do najpopularniejszych należą: analiza heurystyczna, wędrówka poznawcza (cognitive walkthrough) oraz GOMS(-KLM). Korzystanie właśnie z nich, zamiast z nieznanych lub niepopularnych technik ma tę zaletę, że jeśli analiza Cię nie zadowoli, będziesz mógł znaleźć innego konsultanta, który oceni czy była właściwie przeprowadzona a wyniki właściwie zinterpretowane. Nieznanych metod zweryfikować się nie da.

Z ostrożnością należy podchodzić do ofert analiz które nie posiadają zdefiniowanej techniki badań. Ryzyko otrzymania niskiej jakości raportu, z ogólnymi opiniami, bez uzasadnień i konkretnych rekomendacji jest wówczas bardzo wysokie.

Badania z użytkownikami

Istnieje wiele podejść do badań z użytkownikami: od diagnostycznych i analitycznych do pomiarów skuteczności realizacji celów stawianych przed serwisem.

W badaniach diagnostycznych rekomendujemy testy “jeden do jednego”, z moderatorem i badaczem obserwującym użytkownika, który korzysta z badanego systemu i wykonuje postawione przed nim zadania. Zazwyczaj w trakcie takich badań użytkownicy są zachęceni do opisywania swoich myśli (głośnego myślenia) nad kolejnymi krokami - co znane jest pod nazwą “Thinking Aloud Protocol”. W większości przypadków moderator pracuje tylko z jednym badanym jednocześnie - nie rozprasza swojej uwagi pomiędzy większą liczbę użytkowników.

Wywiady, ankiety i grupy fokusowe

Jako uzupełnienie badań często wykorzystywane są kwestionariusze (popularny jest np. System Usability Scale), które pomagają w ocenie postrzeganej użyteczności, ale nie dają wskazówek co do jej poprawy.

Z kolei wywiady indywidualne i grupowe oraz ankiety są dobrym sposobem na gromadzenie opinii użytkowników, zrozumienia ich problemów, przekonań i zachowań.

Należy pamiętać, że chociaż wnioski z wywiadów i ankiet mogą być interesujące dla specjalistów do spraw użyteczności, nie stanowią bezpośrednio wiedzy na temat samej użyteczności.

Wywiady grupowe (nazywane popularnie fokusem, lub bardziej oficjalnie FGI, badaniami fokusowymi lub zogniskowanym wywiadem grupowym) to dyskusje z moderatorem, które pozwalają na ocenienie różnych - zazwyczaj ogólnych koncepcji i tez - na temat systemu - na przykład we wczesnym stadium istnienia projektu. Ich zaletą jest możliwość zebrania wielu opinii od użytkowników/klientów w tym samym czasie.

Wywiady indywidualne pozwalają na zgromadzenie bardziej szczegółowych danych, co może mieć istotne znaczenie w momencie przeprowadzania rozmowy ze specjalistą w swojej dziedzinie (na przykład - lekarz ortodonta oceniający serwis medyczny).

Zarówno w przypadku wywiadów indywidualnych jak i grupowych istotne jest aby dobrać jak najbardziej reprezentatywną dla twojego systemu grupę użytkowników (więcej na ten temat w części "Testuj z właściwymi użytkownikami").

Zdalne badania użyteczności

Zdalne badania użyteczności umożliwiają wykonanie badań bez konieczności "fizycznego" kontaktu z testowanym użytkownikiem. Można je podzielić na dwie kategorie: badania wykonywane z moderatorem/obserwatorem (tzw. badania moderowane) i bez moderatora (tzw. badania niemoderowane).

W ciągu ostatnich paru lat pojawiło się sporo nowych narzędzi, wspomagających obydwie kategorie badań zdalnych, co wpłynęło pozytywnie na ich popularność i cenę. Mimo to, zalecamy ostrożność przy wyborze tego rodzaju badań z uwagi na mniejszą skuteczność i kontrolę przebiegu, zwłaszcza dla badań niemoderowanych. Ich użycie powinno być dobrze umotywowane przez eksperta.

Obecnie sugerujemy przeprowadzanie zdalnych badań jedynie jako uzupełnienie badań innego typu, a nie jako jedyne testu użyteczności.

ZNAJOMOŚĆ STANDARDÓW

Dobry specjalista do spraw użyteczności powinien wiedzieć jak *mierzyć* użyteczność. Poprzez mierzenie użyteczności w czasie każdego badania, będzie możliwe określenie czy twój system ulega poprawie czy nie.

Najbardziej podstawową miarą użyteczności jest liczba użytkowników która ukończyła postawione przed nimi zadanie. Istnieje rzecz jasna szereg innych, równie istotnych czynników, które można mierzyć.

Profesjonalny dostawca powinien wykorzystywać w swojej pracy wiedzę i wskaźniki zdefiniowane przez organizację International Standards Organisation (ISO) w ISO 9241, 13407 i innych.

Powszechnie przyjęta definicja użyteczności (według ISO 9241-11) zawiera w sobie 'efektywność' (z ang. effectiveness - poziom ukończenia zadania), 'wydajność' (z ang. efficiency - jak wiele wysiłku zajęła realizacja zadania) i 'satisfakcję' (z ang. satisfaction - pozytywne nastawienie do produktu, brak dyskomfortu). Dostawca powinien zasugerować sposób mierzenia tych elementów podczas badania użytkowników.

Innymi popularnymi mierzonymi parametrami są 'przyswajalność' (z ang. 'learnability' - wysiłek i zasoby potrzebne do poznania systemu) i zapamiętywalność (z ang. 'memorability' - jak dobrze użytkownicy zapamiętają jak używać systemu po jakimś okresie czasu). Parametry te mają największe znaczenie przy systemach z których korzysta się często, takich jak serwisy intranetowe, bazy wiedzy oraz IVR (systemy telekomunikacyjne umożliwiające interaktywną obsługę osoby dzwoniącej) Często są mierzone i traktowane jako część wydajności i efektywności.

Specjalista powinien umieć wykazać, że mierzenie określonego parametru ma istotny sens, tylko gdy istnieje podstawa do porównań - na przykład poprzednia wersja systemu, alternatywny projekt graficzny lub konkurencyjny serwis/usługa.

W każdym przypadku wyniki powinny coś znaczyć - subiektywne oceny takie jak "serwis jest użyteczny dla 60% użytkowników" są bezużyteczne, tak długo jak "użyteczność" nie zostanie określona bardziej precyzyjnymi wskaźnikami a 60% nie będzie się odnosiło do istniejących kryteriów (benchmarków).

Jeśli twoim celem jest raczej odświeżenie (redesign) serwisu, niż proste badanie wydajności - wnioski, że "80% użytkowników miało problemy z ukończeniem zadania" nie pomogą Ci bez odpowiedzi na pytanie "dlaczego tak się dzieje?" i "co powinienem zrobić?".

Jednym ze standardów, do którego dostawca może się stosować jest ISO 9241-210:2010 (wcześniejsza wersja tego standardu to ISO 13407), które zbiera różne aspekty użyteczności w proces rozwoju oprogramowania nakierunkowany na użytkownika (user-centred development process).

TESTUJ Z WŁAŚCIWYMI UŻYTKOWNIKAMI

Testy z użytkownikami pozwalają stwierdzić jak użytkownicy faktycznie się zachowują. Aby badanie było jak najbardziej wartościowe, należy uzyskać pewność, że uczestniczą w nim właściwi użytkownicy. Decyduje o tym proces rekrutacji..

Cechy badanych użytkowników

Dostawca usługi musi wybrać ludzi pasujących do specyfiki Twojego projektu. Dlatego też, wśród badanych powinny być reprezentowane następujące grupy:

- Ludzie o cechach odpowiadających Twojej grupie docelowej (wiek, płeć, wykształcenie zarobki)
- Główne typy różnych użytkowników Twojego produktu: istniejący użytkownicy, nowicjusze, korzystający z podobnych systemów, ludzie którzy porzucili Twój system.
- Ważne jest, aby badani nie byli "zawodowymi testerami" oraz, aby nie pracowali jako profesjonaliści IT - oni nie będą używali systemu w sposób naturalny.

Skala badania a liczba użytkowników

Dostawca usługi musi zatrudnić odpowiednią liczbę użytkowników. Każdy użytkownik stanowi dodatkowy koszt, więc musisz być pewien, że jego udział ma wartość dodaną dla wyników.

Warto zauważyć, że nie ma ustalonej liczby użytkowników do udanego testu.

Liczba użytkowników zależy od Twoich potrzeb, grup użytkowników, które Cię interesują oraz stopnia skomplikowania systemu:

Skala badania	Sugerowana liczba użytkowników
<i>Potrzebuję określić problemy użyteczności</i>	Przy założeniu, że wszyscy Twoi użytkownicy są podobni, dobry specjalista będzie prawdopodobnie potrzebował od 5 do 10 użytkowników , aby określić większość problemów. Jeśli wśród Twoich użytkowników da się wyróżnić dwie odrębne grupy - powinieneś podwoić tę liczbę i tak dalej.
<i>Chcę zdobyć dane do poprawienia serwisu</i>	Jeśli potrzebujesz mieć dokładne mierniki użyteczności, aby podjąć na ich podstawie decyzje, potrzebujesz co najmniej 15 użytkowników na grupę . To z reguły wystarczy, aby pokazać, jak dużo można się spodziewać po nowym projekcie.
<i>Chciałbym przewidzieć, jak się zachowa mój system</i>	Jeśli potrzebujesz wiedzieć <i>dokładnie</i> , jak nowy serwis wpłynie na sprzedaż lub efektywność, powinieneś przetestować więcej osób. Aby mieć wyniki z dokładnością do 5%, potrzebujesz testów na 40-50 użytkownikach .

Jeśli chcesz tylko **określić problemy**, wystarczy niewielka liczba użytkowników. Jeśli chcesz **mierzyć wydajność użytkownika** w serwisie, potrzebujesz ich więcej.

UZYSKAJ PRZYDATNE I DOKŁADNE ODPOWIEDZI

Dobra użyteczność nie oznacza, że użytkownicy mówią, że „*lubią Twój projekt*”. To nie Facebook. To co użytkownicy mówią ma często niewiele wspólnego z tym, jak się zachowują rzeczywiście, korzystając z Twojego systemu

Poproś dostawcę o jego poprzednie raporty lub studia przypadków (use cases). Jeśli raporty koncentrują się na tym, co ludzie *mówią* o systemach, lub co *czują* na temat konkretnych funkcji jest bardzo możliwe, że raport **nie da rzetelnej podstawy** do podejmowania przez Ciebie decyzji. Jeśli raport skupia się na estetyce albo postrzeganiu marki, nie pozwoli to na stworzenie lepszego i bardziej użytecznego systemu! Jeśli raport zawiera uznaniowe wartości w rodzaju “użyteczność: 8/10”, albo “użytkownicy byli zadowoleni w 75%”, specjalista powinien wyjaśnić sposób myślenia, który za tym stoi.

Wyniki powinny koncentrować się na tym, gdzie i dlaczego użytkownicy nie byli w stanie zrealizować swoich zadań oraz gdzie i dlaczego się frustrowali.

Gdy mowa o tematach dla testu użyteczności, radzimy ustalić, tam gdzie to możliwe, ogólne scenariusze, a nie konkretne zadania. Przykład scenariusza: “Myślisz o tym aby kupić kwiaty na Dzień Matki - skorzystaj w tym celu ze strony”. Przykład zadania: “Wyślij bukiet 10 lili do Twojej mamy”. Scenariusze dają więcej możliwości działania (włączając w to możliwość rezygnacji) niż zadania i są lepszym przybliżeniem rzeczywistego zachowania.

Użytkownicy często dzielą się przemyśleniami na temat korzystania z systemu. Najlepszym sposobem, aby je uzyskać jest zadawanie im otwartych pytań, takich jak “Co chcesz teraz zrobić?”, “Co tutaj zauważasz?”, albo “Co według Ciebie stanie się, jeśli to zrobisz?”. Niewiele dadzą pytania zamknięte, takie jak “Czy podoba Ci się ten formularz?”, “Czy będziesz używać tej funkcji?”

Równie ważne jest, aby osoba prowadząca badanie nie dawała użytkownikom podpowiedzi ani wskazówek. Na przykład, jeśli na Twojej stronie znajduje się link “Produkty”, badacz nie powinien prosić, aby użytkownicy “poszukali produktu”, ponieważ wyłapią podpowiedź. Wyniki takiego badania nie będą do niczego przydatne.

Najczęściej celem badania jest uzyskanie oceny Twojego systemu bezpośrednio przed wdrożeniem, albo uzyskanie wskazówek do przeprojektowania systemu. Jeśli tak jest, upewnij się, że Twój dostawca może wyjść poza określenie, *gdzie ludzie popełniali błędy* i zacząć opisywać, *dlaczego* tak się dzieje i *jakie jest rozwiązanie*. Profesjonalny projekt badawczy prowadzi do spostrzeżeń i rekomendacji, które da się zastosować.

Czasem, aby upewnić się, że problem został rozwiązany, warto przygotować i dodatkowo zbadać prototyp rozwiązujący problem Twojego systemu.

WYKORZYSTANIE UZYSKANYCH WYNIKÓW

Nawet jeśli wnioski z Twojego badania są dokładne i odkrywcze, nie ma gwarancji, że znajdą akceptację wśród Twoich przełożonych. Dlatego też sposób przekazania wniosków musi być zrozumiały i pasować do sytuacji, w której się znajdujesz. Prezentacje wyników mogą się różnić pod względem tego, co wybierzesz, jaki zastosujesz format i w jaki sposób wykorzystasz pomoc dostawcy badania.

Jeśli testy i projekty prowadzimy szybko, w sposób iteracyjny (np. Agile i SCRUM) - bogato ilustrowane raporty nie będą potrzebne. W takiej sytuacji dokładność i przydatność wyników ma pierwszeństwo nad sposobem ich dostarczenia.

Sposób prezentacji zależy od natury Twojej organizacji i procesów w niej funkcjonujących. Może być tak, że deweloperzy mają cierpliwość i kompetencje, aby przebrnąć przez listę wszystkich spostrzeżeń i rekomendacji. Często jednak zareagują lepiej jeśli najpierw ich przełożeni dostaną wyniki na wyższym poziomie abstrakcji.

Typowymi elementami do zaprezentowania są:

- podsumowanie dotyczące priorytetowych problemów
- szczegółowy dziennik obserwacji z określeniem ważności napotkanych błędów
- ilustracje znalezionych spostrzeżeń - albo opisane zrzuty ekranu, albo nagrania wideo pokazujące dokładne miejsce, gdzie wystąpił problem
- cytaty z wypowiedzi i komentarzy badanych
- diagramy i komentarze analityczne
- wyniki badań ilościowych w przypadku określonej próby
- propozycje rozwiązań i rekomendacji, jeśli istnieje potrzeba - w postaci makiet

Wyniki badań będą najbardziej użyteczne, jeśli pokażemy je w następującej kolejności:

- streszczenie (executive summary)
- główny raport analityczny
- surowe dane albo dzienniki obserwacji
- opisy metod badawczych.

W akceptacji i popularyzacji wyników badań przydać mogą się atrakcyjnie zaprezentowane treści, takie jak nagranie video z użytkownikiem.

Agencje badawcze różnią się co do poziomu wsparcia dla klienta w komunikacji wyników. Niektórzy po prostu dostarczą spisany raport. Będziesz jednak często potrzebować osobistej prezentacji. Część specjalistów przeprowadza warsztaty na temat interpretacji wyników, co zajmuje czasem nawet kilka spotkań. To co wykracza poza opisany standard, powinno być traktowane jako usługi projektowe, a nie wyłącznie badawcze.

LISTA RZECZY DO SPRAWDZENIA

Do sprawdzenia: Czy specjalista używa metod badań dopasowanych do Twojego projektu?

Umie przedstawić korzyści wynikające z każdej z dostępnych metod badań

Potrafi opisać sukcesy, jakie osiągnął przy wykorzystywaniu omawianego badania

Rozróżnia rodzaje testów z użytkownikami i wie co powinno być istotą badania

Jest w stanie dostarczyć analizy eksperckie przeprowadzane według różnych metod

Do sprawdzenia: Czy ekspert rozumie standardy i parametry do zmierzenia?

Potrafi wykazać zasadność zastosowania konkretnego parametru do zmierzenia

Wykorzystuje w pracy parametry i standardy zdefiniowane przez ISO

Używa wartościowych wskaźników i nie zbiera ich dla samego zbierania

Potrafi wyjaśnić ograniczenia ilościowe badań, które wynikają z istotności statystycznej

Do sprawdzenia: Czy badania są przeprowadzane z właściwymi użytkownikami?

Specjalista może przedstawić dokumenty z procesu rekrutacji i uzasadnić wybór badanych

Specjalista rozumie związek wielkości próby badawczej w odniesieniu do Twoich potrzeb

Specjalista umie uzasadnić statystycznie wielkość użytej próby

Do sprawdzenia: Czy badania prowadzą do przydatnych i dokładnych odpowiedzi?

Badacz skupia się na pokazaniu problemów, a nie odczuć użytkowników

Prowadzący badanie nie zadaje pytań zamkniętych i nie naprowadza respondentów

W badaniu używa się realistycznych scenariuszy

Specjalista użyteczności potrafi się dostosować do Twoich technicznych i biznesowych ograniczeń

Specjalista nie tylko określa problemy, ale też sugeruje ich możliwe rozwiązania

Do sprawdzenia: Czy dostaniesz przydatne i zrozumiałe wyniki?

Sposób prezentacji jest dostosowany do Twoich potrzeb

Raport będzie zawierał część analityczną, ilustracje, surowe wyniki oraz rekomendacje

Raport będzie zrozumiały: wyniki będą podzielone w sensowny sposób i mają swoje priorytety

Specjalista będzie mógł wspierać Twój zespół w zrozumieniu i przyjęciu wyników

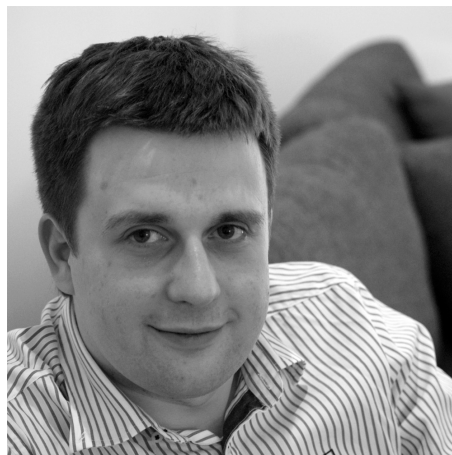
O AUTORACH

Robert Drózd



Od roku 2004 w ramach swojej firmy [WebAudit.pl](http://webaudit.pl) prowadzi audyty jakości serwisów internetowych, projektuje również architekturę informacji. Pisze popularnego bloga na temat użyteczności, marketingu oraz technologii (blog.webaudit.pl). Absolwent Szkoły Głównej Handlowej. W wolnych chwilach biega, czyta książki (ostatnio na Kindle) i redaguje polską Wikipedię.

Tomasz Skórski



Od 9 lat uczestniczy w projektach informatycznych w Polsce i za granicą. Od dwóch lat pracuje jako konsultant z dziedziny architektury informacji i user experience w ramach firmy [4UX.eu](http://4ux.eu). Absolwent Wydziału Informatyki Politechniki Szczecińskiej.

Prowadzi codziennego bloga, poświęconego user experience - uxlabs.pl.

Kontakt

Robert Drózd

e-mail: rd@webaudit.pl

telefon: +48 608 335 233

www: <http://www.webaudit.pl>

Kontakt

Tomasz Skórski

e-mail: tomasz@4ux.eu

telefon: +48 502 584 014

www: <http://4ux.eu>