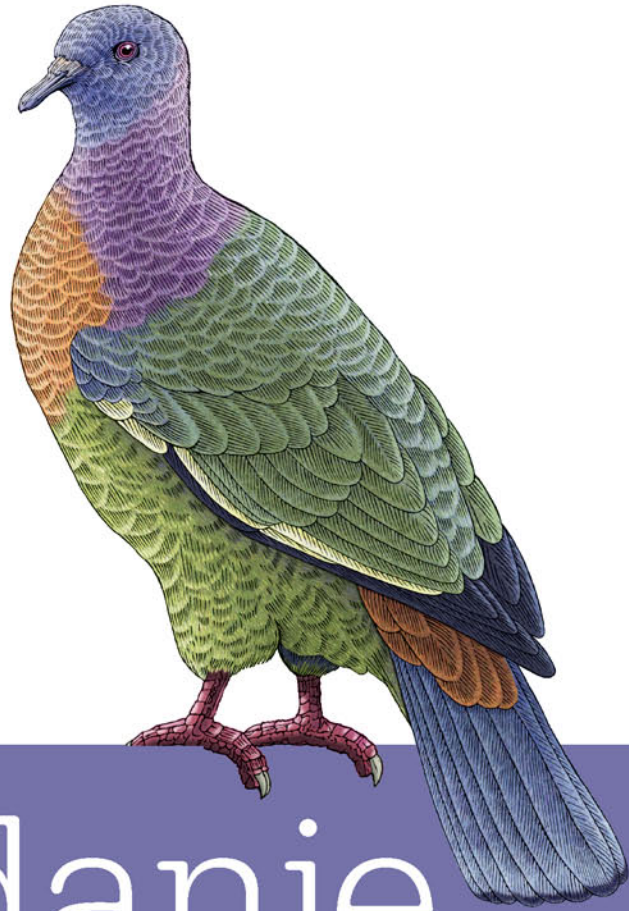


O'REILLY®



# Badanie UX

PRAKTYCZNE TECHNIKI PROJEKTOWANIA  
BEZKONKURENCYJNYCH PRODUKTÓW

Helion 

Brad Nunnally, David Farkas

Tytuł oryginału: UX Research: Practical Techniques for Designing Better Products

Tłumaczenie: Maksymilian Gutowski

ISBN: 978-83-283-4069-5

© 2018 Helion S.A.

Authorized Polish translation of the English edition of UX Research ISBN 9781491951293 © 2017 Brad Nunnally and David Farkas.

This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., which owns or controls all rights to publish and sell the same.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Wydawnictwo HELION  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE  
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/badaux>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to!» Nasza społeczność](#)

Przedmowa .....	13
Wstęp.....	15

---

## I. Wprowadzenie

<b>1. Historia prac badawczych.....</b>	<b>21</b>
Badania w przemyśle	21
Inżynieria przemysłowa	21
Motoryzacja	23
Czynniki ludzkie	23
Złoty trójkąt	24
Analityka i laboratoria	24
GOMS	25
Definicje GOMS	25
GOMS w praktyce: KLM	27
Komputery, internet i badania współcześnie	29
Historia badań UX	31
Skąd wzięły się badania UX?	31
Uwagi końcowe	32

---

## II. Planowanie i przygotowania

<b>2. Udane badania wymagają dobrych pytań .....</b>	<b>35</b>
Dlaczego wymyślanie dobrych pytań jest takie trudne?	35
Rola pytań w badaniach	36
Dobre pytania nie zawsze są dobre	36
Czasem warto łamać zasady	37
Lata praktyki i porażek	38

---

Podstawowa struktura pytania	38
Wprowadzenie	39
Temat pytania	39
Drabina semantyczna	39
Przejsie do kolejnego pytania	39
Formułowanie pytań	39
Nawiązanie do celów badania	39
Otwieranie się na nowe obszary tematyczne	40
Rozwijanie konwersacji	40
Jak zadawać różne rodzaje pytań?	42
Proces	42
Wyjaśnienie	42
Opis	42
Czas	42
Utrudnienia i przeszkody	43
Ideały i marzenia	43
Jak przeciwić zadawanie pytań?	43
Współpracownicy i próby	43
Ćwiczenie: burza mózgów	43
Uwagi końcowe	46
<b>3. Ilościowe metody badawcze.....</b>	<b>47</b>
Badania ilościowe od podstaw	47
Gdzie można się zetknąć z badaniami ilościowymi?	48
Czym nie są badania ilościowe?	49
Trzy zakresy badań	49
Wgląd	50
Ewaluacja	50
Generacja	50
Rodzaje metod badawczych	50
Analiza danych systemowych	50
Ankiety	51
Test drzewa	52
Śledzenie wzroku	54
Testowanie A/B	55
Sortowanie kart	55
Inne metody	56
Metody ilościowe: kiedy i gdzie stosować?	57
Metody ilościowe: kiedy nie stosować?	57
Ćwiczenie: zapoznanie z badaniami ilościowymi	58
Uwagi końcowe	59

<b>4. Jakościowe metody badawcze.....</b>	<b>61</b>
Badania jakościowe: pocznij to	61
Gdzie można się zetknąć z badaniami jakościowymi?	62
Czym nie są badania jakościowe?	63
Trzy zakresy badań — powtórka	63
Wstępne planowanie	63
Odkrywanie i eksploracja	65
Testowanie i weryfikacja produktu	68
Projektowanie partycypacyjne	69
Dodatkowe metody	70
Metody jakościowe: kiedy i gdzie stosować?	72
Metody jakościowe: kiedy nie stosować?	72
Ilościówka i jakościówka — idealne połączenie	72
Persony oparte na danych	72
Podróże klienta oparte na danych	73
Projektowanie oparte na danych	74
Ćwiczenie: zapoznanie z badaniami jakościowymi	75
Uwagi końcowe	75
<b>5. Wybór metod.....</b>	<b>77</b>
Ilościówka i jakościówka: jak wybrać?	77
Jakie masz pytania?	77
Potrzeby interesariuszy	77
Wielkość próby	78
Lokalizacja próby	78
Budżet	78
Harmonogram	78
Łączenie metod	79
Co się sprawdza?	80
Co się nie sprawdza?	80
Ćwiczenie: wybierz skuteczną metodę	81
Uwagi końcowe	82
<b>6. Logistyka.....</b>	<b>83</b>
Planowanie logistyki sesji	83
Przygotowanie sesji	83
Porządkowanie po sesji	85
Podróże	86
Badania zdalne	87
Dokumentacja	87
Pakiet powitalny	87
Cele badawcze	90

Scenariusz wywiadu	90
Dokumenty prawne	91
Honorarium	95
Uwagi końcowe	96
<b>7. Rekrutacja .....</b>	<b>97</b>
Identyfikacja uczestników	97
Wcześniejsze badania jakościowe	97
Bieżące raporty analityczne	98
Segmenty klientów	98
Profile użytkowników	98
Kwestionariusz selekcyjny	100
Jak wygląda kwestionariusz selekcyjny?	100
Podstawowe dane demograficzne	102
Dane behawioralne	102
Kwoty	103
Metody rekrutacji	104
Rekrutacja wewnętrzna a rekrutacja publiczna	104
Rekrutowanie samodzielne	104
Outsourcing rekrutacji	107
Układanie harmonogramu	108
Respondenci zapasowi	108
Wyzwania związane z rekrutacją	110
Produkt jeszcze nie ma użytkowników	110
Niewielka grupa docelowa	110
Zwykłe wymówki	110
Ćwiczenie: przygotowanie kwestionariusza selekcyjnego	111
Uwagi końcowe	112

---

### III. Prowadzenie badań

<b>8. Przygotowanie sesji badawczej .....</b>	<b>115</b>
Reguły postępowania	115
Określanie ról	115
Obserwacja	117
Próby	118
Praktyka czyni mistrza	119
Nie bój się zmian	119
Przebieg sesji	119
Na początek formalności	119
Zaczynj powoli	121
Pomału zwiększaj szczegółowość rozmowy	121

Dodatkowe pytania	122
Zakończenie	123
Ćwiczenie: przygotowanie do zebrania	123
Uwagi końcowe	123
<b>9. Zarządzanie ludźmi.....</b>	<b>125</b>
Standardy interakcji	125
Ubierz się odpowiednio	126
Bądź taktownym gościem	126
Szanuj osobistą przestrzeń uczestników	126
Stosuj najlepsze praktyki dotyczące współdzielenia ekranu	127
Względy kulturowe	127
Stwórz odpowiednią atmosferę	127
Wyczuź zakończenie sceny	128
Rozmowy towarzyskie	129
Pytania przygotowujące	129
Notowanie	129
Rozgrzewka	130
Ćwiczenie: rozmowy towarzyskie	130
Rozmowy w biurze	130
Rozmowy przy kawie	131
Uwagi końcowe	131
<b>10. Improwizacja.....</b>	<b>133</b>
Czym jest improwizacja?	133
Improwizacja dla mas	133
Zasady improwizacji	134
Wszystko jest prawdziwe	134
Nie staraj się być śmieszny	135
Porażka to nie koniec świata	136
Wsluchaj się w scenę	136
Zapewnianie wsparcia	137
Czas i miejsce	138
Podnoszenie poprzeczki	139
Najlepsza oferta	141
Nie jesteś gwiazdą	142
Zapamiętuj wszystko	142
Praktyczne zastosowania technik improwizacyjnych	143
Improwizacja w projektowaniu	143
Improwizacja w badaniach	145
Ćwiczenie: improwizowane upraszczanie	147
Uwagi końcowe	147

<b>11. Facylitacja .....</b>	<b>149</b>
Umiejętności miękkie niełatwo zdobyć	149
Czym są umiejętności miękkie?	150
Dlaczego umiejętności miękkie są ważne?	150
Umiejętności miękkich można się nauczyć	150
Praktyka, praktyka i jeszcze raz praktyka	151
Mowa ciała	151
Czym jest mowa ciała?	151
Dlaczego mowa ciała jest ważna?	151
Jak używać mowy ciała?	152
Najważniejsze sygnały mowy ciała	154
Mikroekspresja	156
Dlaczego mikroekspresja jest ważna?	157
Jak wykorzystywać mikroekspresję?	157
Najważniejsze sygnały mikroekspresji	157
Względy kulturowe	159
Odrób pracę domową	159
Odnos się z szacunkiem	159
Ćwiczenie: odczytywanie komunikatów niewerbalnych	159
Imituj	159
Obserwuj	159
Pytaj	160
Uwagi końcowe	160
<b>12. Debriefing .....</b>	<b>161</b>
Czym są debriefingi?	161
Planowane sesje debriefingowe	161
Spontaniczne sesje debriefingowe	161
Do czego służy debriefing?	162
Weryfikacja celów	164
Informuj centralę na bieżąco	164
Zapisywanie spostrzeżeń na żywo	167
Debriefingi kierują badaniami	170
Otwarte badania	170
Obniżanie ryzyka	171
Ćwiczenie: omawianie spostrzeżeń	172
Uwagi końcowe	172



---

## IV. Analiza i raportowanie

<b>13. Porządkowanie chaosu .....</b>	<b>175</b>
Na co komu analiza?	175
Produkcja przemysłowa i inżynieria	175
Projektowanie gier	176
Analiza w projektowaniu produktów	177
Czym jest punkt danych?	177
Wykorzystanie punktów danych	178
Pomiar punktów danych	182
Planowanie czasu	182
Metody analizy	184
Diagramy pokrewieństwa	184
Mapowanie kwadrantów	185
Mapowanie częstotliwości	186
Analiza spektrum	187
Wnioski kierują projektowaniem	188
Projektowanie	188
Strategia	188
Komunikowanie wniosków	188
Ćwiczenie: koneser batoników	188
Uwagi końcowe	189
<b>14. Prezentowanie wniosków .....</b>	<b>191</b>
Rodzaje prezentacji	191
Podsumowanie dla kierownictwa	191
Pełny raport	192
Nagrania audiowizualne	192
Cytaty	194
Materiały badawcze i diagramy	194
Wątki do podjęcia w prezentacji	201
Raportowanie	201
Udowadnianie zwrotu z inwestycji	201
Stosowanie różnych form narracyjnych	201
Wykorzystanie rezultatów	201
Zespół	202
Interesariusze	203
Ćwiczenie: opracowanie struktury raportu z badań	203
Uwagi końcowe	204

<b>15. Maksymalne wykorzystywanie wniosków.....</b>	<b>205</b>
Badania zaczynają się od zadania pytań	205
O czym wiemy, że wiemy?	205
Czego chcemy się dowiedzieć?	207
Badania nigdy się nie kończą	207
Zaplanuj dalsze działania	207
Zagłębiaj się dalej	208
Integracja badań	209
Bycie badaczem to styl życia	210
Uwagi końcowe	210
<b>Skorowidz .....</b>	<b>211</b>

# Udane badania wymagają dobrych pytań

*Nawet nie próbuję udawać, że znamy wszystkie odpowiedzi.  
Ale nad pytaniami na pewno warto się zastanowić.*

— Arthur C. Clarke

Badania zawsze były elementem rozwoju produktów i ich projektowania, jak już wspomnieliśmy w poprzednim rozdziale. We współczesnym świecie nie jesteśmy ograniczeni do życia w jednej społeczności, populacji czy lokalizacji geograficznej. Dzisiejsze produkty rozprzestrzeniają się po całym świecie, niekiedy w dość nieoczekiwany sposób. Z czasem mogą zacząć być używane do innych celów, niż pierwotnie zakładano, a badania umożliwiają nam wskazanie konkretnych zmian, które warto wprowadzić.

Aby zespół mógł prowadzić rzetelne badania i gromadzić dane umożliwiające szybkie doskonalenie projektu, musisz się orientować, jakie właściwie pytania chcesz zadawać. Nie wszystkie pytania są równie wartościowe, dlatego warto zrozumieć, co decyduje o jakości pytań i inicjatyw badawczych. Jeśli kiedykolwiek udało Ci się wypytać drugą osobę o coś konkretnego, zapewne wiesz, że zadawanie „dobrych” pytań jest raczej sztuką niż ścisłą nauką. W tym rozdziale omówimy niuanse tej sztuki oraz metody do wykorzystania w ramach opracowywania pytań, które pomogą Ci zgłębić konkretne zagadnienia i wyeliminować czynniki takie jak nieuświadomione uprzedzenia i osobiste poglądy. Przedstawimy też krótkie ćwiczenie, którego wykonanie pozwoli Ci szybko zweryfikować trafność pytań dotyczących sposobu, w jaki użytkownik korzysta z produktu.

## Dlaczego wymyślanie dobrych pytań jest takie trudne?

Badacze zawsze męczą się ze spisaniem pytań, które chcieliby zadać respondentom. Staje się to wprawdzie coraz łatwiejsze z biegiem czasu i w miarę zdobytego doświadczenia, ale pisanie scenariuszy wywiadów i planów testowych nigdy nie jest proste. Ostatecznie wszyscy jesteśmy tylko ludźmi podatnymi na własne słabości i ograniczenia.

Wystarczy uwzględnić czynniki społeczne, osobiste, zawodowe, a niekiedy też logistyczne, które mogą utrudnić nam poprowadzenie rozmowy z drugą osobą, aby się przekonać, że naprawdę mamy pod górkę. Wzięcie tych wszystkich czynników pod uwagę jeszcze przed rozpoczęciem badań jest nie lada wyczynem, przez co spisanie pytań, które pozwolą uzyskać przydatne informacje, może wydawać się przytłaczającym zadaniem. Od czegoś trzeba jednak zacząć, aby móc się zorientować, jakie pytania się sprawdzają, a jakie niczemu nie służą. Aby pomóc Ci w tym zakresie, musimy najpierw omówić rolę, jaką pytania pełnią w ramach prowadzenia jakichkolwiek badań.

## Rola pytań w badaniach

Prowadzenie badań jest trudne, jeśli się nie wie, na jakie pytania poszukuje się odpowiedzi. Każda inicjatywa badawcza zaczyna się od zaistnienia potrzeby dowiedzenia się, dlaczego coś się dzieje, co ludzie robią w określonych okolicznościach i jak wykonują najważniejsze działania. Aby znaleźć odpowiedzi, musimy dobrać sobie rozmówców i trafnie sformułować pytania, tak aby przejść do sedna. W przeciwnym wypadku wszystko sprowadzi się do zabawy w zgadywanki i poruszania się po omacku. Choć takie poczucie swobody badawczej może kusić, w rzeczywistości prowadzi ona jedynie do samych porażek i może uniemożliwić stworzenie produktu.

## Dobre pytania nie zawsze są dobre

Nawet nie wiesz, ile razy zdarzyło nam się napisać to jedno genialne pytanie i pomyśleć sobie: „Ha! Wyciągniemy z tego masę przydatnych informacji”, żeby później, w trakcie sesji badawczej, okazało się, że nie wywołało ono oczekiwanej reakcji. Takie sytuacje zdarzają się wszystkim badaczom i Ciebie też to czeka. Ale nie ma w tym nic złego! Złe pytania można wyeliminować w fazie planowania, jeśli tylko potrafi się je rozpoznać. Poniżej przeczytasz o czynnikach, które mogą prowadzić do uzyskiwania słabych lub dezorientujących wyników.

## Pytania tendencyjne

Nietrudno jest ulec nadmiernej ekscytacji w trakcie badań. Może to doprowadzić do zadawania respondentom pytań w mniejszym bądź większym stopniu naprowadzających ich na odpowiedź, której oczekujesz. Takie tendencyjne pytania mogą utrudnić prowadzenie badań i zbieranie danych. Przykładem pytania naprowadzającego jest: „Jak używasz Outlooka do raportowania stanu prac?”. Lepiej byłoby spytać: „W jaki sposób raportujesz stan prac?”. To drugie pytanie pozwala na udzielenie bardziej zróżnicowanych odpowiedzi niż w przypadku pierwszego, które zwraca uwagę rozmówcy na konkretne zastosowanie poczty elektronicznej. Respondenci z reguły chcą być pomocni i umożliwić Ci uzyskanie wartościowych danych. Z tego względu, kiedy zadajesz im pytanie sugerujące oczekiwaną odpowiedź, zachęcasz ich do udzielenia takiej odpowiedzi, nawet jeśli nie jest ona adekwatnym opisem ich własnych przyzwyczajzeń.

## Płytkie pytania

Fundamentalna zasada głosi, że nigdy nie należy zadawać pytań, na które można udzielić odpowiedzi „tak” lub „nie”. W trakcie opracowywania kwestionariusza przekonasz się, że unikanie ich jest dość trudne. Tego typu pytania są niebezpieczne, ponieważ umożliwiają rozmówcom udzielanie

odpowiedzi bez namysłu. Na pytanie: „Czy używasz Yammera do prowadzenia dyskusji grupowych?” można szybko odpowiedzieć i przejść dalej. Rozmówcy nie muszą się namyślić, żeby udzielić odpowiedzi, a jednocześnie nie wiesz, czy ich potwierdzenie lub zaprzeczenie jest ważną informacją. Lepiej spytać: „Jak komunikujesz się z zespołem w ciągu dnia?”.

## Osobiste poglądy

Wszyscy mamy swoje przekonania co do tego, jak produkty działają lub powinny działać. Takie przekonania i uprzedzenia mogą przekraść się do pytań, które zadajemy. Najlepiej wobec tego w jak największym stopniu zdystansować się do przedmiotu badań. Choć najbardziej rygorystyczna wersja tego zalecenia sugeruje zrezygnowanie z uczestnictwa w prowadzeniu wywiadów, my jesteśmy zdania, że wystarczy przygotować pytania ukierunkowane na produkt, klientów czy nawet związanych z produktem interesariuszy. Im mniej będzie Cię słychać w trakcie wywiadu, tym lepsze informacje uda Ci się zgromadzić. Tym samym powinieneś raczej zadawać pytania w rodzaju: „Opowiedz mi o swoich doświadczeniach z programami księgowymi” niż: „Zawsze męczę się z wystawianiem faktur; a jakie ty masz problemy z oprogramowaniem?”.

## Nieuświadomione uprzedzenia

Nasze mózgi podejmują codziennie olbrzymie ilości decyzji, których w większości nawet nie jesteśmy świadomi. Na takie, a nie inne decyzje mogą wpływać normy społeczne, osobiste doświadczenia bądź oczekiwania. Takie uprzedzenia i szablony myślowe są najtrudniejsze do wychwycenia. Nieuświadomione uprzedzenia sprawiają, że nie dostrzegamy, że cudze postrzeganie sytuacji może odbiegać od naszego. Aby uniknąć takich problemów, drąż temat jak najgłębiej, choćby miało Ci to sprawiać dyskomfort. Przykładowo uprzedzenia związane z płcią w miejscu pracy istnieją dlatego, że większość ludzi nawet nie jest ich świadoma. „Dokąd chodzicie z chłopakami rozerwać się po pracy?” to pytanie tendencyjne płciowo, podczas gdy „Dokąd zespół chodzi rozerwać się po pracy?” jest bardziej neutralne.

## Czasem warto łamać zasady

Jeśli dopiero raczkujesz jako badacz, to powinieneś wystrzegać się wymienionych powyżej czynników. Jeśli jednak masz już kilka projektów badawczych za sobą, to z pewnością nie umknęło Twojej uwadze, że pytania tendencyjne i zero-jedynkowe można stosować umyślnie z realnym pożytkiem dla rozmowy. Możliwe jest nawet wykorzystanie osobistych poglądów i nieuświadomionych uprzedzeń rozmówców, aby nawiązać głębszą dyskusję o tym, jak ludzie korzystają z produktów.

### *Pytania tendencyjne*

Najlepiej je zadawać, kiedy podejrzewasz, że odpowiedź rozmówcy będzie sprzeczna z tym, co pytanie sugeruje. Możesz używać pytań naprowadzających do zdobycia zaufania rozmówcy i zweryfikowania jakiejś wcześniejszej jego wypowiedzi, która mogła wydać się niejednoznaczna.

**Przykład:** Jak bardzo Twoich bliskich cieszą albumy fotograficzne, które dla nich robisz?

## Płytkie pytania

Na początku sesji badawczej respondenci mogą czuć się niepewnie i muszą się dopiero przyzwyczaić do uczestnictwa w rozmowie i odpowiadania na Twoje pytania. Płytkie pytania dają uczestnikom możliwość oswojenia się z rozmową, tak aby badacz mógł powoli przejść do rzeczy.

**Przykład:** Jak często w ciągu dnia wchodzisz na Facebooka?

## Osobiste poglądy

Popularnie rozumiany adwokat diabła — osoba, która przyjmuje poglądy przeciwne do swojego rozmówcy, aby zachęcić go do podzielenia się przemyśleniami i komentarzami — potrafi zajść daleko. Możesz oprzeć się na własnych przemyśleniach i opiniach, aby pogłębić dyskusję, podsuwając rozmówcy tezy, z którymi się nie zgadza.

**Przykład:** Czy sądzisz, że reprezentacja Polski ma już Puchar Świata w kieszeni?

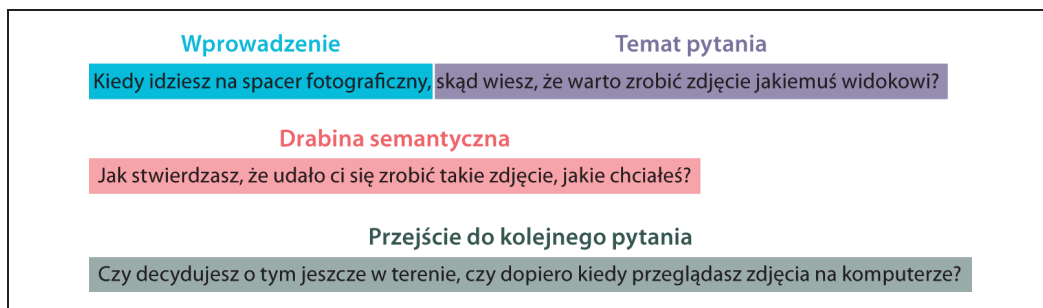
## Lata praktyki i porażek

Praktyka jest jedynym sposobem na rozwinięcie własnych umiejętności badawczych. Pierwszym badaniami, które poprowadzisz, daleko będzie do ideału — i bardzo dobrze! Po każdej sesji będziesz dowiadywać się czegoś nowego, nawet jeśli zadawane pytania można było sformułować dużo lepiej. Twoim celem jest udoskonalenie ogólnego charakteru pytań i znalezienie sposobów na nawiązanie sensownej dyskusji z drugim człowiekiem, nie zaś traktowanie wywiadu jako serii pytań i odpowiedzi.

Obaj doświadczyliśmy wielu porażek we wczesnych latach. Początkowo zadawaliśmy nadmiernie tendencyjne pytania i pomijałliśmy istotne obszary dyskusji, ponieważ sami nie wiedzieliśmy, czego właściwie szukamy. Dzięki mentorom, którzy oceniali nasze postępy i służyli nam radą, ostatecznie udało nam się jednak pokonać własne niedoskonałości, choć do dziś zdarza nam się popełniać błędy. Ty też będziesz je popełniać, ale jeżeli stworzysz na swoje potrzeby stabilny system ocenia- nia i recenzowania własnej pracy, z biegiem czasu będziesz stale doskonalić swoje umiejętności.

## Podstawowa struktura pytania

Skoro wiesz już, jakich pytań nie zadawać, najwyższy czas przejść do formułowania takich pytań, które pozwolą Ci uzyskać pożądaną informację. Na początek omówimy ogólną anatomię pytania oraz różne formy pytań, jakie można wykorzystać do poprowadzenia rozmowy (rysunek 2.1).



**Rysunek 2.1.** Struktura standardowego pytania

## Wprowadzenie

Każde pytanie zaczyna się od określenia celu, co następuje we wprowadzeniu. Cel może przyjąć formę opisu (co?), wyjaśnienia (dlaczego?), procesu (jak?), sytuacji (kiedy?) lub kontekstu (gdzie?). Rozmówca dzięki temu dowiaduje się, jakiego rodzaju odpowiedzi od niego oczekujesz i — co ważniejsze — jak bardzo ma być rozbudowana.

## Temat pytania

Temat pytania odnosi się do tego, o czym chcesz się dowiedzieć — na przykład jaki wpływ ma Twój produkt na czyjeś życie.

## Drabina semantyczna

Niektóre odpowiedzi wręcz proszą się, żeby jeszcze dopytać: „dlaczego?”. Poproszenie rozmówcy o podanie szczegółów lub o wyjaśnienie toku myślowego prowadzącego do jego odpowiedzi to zastosowanie drabiny semantycznej (*laddering*) — metody umożliwiającej pogłębienie pytania i uzyskanie szerszej narracji. Sami często się śmiejemy, że to okazja, żeby pobawić się w dwulatków i ciągle dopytywać „dlaczego?”, żeby wyciągnąć kolejne informacje niezależnie od tego, co właściwie padło w odpowiedzi. Ważne jest jednak, aby drażyć temat, ale nie być przy tym zbyt namolnym.

## Przejsie do kolejnego pytania

Najlepsze sesje badawcze są skoncentrowanymi konwersacjami pomiędzy badaczem a respondentem. Najskuteczniejszym sposobem na sprawienie, by wywiad miał charakter konwersacji, jest takie uporządkowanie kolejnych pytań, aby cała sesja miała jakiś początek, środek i koniec. Choć warto brać pod uwagę, jak przejść od bieżącego pytania do kolejnego, ważne jest zachowanie płynności i swobodnego charakteru rozmowy. Do tego tematu wrócimy jeszcze w rozdziałach 9. i 10.

## Formułowanie pytań

Czas sięgnąć po długopis i kartkę, aby sporządzić listę pytań, które poprowadzą Twoje sesje badawcze. Nasz kolega Colin MacArthur opowie, jak formułuje pytania, które pozwalają mu zdobyć wiedzę na temat szerokich i wieloznacznych zagadnień.

## Nawiązanie do celów badania

Każde pytanie w scenariuszu powinno wiązać się z właściwym celem prowadzenia badań. Pamiętaj, że każde pytanie powinno odnosić się do kilku kluczowych zagadnień lub zdarzeń związanych z Twoim produktem. Jeśli w odpowiedziach na dane pytanie nie otrzymujesz informacji, które pomagają Ci osiągnąć cele badawcze, to koniecznie musisz usunąć to pytanie ze scenariusza.

**Przykład:** Dowiedzieć się, w jaki sposób ludzie określają, którymi zdjęciami chcą się podzielić z rodziną i znajomymi.

**Złe pytanie:** Jak sprawdzasz, czy twoje zdjęcia mają odpowiednią kompozycję?

**Poprawione pytanie:** Kiedy robisz zdjęcia, to skąd wiesz, którymi z nich warto podzielić się z innymi?

## Otwieranie się na nowe obszary tematyczne

Badacze przyjmują wiele założeń w ramach formułowania pytań i układania ich kolejności. Niektóre pytania mają na celu odkrywanie *króliczych nor*, czyli wątków dyskusji odbiegających od bieżącego tematu. Są to momenty, w których wychodzisz poza ramy scenariusza i zaczynasz improwizować. Królicze nory warto badać, o ile są źródłem wartościowych informacji.

**Przykład:** Dowiedzieć się, dlaczego fotografia jest ważna dla rozmówcy.

**Nieprzydatna królicza nora:** Komórką tak łatwo robi się zdjęcia, więc zacząłem strzelać fotki na co dzień. *Niewiele z tego wynika poza łatwością obsługi telefonu komórkowego i niskim progiem wejścia do fotografii.*

**Przydatna królicza nora:** Kiedy byłem mały, miałem sąsiada fotografa, któremu pomagałem wywoływać zdjęcia w ciemni. *Z tego można wyciągnąć wiele opowieści, m.in. dotyczących mentorstwa i tego, jak rozmówca złapał bakcyła fotografii.*

## Rozwijanie konwersacji

Wspomnieliśmy już o tym, jak istotne jest sprawienie, by sesje badawcze miały charakter raczej konwersacji niż serii pytań i odpowiedzi. Z tego względu kolejne pytania muszą jako rozwijać wątki podjęte w poprzednich i pomagać w prowadzeniu rozmówcy przez różne tematy w naturalnym tempie. Nagłe zmiany wątków bywają rażące i niekorzystnie wpływają na jakość zbieranych informacji. Sekwencja pytań może wyglądać następująco:

1. Jakie momenty starasz się uchwycić, kiedy robisz zdjęcia?
2. Jakie momenty są dla ciebie ważne?
3. W jakich sytuacjach decydujesz się zrobić odbitkę zdjęcia, żeby je włożyć do ramki?
4. Jak często zmieniasz zdjęcia w ramach u siebie w domu?



## Głos z terenu



### Colin MacArthur, projektant UX i badacz

#### Opisz swoją pracę w kilku słowach.

Staram się dowiadywać, w jaki sposób administracja federalna może zapewnić obywatelom sprawniejszą obsługę. Często polega to na prowadzeniu wywiadów z osobami, które mają (lub nie mają) do czynienia z urzędami.

#### Jak zrównoważyć badanie ogółu i szczegółów?

Planowanie i prowadzenie wywiadów z osobami korzystającymi z administracyjnych systemów, danych i usług zajmuje mi wiele dni.

Zorientowanie się, czego właściwie chcemy się dowiedzieć, jest akurat najprostszym zadaniem. Właściwym wyzwaniem jest przełożenie ogólnych pytań badawczych na dobre pytania w kwestionariuszu. Rzecz w tym, że przeważnie dążymy do znalezienia odpowiedzi na abstrakcyjne pytania („Jakie trudności wiążą się z interakcją z administracją publiczną?”), ale zadawanie takich pytań w trakcie wywiadu do niczego nie prowadzi. Na pytanie: „Co było najtrudniejsze w twojej ostatniej interakcji z urzędem federalnym?” rozmówca co najwyżej zrobi wielkie oczy, ewentualnie powie coś o swojej ostatniej wizycie w urzędzie działającym na szczeblu stanowym albo zwyczajnie odpowie: „Wszystko było w porządku”.

W ramach poszukiwania odpowiedzi na abstrakcyjne pytania te ostatnie musimy jakoś skonkretyzować w formie punktów zaczepienia. Standardowym rozwiązaniem jest spytanie rozmówcy o jakąś niedawną, istotną zmianę w jego życiu. Kiedy respondent opowiada o takim wydarzeniu, badacz dopytuje go o kwestie związane z tym, co nas interesuje (czyli z interakcjami z administracją). Inne podejście polega na przedstawianiu rozmówcom konkretnych scenariuszy i wysłuchiwanie ich uwag. Przykładowo zamiast pytać, co sądzą o gromadzeniu danych medycznych przez instytucje rządowe, możemy przedstawić kilka scenariuszy do omówienia.

Wyzwanie polega na sprawieniu, aby takie punkty zaczepienia były przydatne, ale nie tendencyjne. Gdybyśmy zaczęli od bardzo szczegółowych pytań dotyczących konkretnych wydarzeń życiowych, nadmiernie zawęzilibyśmy pole dyskusji, co prowadziłoby do pominięcia nieoczekiwanych wątków. Staramy się wyważyć zadawanie otwartych (i nietendencyjnych) pytań i ułatwianie rozmówcom udzielania na nie odpowiedzi. Trudno uzyskać pod tym względem odpowiednią równowagę, ale najlepiej to robić poprzez sukcesywne doskonalenie kwestionariuszy. Mnie pomaga zadawanie pytań moim znajomym i dopytywanie ich, czy udzielenie odpowiedzi na nie sprawia im trudności. Ostatecznie wiem, że udało mi się osiągnąć cel, gdy pytania rodzą coraz ciekawsze pytania, ale rozmówca nie czuje się jednocześnie nadmiernie obciążony.

# Jak zadawać różne rodzaje pytań?

Przypomnij sobie elementarne formy pytań: opis (co?), wyjaśnienie (dlaczego?), proces (jak?), sytuacja (kiedy?) i kontekst (gdzie?). Każda z nich spełnia inną funkcję, a w scenariuszu powinno znaleźć się odpowiednie, zrównoważone ich zestawienie.

## Proces

Pytania zorientowane na proces są świetnym wprowadzeniem do wywiadów, a ponadto przydają się przy zmianie tematu. Dają one rozmówcom swobodę wypowiedzi na temat tego, co i w jaki sposób zrobili. Takie pytania pozwalają sporządzić szybką listę kontrolną tematów, które chcemy dokładniej omówić.

**Przykład:** Jak wygląda przygotowywanie albumu zdjęciowego dla przyjaciela lub członka rodziny?

## Wyjaśnienie

Ludzie potrafią opowiadać o niezwykle ciekawych rzeczach, przy czym często nawet sami nie wiedzą, dlaczego mówią to, co mówią. Prosząc rozmówców o wyjaśnienie ich wypowiedzi w oparciu o opisaną wcześniej metodę ladderingu, zyskasz okazję, aby bliżej poznać ich perspektywę. To właśnie dzięki temu zdobędziesz cenne informacje. Takie informacje mogą być z jednej strony zaskakujące, ale z drugiej dają możliwość dowiedzenia się, dlaczego właściwie ludzie robią określone rzeczy z Twoim produktem.

**Przykład:** Dlaczego sądzisz, że albumy ze zdjęciami wciąż są cennymi pamiątkami, mimo że coraz częściej stykamy się wyłącznie ze zdjęciami cyfrowymi?

## Opis

Każdy ma swoje wyjątkowe spojrzenie na świat. Badania pomagają nam w gromadzeniu tych punktów widzenia i porównywaniu ich z własnym, co pozwala spojrzeć na właściwości produktów i plany działania z nowej perspektywy.

**Przykład:** Co sprawia, że warto umieścić zdjęcie w albumie?

## Czas

Rozmówca może z różnych względów korzystać z Twojego produktu w określonych momentach. W trakcie wywiadu możesz zapytać, jakie czynniki skłaniają go do skorzystania z produktu. Możesz się też dowiedzieć, ile czasu ludzie spędzają na wykonywaniu określonych czynności i jaka jest ich tolerancja na błędy i inne nieprzewidziane zachowania.

**Przykład:** Jak sądzisz, kiedy ludzie najchętniej przeglądają albumy ze zdjęciami?

## Utrudnienia i przeszkody

„Nie ma czegoś takiego jak błąd użytkownika” — takie powinno być motto każdego dobrego badacza. Z pewnością przekonasz się, że użytkownicy często obwiniają samych siebie, gdy coś dzieje się nie tak. Są to doskonałe okazje do zbadania sytuacji, ponieważ możesz się dowiedzieć, skąd biorą się błędy i co irytuje użytkowników, gdy coś działa nie po ich myśli.

**Przykład:** Co robisz, kiedy brakuje ci zdjęć do wypełnienia albumu?

## Idealy i marzenia

Niektórzy mawiają, że każdy jest projektantem, ale nie każdy umie projektować. Rozwiązania i pomysły, którymi rozmówcy się z Tobą dzielą, dają wgląd w ukryte problemy, o których istnieniu nawet nie wiedziałeś. Problemy często trudno opisać, a jeszcze trudniej je wychwycić. Opisywanie niedopracowanych rozwiązań jest sposobem omówienia problemów, z jakimi styka się osoba, która nie zajmuje się projektowaniem. Takie pseudorozwiązania mogą okazać się znakomitą inspiracją w pracy nad właściwym produktem.

**Przykład:** Gdybyś mógł coś takiego zrobić, to jak byś włączył filmy i inne materiały multimedialne do albumów ze zdjęciami dla rodziny i znajomych?

## Jak przećwiczyć zadawanie pytań?

Sesja badawcza nie powinna być pierwszym razem, kiedy wypowiadasz swoje pytania na głos. Jest to częsty błąd, który popełnia się na samym początku, ale można go łatwo uniknąć. Możesz wypróbować swoje pytania w ramach kilku prób z udziałem współpracowników albo nawet nagrywając się na dyktafon.

## Współpracownicy i próby

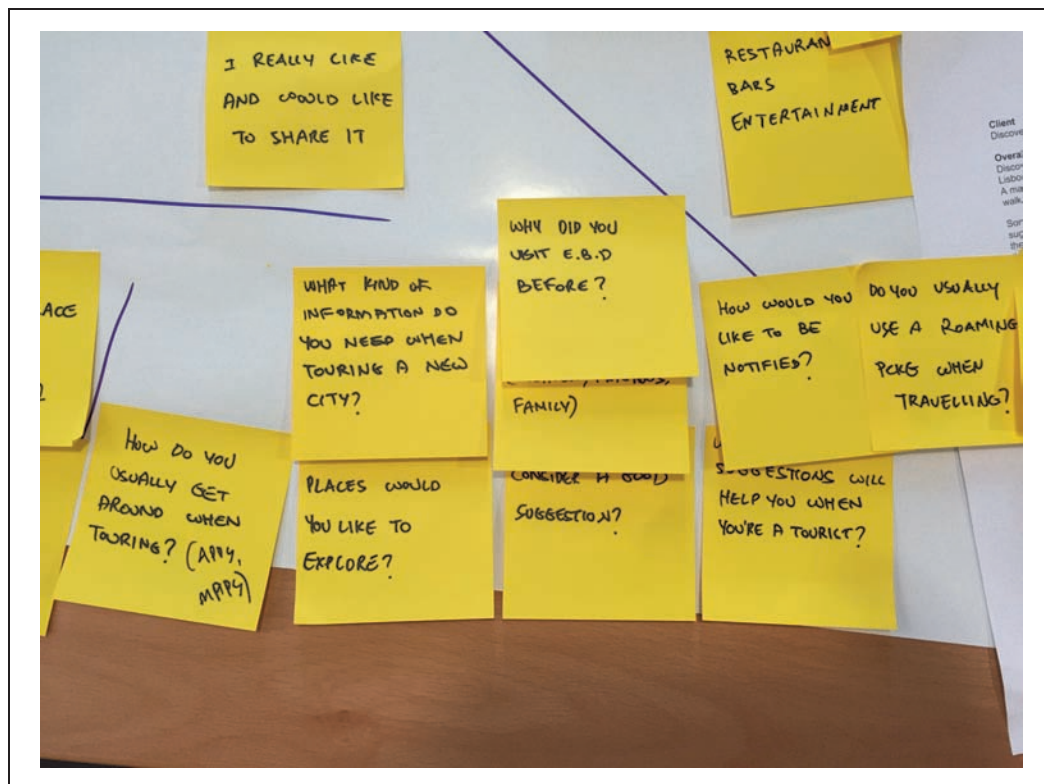
Zawsze warto zweryfikować scenariusz rozmowy przy udziale innych osób zaangażowanych w prace nad projektem, od właściciela produktu po programistów. To właśnie oni poświęcają czas i energię na stworzenie produktu, a ich uwagi pomogą Ci dopracować i odpowiednio dostosować plan wywiadu. Istotne jest też, aby nawiązać kontakt ze współpracownikami, którzy nie zajmują się produktem bezpośrednio, poprzez przeprowadzenie całego, próbnego wywiadu z nimi. Próby są okazją, by przyzwyczaić się do zadawania pytań i zebrać konstruktywne uwagi, które pomogą sprawniej gromadzić dane w trakcie właściwej sesji.

## Ćwiczenie: burza mózgów

Zanim przejdziemy dalej, chcielibyśmy się podzielić ćwiczeniem, które pomaga nam w wymyślaniu pytań do kwestionariusza. Pomoże Ci ono wyrzucić z głowy masę pytań, dzięki czemu będziesz w stanie przeznaczyć więcej czasu na planowanie przebiegu wywiadu i zastanowienie się, jakie wątki najlepiej pociągnąć dalej.

## 1. Sięgnij po karteczki samoprzylepne.

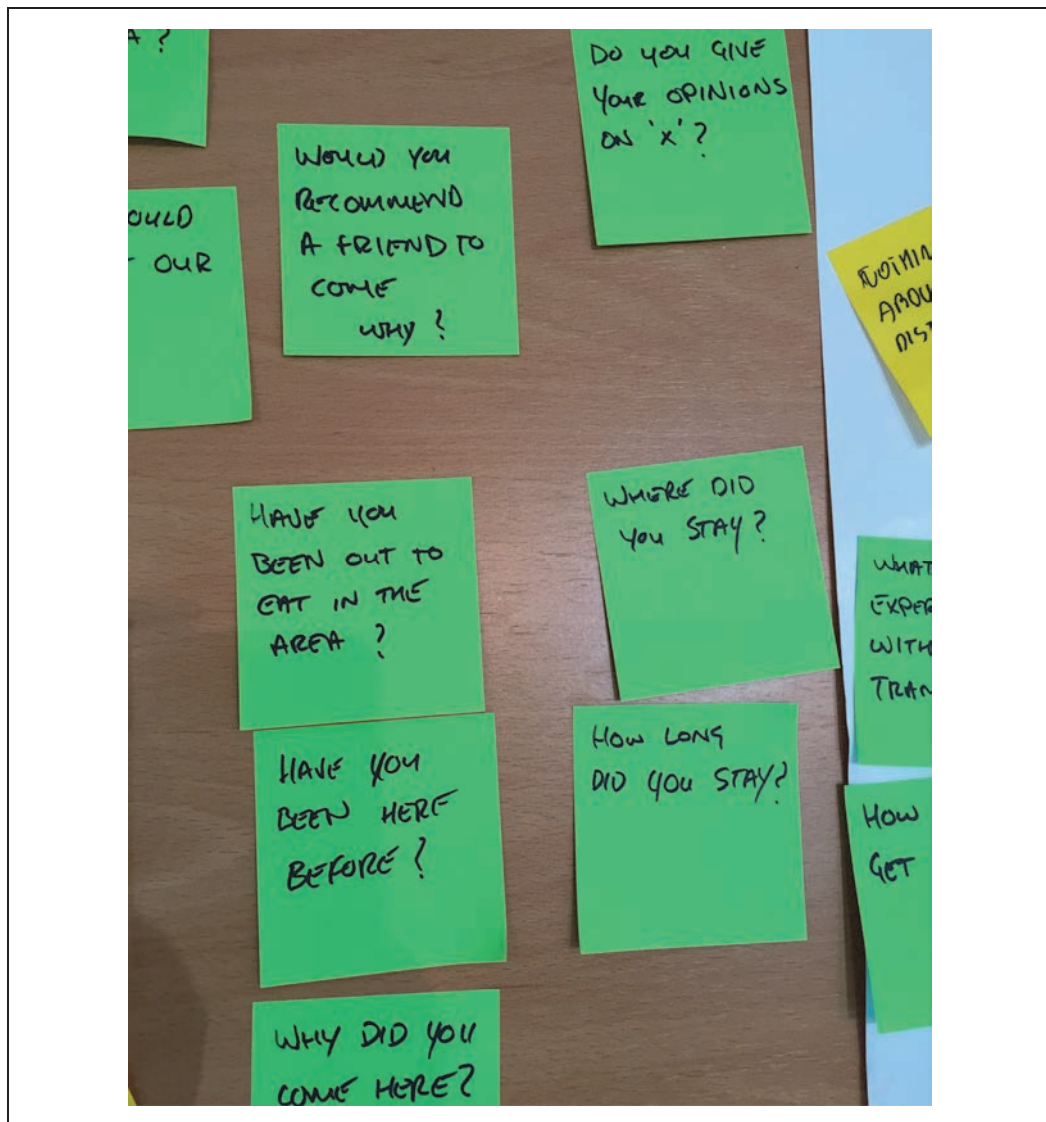
Pójdź gdzieś, gdzie jest cicho i gdzie znajduje się jakaś powierzchnia, do której możesz przykleić karteczki (na przykład tablica suchościeralna lub zwykła ściana), i zacznij spisywać wszystko to, o co chciałbyś spytać. Mogą to być ogólne zagadnienia lub konkretne pytania — istotne jest, żeby wyrzucić z głowy wszystko, co się da, bez oglądania się na cele badań, wymogi projektu, strategię produktu bądź własną ciekawość. Wypisuj kolejne pomysły przez 5 – 10 minut albo do momentu, w którym już Ci nie będzie przychodzić do głowy (rysunek 2.2).



Rysunek 2.2. Karteczki z pytaniami

## 2. Przeprowadź krytykę pytań.

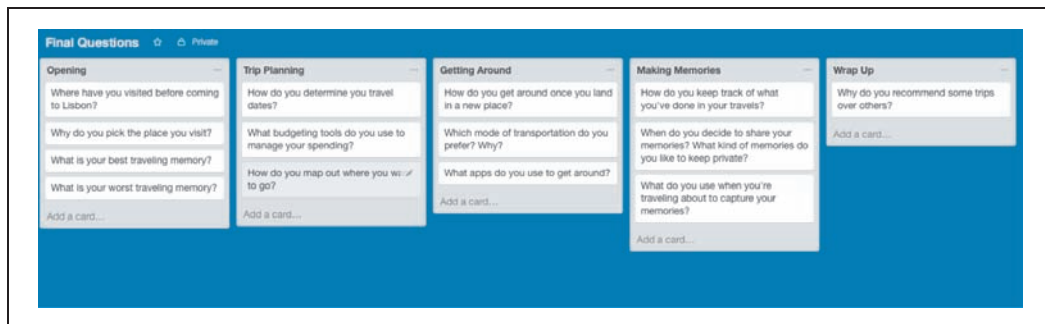
Przyklej karteczki do ściany, tak aby je wszystkie objąć wzrokiem. Zastanów się, dlaczego miałbyś zadać poszczególne pytania, w jaki sposób wiążą się one z celami badań i co sprawia, że chcesz je zadać. Zastanów się też, jakich jeszcze wątków nie uwzględniłeś. Napisz na kolejnych karteczkach wszystko, co przychodzi Ci do głowy, i przyklej je do ściany (rysunek 2.3). Jeśli dojdiesz do wniosku, że jakiś pomysł w ogóle nie ma związku z celami badań ani tematyką wywiadu, zastanów się, jak go inaczej sformułować, aby wniósł coś pożytecznego do całego przedsięwzięcia. Nie powstrzymuj się przed zdejmowaniem i wyrzucaniem zbędnych karteczek.



**Rysunek 2.3.** Dodatkowe karteczki

### 3. Sporządź spis.

Zbierz wszystkie dodatkowe karteczki i zapisz ich treść w jakimś repozytorium, takim jak dokument Worda, arkusz kalkulacyjny Excela czy mapa myśli. Te karteczki z dodatkowymi komentarzami posłużą Ci do przygotowania ostatecznej listy pytań i określenia kolejności, w jakiej będziesz je zadawać. Choć można sięgnąć po różne narzędzia, my najczęściej korzystamy z takich jak Excel, BoardThing i Trello (rysunek 2.4).



Rysunek 2.4. Przykładowa tablica Trello z cyfrowymi karteczkami

#### 4. Przeprowadź próbę.

Wspomnieliśmy już, jak można przeciwzyć zadawanie pytań, więc najwyższy czas umówić się z jakimś współpracownikiem na odczytanie pytań, aby się zorientować, czy dobrze brzmią i czy należy wprowadzić jakieś poprawki.

## Uwagi końcowe

Przygotowanie pytań do zadania w trakcie wywiadu jest dość trudne i może zniechęcić początkującego badacza. Nie przestrasz się — takie trudności są nieodłącznym elementem nauki nowych umiejętności, szczególnie w zakresie pracy badawczej. Badacze z wszystkich dziedzin musieli przejść przez to samo co Ty.

Z perspektywy projektu najważniejsze jest, aby zależało Ci na produkcie na tyle, żebyś był gotów zasięgnąć pomocy u innych osób. Przez lata prowadzenia niezliczonych sesji badawczych przekonaliśmy się, że ludzie korzystający z naszych produktów (lub potencjalnie będący ich przyszłymi użytkownikami) naprawdę chcą, żeby odniosły sukces. Tacy rozmówcy potrafią mówić bez końca o tym, co im się w produkcie podoba i czego nie znoszą, a są to informacje, których nie da się zdobyć nigdzie indziej.

Skoro wiesz już, w jaki sposób sformułować pytanie tak, aby uzyskać jak najcenniejsze informacje, musisz także uświadomić sobie, że pytania mogą być stosowane w badaniach na różne sposoby, nie mówiąc już o tym, że badania jako takie przyjmują różne formy. W następnych dwóch rozdziałach omówimy dwie główne kategorie badań: jakościowe i ilościowe.

## A

adwokat diabła, 38  
akceptacja, 134  
analiza  
  danych systemowych, 50  
  krajobrazu, 64  
  spektrum, 187  
analiza SWOT, 185  
ankieta, 51, 56, 70  
  tworzenie, 51  
antropologia, 62, 118  
  cyborgów, 28

## B

badanie, *Patrz też:* sesja badawcza  
  budżet, 78, 79  
  cel, 90  
  ewaluacyjne, *Patrz:* ewaluacja  
  generacyjne, *Patrz:* generacja  
  harmonogram, 78, 79, 108  
  hipoteza, 90, 164  
ilościowe, 47, 48, 49, 50, 52, 57, 72, 78, 79, 115,  
  118, 177  
  analiza wyników, 182  
  czas trwania, 108  
  debriefing, 166  
  liczba użytkowników, 104  
  metoda, 79, 80, 81  
jakościowe, 47, 49, 50, 61, 62, 63, 71, 72, 75, 78,  
  79, 115, 118, 178  
  czas trwania, 108  
  liczba użytkowników, 104  
  metoda, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 64, 65, 68, 69,  
  70, 79, 80, 81  
  próbne, 118

kontekstowe, 65, 68, 70, 80, 81  
lokalizacja, 78  
moderowane, 164  
raport, 173, 177, 178, 192, 194, 195, 197, 198,  
  199, 201, 202  
  struktura, 203  
respondent zapasowy, 108  
ruchu, 22  
uczestnik, *Patrz:* uczestnik  
wglądowe, *Patrz:* wgląd  
wielkość próby, 78  
wnioski, 173, 177, 178, 180, 182, 191, 192, 193,  
  194, 195, 197, 198, 199, 201, 202  
wrażen użytkownika, *Patrz:* UX  
zakres, 79  
zdalne, 87  
bodystorming, 139  
Brown Dan, 193  
burza mózgów, 43, 134

## C

Canfield Jeremy, 109  
Case Amber, 28  
cel, 24, 25  
CMS, 22  
CogTool, 27  
Covert Abby, 186  
CRM, 22  
czynnik ludzki, 23

## D

dane  
  analityczne, 51, 79  
  behawioralne, 102  
  demograficzne, 51, 99, 102

dane  
geograficzne, 51  
ilościowe, 48, 177  
jakościowe, 178  
statystyczne, 51  
systemowe analiza, *Patrz:* analiza danych systemowych  
debriefing, 161, 164  
cel, 162, 170  
klienta, 167  
planowany, 161  
spontaniczny, 161  
Deshe Ofer, 207  
Deweya klasyfikacja dziesiętna, *Patrz:* klasyfikacja dziesiętna Deweya  
diagram pokrewieństwa, 168, 184  
drabina semantyczna, 39, 42  
drabina semantyczna, 135  
dziennik badanego, 70

## E

eksploracja, 49, 65  
Engelbart Douglas, 24  
Ethnio, 106  
etnografia, 62  
ewaluacja, 49, 50, 56, 64  
heurystyczna, *Patrz:* przegląd heurystyczny  
eye tracking, *Patrz:* śledzenie wzroku

## F

facylitacja, 149  
Fittsa prawo, *Patrz:* prawo Fittsa  
Ford Henry, 23  
ForeSee, 51

## G

generacja, 49, 50, 56  
General Motors, 23  
Gilbreth Frank, 22, 23  
GOMS, 24, 25, 27  
Google formularze, 51, 105  
Google Analytics, 51  
Google Drawing, 168  
Google Hangouts, 120  
GUI, 31

## H

Hubert Lis, 128

## I

IBM, 24  
IBM Research, 27  
improvizacja, 133, 135, 145  
afirmacja, 145  
bodystorming, 139  
kolacja, 137  
najlepsza oferta, 141  
Nie, lepiej..., 140  
podnoszenie poprzeczki, 139  
pokaz slajdów, 141  
policz do stu, 142  
porażka, 136  
reinkorporacja, 142, 145  
rozgrzewka, 136  
rozgrzewka na pięć słów, 136  
same pytania, 136  
siedzę – stoję – schylam się, 142  
Tak, i..., 135  
technika, 134, 143  
udzielanie wsparcia aktorom, 137, 145  
wszystko jest prawdziwe, 134  
zasady, 134  
zły bliźniak, 138  
innowacja, 81  
interakcja nieintruzywna, 28  
interesariusz, 77, 81, 203  
komentarze, 203  
potrzeby, 203  
zachowanie w czasie badań, 84  
interfejs użytkownika graficzny, *Patrz:* GUI  
inżynieria przemysłowa, 21

## J

John Bonnie, 27

## K

key performance indicator, *Patrz:* KPI  
keystroke-level modeling, *Patrz:* KLM  
klasyfikacja dziesiętna Deweya, 32  
KLM, 27



kolażowanie, 155

kolor, 28

kontekst, 42

KPI, 50, 55

wartość bazowa, 73

królicza nora, 40

kwestionariusz

rekrutacyjny, 111

selekcyjny, 91, 99, 100

kwota uczestników, 103

## L

laboratorium użyteczności, 117

laddering, *Patrz:* drabina semantyczna

Lawler Emma, 120

linia produkcyjna, 23

lustro weneckie, 117

Lyft, 64

## M

MacArthur Colin, 39, 41

mapa

doświadczeń, 194

kliknięć, 199

myśli, 81, 195

mapowanie

częstotliwości, 186

kwadrantów, 185

mediana, 48

metoda, 24, 25, 26

GOMS, *Patrz:* GOMS

ilościowa, *Patrz:* badanie ilościowe

jakościowa, *Patrz:* badanie jakościowe

ladderingu, *Patrz:* drabina semantyczna

mikroekspresja, 156, 157

moda, 48

model mentalny, 51, 198

modelowanie na poziomie naciśnięć klawiszy,

*Patrz:* KLM

moderator, 115, 116, 120, 122, 137

mowa ciała, 151, 152, 155

sygnały, 154, 156

Mural.ly, 168

mysz komputerowa, 24

## N

narzędzie, 26, *Patrz też:* operator

analiza wydajności, 27

Nielsen Norman Group, 198

Nunes Bibiana, 163

## O

obserwacja uczestnicząca, 81

obserwator, 117, 118, 120, 122

odkrywanie, 49, 65

odzwierciedlanie, 153

operator, 24, 25, 26

opis, 42

Optimal Workshop, 55

Treerjack, 52

## P

paradygmat projektowy, 24

persona, 72, 98, 194

oparta na danych, 72

plan działania, 73

planowanie, 49

wstępne, 63

playtesting, 176

podróż klienta, 73

poglądy osobiste, 37, 38

Polansky Adam, 144

prawo Fittsa, 27, 50

prezentacja, 145, 191, 201

proces, 42

procesor tekstu, 29

produkt

mapa drogowa, 202, 209

o minimalnej koniecznej użyteczności, 208

rozwój, 209

profil użytkownika, *Patrz:* użytkownik profil projektowanie

oparte na danych, 50, 74, *Patrz też:* generacja

partycypacyjne, 69, 70

protokolant, 115, 116, 120, 137

prototyp, 84

przegląd

heurystyczny, 65

taksonomii, *Patrz:* taksonomia przegląd

przepływ użytkownika, 51, 195, 197

psychologia, 62  
punkt danych, 177, 178  
ilościowy, 177  
jakościowy, 178  
kategoria, 180  
kodowanie, 179  
pomiar, 182  
powtórzenia, 180  
sprzeczne, 180  
pytanie, 35, 77, 91, 164  
co, 42, 58  
dlaczego, 42, 58, 63, 135  
gdzie, 42, 58  
jak, 42, 63  
jednokrotnego wyboru, 100  
kiedy, 42, 58  
kto, 58  
lista, 39  
płytkie, 36, 37, 38  
struktura, 38  
temat, 39  
tendencyjne, 36, 37  
ukierunkowane na  
klientów, 37  
produkt, 37  
wprowadzenie, 39  
wybór, 81  
zero-jedynkowe, *Patrz:* pytanie płytkie  
zorientowane na proces, 42

## R

reguła selekcji, 24, 26  
rejestr zmian, 199  
rekrutacja, 97, 109, 110  
metoda, 104  
outsourcing, 107  
przez klienta, 107  
przez podwykonawcę, 107  
przez telefon, 105  
publiczna, 104  
standaryzowanie, 104  
w sieci, 106  
w terenie, 105  
wewnętrzna, 104  
respondent, *Patrz:* uczestnik  
Richardson Kevin, 80  
rozstęp, 48

## S

scenariusz wywiadu, 90, 121, 147  
sesja  
badawcza, 43  
czas trwania, 121  
dokumentacja, 87, 91, 94, 119  
dokumenty prawne, 91, 94, 95, 111  
honorarium, 95, 120  
kontrola techniczna, 84  
kwestionariusz selekcyjny, *Patrz:*  
kwestionariusz selekcyjny  
miejsce, 126  
notatki, 116, 120, 129, 167, 168  
poziom trudności, 121  
próba, 118, 119  
przygotowania, 83, 84, 85, 86, 87, 116, 119,  
123, 126, 128, 130  
pytania przygotowujące, 129  
rozgrzewka, 128, 130  
scenariusz, *Patrz:* scenariusz wywiadu  
skrypt, 91  
w podróży, 86  
zasoby, 85  
zdalna, 87, 122, 127, 166  
debriefingowa, *Patrz:* debriefing  
siatka świadomości kompetencji, 205, 206  
skala  
istotności, 198  
Severity Ratings for Usability Problems, 198  
skrót filmowy, 170, 171, 192  
słowo kluczowe, 51  
słuchanie aktywne, 136, 149, 157  
sortowanie kart, 55, 56, 57, 70, 79, 80  
Soucy Kyle, 155  
statystyka stron internetowych, *Patrz:* strona  
internetowa statystyki  
Strawbridge Ron, 89  
strona internetowa  
przepływ użytkowników, 50  
statystyki, 50, 55  
SurveyMonkey, 51  
Survs, 51  
SWOT, 185  
system zarządzania  
relacjami z klientami, *Patrz:* CRM  
treścią, *Patrz:* CMS  
sytuacja, 42

## Ś

śledzenie wzroku, 54, 56, 57, 199  
ślepotą barw, 28  
średnia, 48

## T

taksonomia, 32, 51  
przeгляд, 56, 70  
test  
A/B, 50, 55, 56, 71  
drzewa, 52, 56, 79  
przechwytyjący, 56  
testowanie, 49  
produktu, 68, 118, 121  
moderowane, 56, 68, 70  
niemoderowane, 56, 68, 70  
Tobii, 54  
tor pływacki, 197  
Toyota, 23  
Trello, 168  
trójkąt projektu, 79

## U

Uber, 64  
uczestnik, 116  
identyfikacja, 97  
kwota, *Patrz:* kwota uczestników  
rekrutacja, *Patrz:* rekrutacja  
umiejętności miękkie, 149, 150  
uprzedzenia nieuświadomione, 37  
user experience, *Patrz:* UX  
User Testing, 68

UX, 21, 80  
specjalista, 31, 32  
użytkownik, 110  
profil, 98, *Patrz też:* persona  
analiza, 99  
priorytet, 99, 100

## W

Wachter-Boettcher Sara, 71  
Wakeman Matthew, 57  
warsztat konwergencyjny, 145  
wartość średnia, 48  
weryfikacja, 49, 68, *Patrz też:* testowanie  
wgląd, 49, 50, 56, 64, 65  
WordStar, 29  
wskaźnik  
efektywności kluczowy, *Patrz:* KPI  
ilościowy, 47  
współczynnik  
konwersji, 47  
odrzuć, 47  
współpracownik, 43  
wyjaśnienie, 42  
wywiad scenariusz, *Patrz:* scenariusz wywiadu  
względny kulturowe, 159

## X

Xerox PARC, 24

## Z

zasada mobile first, 48  
złoty trójkąt, 24



# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄZKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA

 **Helion SA**

## Zadbaj o UX, a Twój projekt zyska to “coś”!

UX to strategia, dzięki której tworzy się udane aplikacje. User experience wymaga umiejętnego powiązania etapu planowania biznesu z fazą projektowania. Aby te procesy przebiegły spójnie, trzeba przeprowadzić szereg badań, co wymaga określonego zestawu narzędzi. Poza zagadnieniami technicznymi przydaje się wiedza z zakresu psychologii i socjologii. Dzięki tej niezwykle praktycznej książce przekonasz się, że wprowadzenie strategii UX nie musi być skomplikowane.

Przewodnik podzielono na cztery części: wprowadzenie do tematyki badań UX, planowanie i przygotowania, facylitacja badań oraz prowadzenie analiz i raportowanie. Bardzo szczegółowo opisano, w jaki sposób należy wykonywać badania, wskazano również, czego robić nie wolno. Krótkie ćwiczenia, które znalazły się w każdym rozdziale, z pewnością pomogą w utrwaleniu zdobytej wiedzy.

W tej książce znajdziesz:

- wprowadzenie do tematyki UX i przegląd zadań przygotowawczych
- zasady koordynacji sesji badawczej i doboru potrzebnych technik
- techniki improwizacyjne podczas prowadzenia badań
- metody współpracy z uczestnikami badań
- analizę zebranego materiału badawczego i wnioski z badań

**Brad Nunnally** – często wypowiada się o metodach badawczych i technikach projektowania. Prowadzi badania, modeluje, projektuje i testuje aplikacje. Współpracuje z klientami z takich branż jak finanse, medycyna, farmacja i usługi publiczne. Mieszka w St. Louis w stanie Missouri.

**David Farkas** – współpracował z firmami różnej wielkości. Zajmował się tworzeniem procesów projektowych od podstaw i rozwijał istniejące. Tworzył między innymi systemy usług finansowych i sklepy internetowe. Mieszka w Filadelfii w stanie Pensylwania.

	<p>Sprawdź nasze szkolenia!</p>	<p>KOD KORZYŚCI Sięgnij po więcej! ▶</p> 
 <b>helion.pl</b>	 <p>AKADEMIA IT &amp; BUSINESS</p> <p>WWW.SZKOLENIA.HELION.PL</p>	<p>ISBN 978-83-283-4069-5</p>  <p>9 788328 340695</p>
 <p><b>HELION SA</b> ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel.: 32 230 98 63 helion@helion.pl</p>		<p>INFORMATYKA W NAJLEPSZYM WYDANIU <span style="float: right;">Cena: 39,90 zł</span></p>