

Najważniejsze jest pierwsze wrażenie!

Sprawdzone wzorce projektowe

Projektowanie interfejsów



HELION

O'REILLY®

Jenifer Tidwell

Tytuł oryginału: Designing Interfaces

Tłumaczenie: Maksymilian Gutowski

ISBN: 978-83-246-3741-6

© 2012 Helion S.A

Authorized Polish translation of the English edition of Designing Interfaces, 2nd Edition 9781449379704 © 2011 Jennifer Tidwell

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
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

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

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

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

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

Spis treści

Wprowadzenie do drugiego wydania	9
Wprowadzenie	13
1. Co robi użytkownik	23
Środek do celu	24
Podstawy badań użytkowników	26
Motywacja użytkowników do nauki	28
Wzorce	30
Bezpieczna Eksploracja	31
Pragnienie Natychmiastowej Satysfakcji	32
Satisficing	32
Zmiany Na Bieżąco	33
Odwlekanie Decyzji	34
Stopniowa Konstrukcja	35
Przyzwyczajanie	36
Mikroprzerwy	37
Pamięć Przestrzenna	38
Pamięć Prospektywna	39
Wspomagane Powtarzanie	40
Miłość Do Klawiatury	41
Porady Innych	42
Osobiste Rekomendacje	43

2. Organizacja treści: architektura informacji i struktura aplikacji	45
Ogólny zarys	46
Wzorce	49
Ekspozycja, Wyszukiwanie I Przeglądanie	50
Aktualności	54
Menedżer Obrazów	59
Pulpit	64
Płótno I Paleta	69
Kreator	73
Edytor Ustawień	77
Różne Widoki	81
Wiele Obszarów Roboczych	85
Wielopoziomowy System Pomocy	88
3. Tam i z powrotem: nawigacja, drogowskazy i poruszanie się	95
Jak się odnaleźć	95
Koszt nawigacji	96
Modele nawigacji	98
Konwencje projektowania stron	103
Wzorce	104
Wskazane Punkty Startowe	104
Spis Treści	107
Piramida	110
Panel Modalny	114
Głębokie Linkowanie	117
Wyjście Ewakuacyjne	121
Grube Menu	123
Mapka Strony W Stopce	127
Narzędzia Logowania	131
Mapa Sekwencji	134
Okruszki	136
Pasek Przewijania Z Adnotacją	139
Animowane Przejsście	142
4. Organizacja strony: układ elementów	145
Podstawy tworzenia layoutu strony	145
Hierarchia wizualna: ważność i relacje	145
Przepływ wzroku: na co teraz spojrzeć	151
Wykorzystanie dynamicznych elementów	153
Wzorce	155
Ramy Graficzne	156
Obszar Centralny	159

Siatka Równoprawnych Elementów	163
Zatytułowane Sekcje	166
Zakładki	169
Akordeon	173
Zwijane Panele	177
Ruchome Panele	180
Wyrównanie Do Lewej I Prawej	186
Wyważenie Po Przekątnej	188
Ujawnianie Reakcyjne	191
Odblokowywanie Reakcyjne	194
Płynny Layout	198
5. Listy	203
Scenariusze korzystania z list	203
Architektura informacji	204
Możliwe rozwiązania	205
Wzorce	208
Wybór Dwupanelowy	209
Uszczegółowienie W Jednym Oknie	212
Wkładki	216
Siatka Miniaturek	220
Karuzela	224
Przemienne Tło	229
Paginacja	232
Bezpośrednie Przejście Do Elementu	235
Przewijanie Alfabetyczne	237
Kaskadujące Listy	239
Tabela Drzewiasta	241
Pole Nowego Elementu	243
6. Jak to się robi: czynności i polecenia	245
Poszerzanie horyzontów	248
Wzorce	250
Grupy Przycisków	251
Ukryte Narzędzia	254
Panel Poleceń	257
Wyszczególniony Przycisk „Zakończ”	261
Inteligentne Elementy Menu	264
Podgląd	266
Wskaźnik Postępu	269
Odwoływalność	271

Wielopoziomowe Cofanie Czynności	273
Historia Poleceń	277
Makra	279
7. Prezentowanie danych: dendrogramy, wykresy i inne infografiki	283
Podstawy infografik	283
Wzorce	296
Ogląd Ze Szczegółami	297
Chmurki Informacyjne	300
Podświetlanie Danych	303
Dynamiczne Kwerendy	308
Rozrysowywanie Danych	312
Lokalne Przybliżanie	316
Sortowalna Tabela	321
Wykres Promienisty	323
Równoległe Wykresy	328
Wykres Panelowy	332
Treemap	336
8. Dane wejściowe: formularze i kontrolki	343
Podstawy projektowania formularzy	343
Wybór kontrolek	346
Wzorce	361
Format Pobłażliwy	362
Format Strukturalny	364
Uzupełnianie	366
Wskazówki	369
Zapytanie	372
Miernik Bezpieczeństwa Hasła	374
Automatyczne Uzupełnianie	377
Rozwijany Selektor	381
Kreator Listy	385
Poprawne Wartości Domyślne	387
Zlokalizowane Komunikaty O Błędach	389
9. Media społecznościowe	395
Czego nie znajdziesz w tym rozdziale	396
Media społecznościowe od podstaw	396
Wzorce	399
Przegląd Tematyczny	400
Osobiste Wypowiedzi	404
Współdzielenie I Komentowanie	406

Zagajenia	410
Odwrócona Mikropiramida	413
Harmonogram	416
Kanały Tematyczne	418
Linki Społecznościowe	422
Widget Współdzielenia	425
Newsbox	427
Ranking Treści	432
Najnowsza Aktywność	435
10. Urządzenia przenośne	439
Wyzwania towarzyszące projektowaniu na urządzenia mobilne	440
Wzorce	446
Pionowy Stos	447
Klisza	448
Narzędzia Dotykowe	451
Dolny Pasek Nawigacyjny	453
Miniaturki Z Tekstem	455
Nieskończona Lista	458
Duże Marginesy	460
Przycisk Kasowania Tekstu	462
Wskaźniki Wczytywania	464
Połączone Aplikacje	465
Ujednolicony Branding	467
11. Estetyka	473
Różne style, ta sama treść	475
Podstawy projektowania graficznego	483
Co to oznacza dla aplikacji komputerowych	492
Wzorce	493
Odległe Tło	494
Kilka Barw, Wiele Wartości	498
Stylizowane Rogi	501
Obwódki Zgodne Z Tekstem	504
Żdziebelka	507
Kontrastująca Grubość Tekstu	509
Skórki I Motywy	512
Bibliografia	515
Strony internetowe	515
Książki	516
Skorowidz	519

Tam i z powrotem: nawigacja, drogowskazy i poruszanie się

Przedstawione w tym rozdziale wzorce odnoszą się do problemu nawigacji — skąd użytkownik wie, gdzie się znajduje, dokąd ma się udać i w jaki sposób to zrobić.

Nawigację określiłam mianem „problemu”, ponieważ poruszanie się po witrynie lub aplikacji przypomina dojeżdżanie do pracy. Dojazdy są konieczne, żeby znaleźć się tam, gdzie trzeba, ale jednocześnie nudne, niekiedy wręcz irytujące, a czas i energia, które na nie poświęcamy, wydają się zmarnowane. Czy tego czasu nie można by wykorzystać lepiej, choćby grając w grę lub rzeczywiście pracując?

Najlepszy dojazd do pracy to brak dojazdu. Wygodnie mieć pod ręką wszystkie narzędzia pracy i nigdzie nie jeździć. Na tej samej zasadzie trzymanie elementów interfejsu „w zasięgu ręki” też jest wygodne, zwłaszcza dla średnio zaawansowanych użytkowników, czyli takich, którzy już wiedzą, gdzie wszystko się znajduje. Rzadziej używane narzędzia warto czasami umieścić na osobnym ekranie, żeby nie zawadzały. Opłaca się też rozmieścić grupy elementów na osobnych stronach zwłaszcza wtedy, kiedy spowoduje to, że rozkład interfejsu będzie bardziej sensowny. Są to zupełnie poprawne rozwiązania, o ile tylko „odległości”, które użytkownik musi przebyć, pozostają niewielkie.

Zatem im mniej, tym lepiej. Zanim omówię to zagadnienie szerzej, poruszę kwestię terminologii.

Jak się odnaleźć

Załóżmy, że utworzyłeś rozległą witrynę lub aplikację, którą musiałeś podzielić na sekcje, podsekcje, wyspecjalizowane narzędzia, strony, okna, kreatory i podobne fragmenty. Jak pomóc użytkownikowi w poruszaniu się po niej?

Drogowskazy są elementami, które pozwalają użytkownikowi na zorientowanie się w swoim bezpośrednim otoczeniu. Do powszechnie spotykanych znaków drogowych należą paski tytułowe okien, logo stron internetowych i inne znaki promocyjne, zakładki oraz wskaźniki zaznaczenia. Wzorce i techniki w rodzaju dobrze sformatowanych zarówno globalnych, jak i lokalnych linków nawigacyjnych, Map Sekwencji, Okruszków czy Pasków Przewijania Z Adnotacją (które w tym rozdziale omówię) wskazują użytkownikowi, gdzie się znajduje i dokąd może się udać za pomocą jednego kliknięcia. Pomagają mu zatem orientować się w otoczeniu i planować swoje kolejne kroki.

Orientacja jest tym, co ludzie robią, aby dotrzeć do celu. Terminu raczej nie ma sensu objaśniać, ale to, co ludzie robią, jest samo w sobie bardzo wdzięcznym tematem badań. Zagadnienie to zostało zgłębione przez specjalistów z dziedziny kognitywistyki, projektowania środowiska i webdesignu. Poniższe elementy — patrząc zdroworozsądkowo — pomagają użytkownikom w docieraniu do celu.

Dobre oznaczenia

Oznaczenia o jasnym sensie wychodzą użytkownikowi naprzeciw i wskazują, któredy się udać. Znajdują się tam, gdzie można by ich oczekiwać, dzięki czemu użytkownik, kiedy musi podjąć jakąś decyzję, zawsze ma pod ręką wskazówki. Możesz skontrolować swój interfejs pod tym kątem, wykonując najważniejsze czynności, których usprawnienie jest celem Twojego projektu. Dopilnuj, by w każdym punkcie, w którym użytkownik ma podjąć jakąś decyzję, dalsza droga była odpowiednio oznaczona. Umieść mocne „wezwania do działania” na pierwszych stronach, które użytkownik zobaczy.

Wskazówki przestrzenne

Toalety szuka się zwykle na tyłach lokali gastronomicznych, a bramy tam, gdzie ścieżka krzyżuje się z płotem. W podobny sposób przycisku „X” do zamknięcia okna można się spodziewać w prawym górnym rogu, a logo strony w lewym górnym rogu. Weź pod uwagę, że znajomość takich wskazówek często jest uwarunkowana kulturowo, więc ktoś zupełnie niewtajemniczony (np. użytkownik, który nigdy nie miał styczności z systemem operacyjnym) może ich nie zauważyć.

Mapy

Ludzie niekiedy chodzą od oznaczenia do oznaczenia lub od linku do linku, nie analizując swoich ruchów po interfejsie w odniesieniu do ogólnego porządku rzeczy. (Na tym zwykle polega odnajdowanie właściwej drogi na obcym lotnisku). Niektórzy, zwłaszcza kiedy często przebywają w takiej przestrzeni, wolą jednak wyobrazić ją sobie w całości. Ponadto mapa bywa niekiedy jedyną pomocą nawigacyjną w źle oznaczonych lub gęsto zabudowanych przestrzeniach, np. blokowiskach.

Omówiony w tym rozdziale wzorzec Wskazane Punkty Startowe jest przykładem starannie przygotowanego oznaczania skrzyżowanego ze wskazówką środowiskową, co polega na tym, że linki jako takie wyróżniają się na stronie. Mapa Sekwencji, jak sama nazwa wskazuje, jest mapą. Z użyciem wzorca Ogląd Ze Szczegółami (rozdział 7.) prezentować można również mapy przestrzeni wirtualnych. Panel Modalny można poniekąd uznać za wskazówkę środowiskową, ponieważ użytkownik wyłączający taki panel wie, że wróci tam, gdzie był wcześniej.

Porównuję tutaj przestrzeń wirtualną z fizyczną, lecz wirtualna przestrzeń może zaoferować coś, czego fizyczna przestrzeń (na razie) nie może zapewnić — jest to Wyjście Ewakuacyjne. Gdziekolwiek jesteś, możesz kliknąć link Wyjścia Ewakuacyjnego, aby powrócić na znajomą stronę. To tak, jakbyś mógł w każdej chwili przejść przez magiczny portal prowadzący do domu.

Koszt nawigacji

Kiedy wchodzisz do nieznanego pokoju, rozglądasz się dookoła. W ułamku sekundy przyswajasz sobie kształt pokoju, jego umeblowanie, oświetlenie, wyjścia oraz inne wskazówki. Momentalnie oceniasz, co to za pokój i jaki to ma związek z powodem, dla którego do niego wszedłeś. W następnej kolejności wykonujesz zamierzoną czynność. Gdzie? Jak? Na te pytania możesz znaleźć odpowiedź od razu, choć nie zawsze, bo czasami w takim pokoju przyciągają Twoją uwagę inne, ciekawe rzeczy.

Podobnie wejście na stronę internetową lub otworzenie okna niesie z sobą koszt poznawczy. Musisz rozpracować nową przestrzeń: przyswoić sobie jej kształt, układ, treść, wyjścia oraz to, w jaki sposób wykonać czynność, którą zamierzałeś na tej stronie lub w tymże oknie wykonać. Wymaga to wydatku czasu i energii. „Zmiana kontekstu” zmusza do zwrócenia uwagi na otoczenie i dopasowanie się do niego.

Jeżeli nawet okno (lub pomieszczenie) jest już znane, styczność z nim i tak kosztuje. Nie jest to wprawdzie duży koszt, ale trzeba go uwzględnić — weź pod uwagę, ile trzeba czekać na wczytanie strony lub otworzenie okna.

Jest to prawda w przypadku stron internetowych, okien aplikacji, okien dialogowych i ekranów urządzeń przenośnych. Rodzaje decyzji, które użytkownicy podejmują w sprawie tego, dokąd się udać, też są takie same. Oznaczenia zawsze trzeba czytać, a ikony rozszyfrowywać. Kliknięcie linku lub przycisku, którego znaczenie nie jest jasne, zawsze jest dla użytkownika pewnym ryzykiem.

Ponadto czas wczytywania treści wpływa na decyzje użytkowników. Kiedy strona wczytuje się zbyt długo lub w ogóle nie wczytuje się, użytkownik może się zniechęcić i wyjść ze strony, nim znajdzie to, co go interesuje. (Ilu użytkowników tracisz przez ten odtwarzacz wideo na pasku bocznym?). Co więcej, jeśli strony witryny niezmiennie wczytują się zbyt wolno, użytkownicy tracą chęć do jej przeglądania.

Firmy typu Google dokładają wszelkich starań, by strony wczytywały się tak szybko, jak to możliwe, właśnie ze względu na to, że kosztem opóźnień jest utrata odbiorców.

Niewielkie odległości

Wiedząc, że przechodzenie ze strony na stronę wiąże się z kosztem, rozumiesz już, dlaczego ograniczanie liczebności takich przejść jest nieodzowne. Kiedy wykonanie prostego zadania wymaga wielu takich przejść, postaraj się ograniczyć je do jednego lub dwóch.

Rzeczywisty wzrost wydajności zależy jednak od samej struktury aplikacji. Jedną z najgorszych rzeczy, jaką projektant może zrobić, jest zmuszenie użytkownika do wchodzenia na wiele podstron czy otwierania wielu okien za każdym razem, kiedy musi wykonać jakąś prostą, codzienną czynność. (Jeszcze gorzej jest, gdy doprowadzisz użytkownika do takiego miejsca, po czym stwierdzisz, że nie spełnił stosownego warunku, żeby wykonać zadanie, i każesz mu wrócić do punktu wyjścia).

Czy możesz zaprojektować swoją aplikację tak, by najczęstsze czynności (czyli około 80% ogółu czynności) można było wykonać na jednej stronie, bez jakichkolwiek zmian kontekstu lub najwyżej z jedną?

Jest to trudne przy niektórych aplikacjach. Czy jakieś narzędzie jest zbyt rozbudowane, żeby je umieścić na stronie głównej? Spróbuj je ograniczyć: usunąć kontrolki, skrócić oznaczenia, zamień słowa w obrazy albo wprowadzić wyspecjalizowane kontrolki, które pozwolą zaoszczędzić miejsce. Czy narzędzie nie pasuje do reszty strony głównej? Spróbuj zatem je zmniejszyć, oddzielić pustą przestrzenią lub umieścić gdzieś, gdzie nie będzie zawadzać. Czy możesz zrobić tak, by treść strony była sukcesywnie ujawniana? Czy możesz domyślnie ukryć część treści z pomocą Zatyłowanych Sekcji lub Akordeonu?

Czasami odpowiednim rozwiązaniem jest obsługiwanie pewnych funkcji ze stron, do których trzeba przejść kilkoma kliknięciami — chodzi tu o te pozostałe 20% funkcji, które nie muszą być pod ręką. Może też się tak zdarzyć, że zachowanie wizualnej prostoty aplikacji jest ważniejsze

od zaoszczędzenia użytkownikowi jednego czy dwóch przejść. Rzadko używane funkcje możesz umieścić za dodatkowymi „drzwiami” (zgodnie z zasadą 80/20). Jak zawsze, jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości, poeksperymentuj z różnymi projektami i przetestuj ich używalność.

Modele nawigacji

Jak wygląda **model nawigacji** Twojej strony lub aplikacji? Innymi słowy: jak ekrany, strony oraz przestrzenie są połączone i w jaki sposób użytkownicy poruszają się między nimi?

Wróćmy jednak do terminologii.

System **nawigacji globalnej** jest tym, co znajdziemy na każdej stronie głównej. Zwykle przyjmuje postać menu, zakładek i pasków bocznych, z których pomocą użytkownik porusza się po strukturze nawigacyjnej witryny. (W poprzedniej edycji tej książki nawigację globalną uznałam za wzorzec. Dziś jest to jednak na tyle powszechna i dobrze zrozumiana koncepcja, że nie ma już sensu nadawać jej takiej rangi).

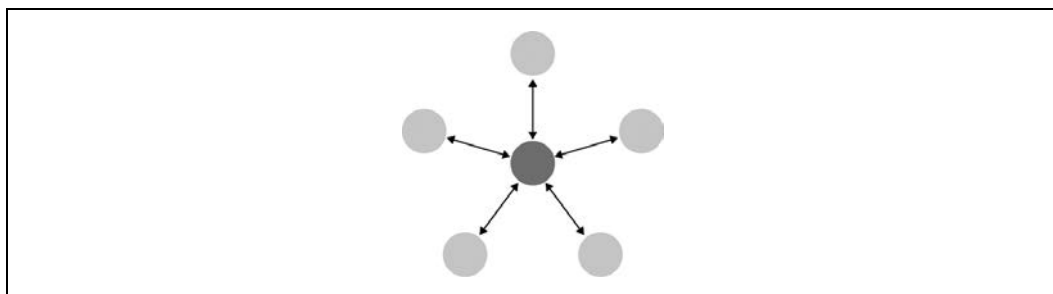
System **nawigacji funkcyjnej**, który również można znaleźć na każdej stronie głównej, składa się z linków i narzędzi odnoszących się do tych elementów strony lub aplikacji, które nie są właściwą treścią, czyli do rejestracji, pomocy, drukowania, Edytorów Ustawień (rozdział 2.), ustawień językowych itp.

Nawigacje asocjacyjna i wierszowa opierają się na umieszczaniu linków w pobliżu lub w obrębie samej treści strony lub aplikacji. Kiedy użytkownik czyta stronę lub posługuje się nią, takie odnośniki oferują mu możliwości, które w danej sytuacji mogą być przydatne. Wiąza w ten sposób treść pod względem tematycznym.

Przyjrzyjmy się teraz kilku modelom, na których opierają się witryny i aplikacje.

Oś i szprychy

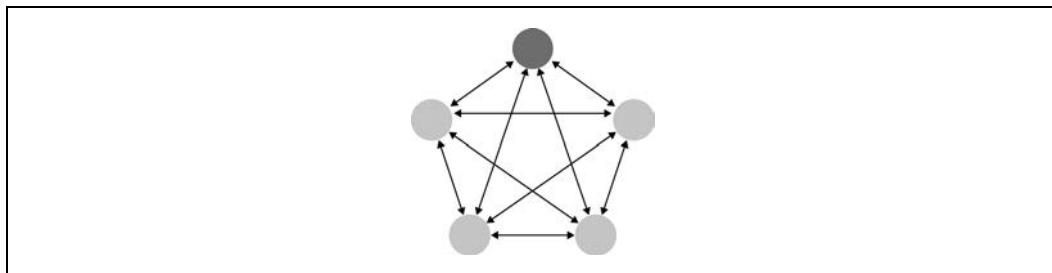
Architektura ta (rysunek 3.1), znajdowana najczęściej na urządzeniach mobilnych, polega na wylistowaniu wszystkich najważniejszych obszarów strony lub aplikacji na stronie głównej, czyli „osi”. Użytkownik przechodzi do tych obszarów kliknięciem lub naciśnięciem stosownego elementu, wykonuje odpowiednie zadanie, po czym wraca na ekran główny, by udać się do innego obszaru. Ekrany „szprychy” są skonstruowane tak, by ściśle odnosiły się do swoich funkcji; ich przestrzeń jest starannie rozplanowana i może w niej nie być miejsca na listę innych najważniejszych ekranów. Dobrym przykładem tego modelu jest ekran główny iPhona oraz Spis Treści, który pojawia się na stronach internetowych.



Rysunek 3.1. Oś i szprychy

Pełne połączenie

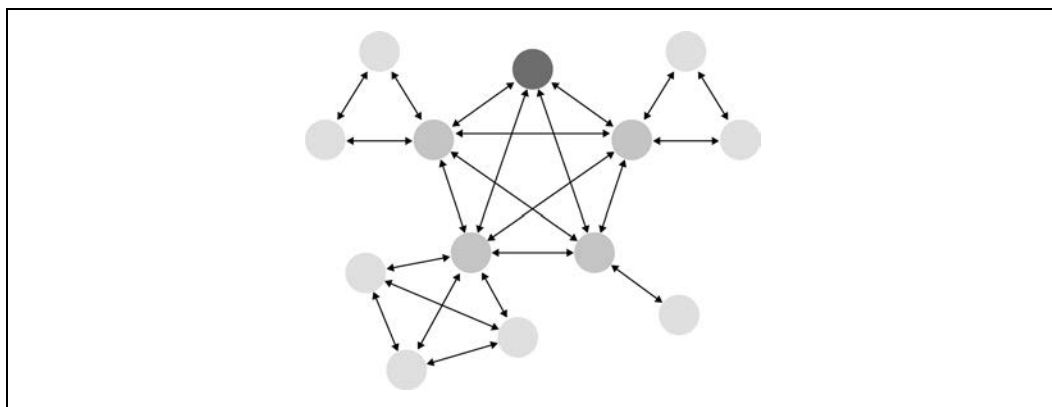
Na tym modelu opiera się wiele stron internetowych. Tu też mamy do czynienia z ekranem głównym lub stroną główną, lecz zarówno na niej, jak i na wszystkich innych stronach znajdują się linki do pozostałych stron — na każdej znajduje się system nawigacji globalnej w rodzaju paska górnego menu. Globalna nawigacja może być ograniczona do jednego poziomu (co widać na przykładzie na rysunku 3.2, gdzie widnieje tylko pięć stron) albo głęboka i rozbudowana, składająca się z wielu poziomów i „zagrzebanych” głęboko elementów. Jeśli użytkownik może z każdej strony za pomocą jednego kliknięcia dotrzeć do dowolnej strony całej witryny, mamy właśnie model pełnego połączenia.



Rysunek 3.2. Pełne połączenie

Wiele poziomów

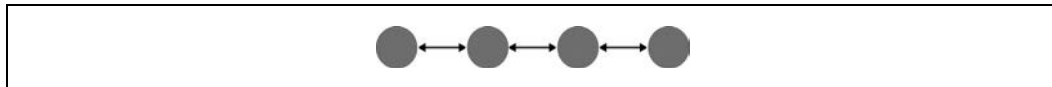
Ten model również powszechnie występuje na stronach internetowych (rysunek 3.3). Najważniejsze strony są ze sobą w pełni połączone, ale podstrony łączą się jedynie między sobą, choć zazwyczaj mają również odnośniki do stron pierwszopoziomowych w ramach systemu globalnej nawigacji. Spotkałeś się z tym na witrynach, których podstrony były wylistowane jedynie w paskach bocznych bądź drugopoziomowych zakładkach — użytkownik widzi te elementy jedynie w tych menu, które pojawiają się dopiero po kliknięciu linku pierwszopoziomowej strony lub kategorii. Aby z dowolnej podstrony dotrzeć na inną, trzeba kliknąć dwa razy lub więcej. Wielopoziomową witrynę można przekształcić w całkowicie połączoną przy użyciu rozwijanych menu lub wzorców Grube Menu i Mapa Strony W Stopce. Takie rozwiązanie jest zdecydowanie lepsze.



Rysunek 3.3. Wiele poziomów

Krok po kroku

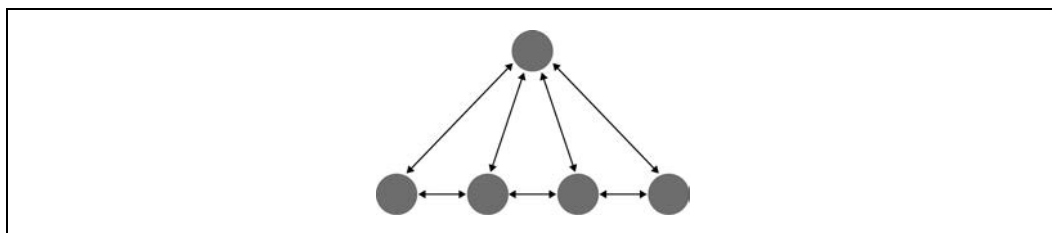
Pokazy slajdów, wykresy procesów i Kreatory (rozdział 2.) prowadzą użytkownika krok po kroku przez kolejne ekrany w określonej kolejności (rysunek 3.4). Odnośniki *Wstecz* i *Dalej* są na stronie wyekspozowane.



Rysunek 3.4. Krok po kroku

Piramida

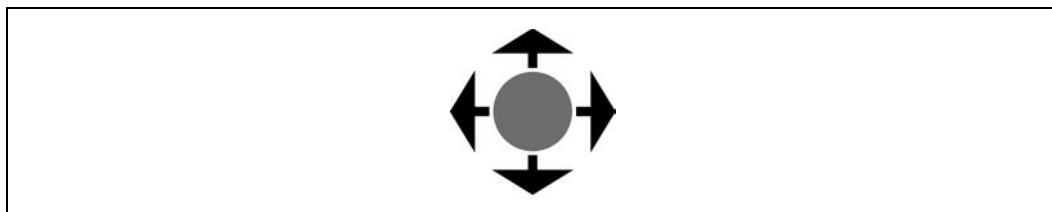
Piramida jest wariantem modelu „krok po kroku”, w jakim dodatkowo istnieje strona centralna bądź menu, gdzie zawarta jest cała sekwencja elementów lub podstron (rysunek 3.5). Użytkownik może wybrać dowolny element, przejść do niego, a następnie, korzystając z odnośników *Wstecz* i *Dalej*, poruszać się po elementach we właściwej kolejności. W każdej chwili może też wrócić do strony centralnej. Więcej na ten temat przeczytasz w tym rozdziale, w opisie wzorca Piramida.



Rysunek 3.5. Piramida

Przeciąganie i przybliżanie

Są rzeczy, które najlepiej prezentują się jako duże, pojedyncze obszary, a nie wiele małych. Do tej kategorii należą mapy, duże obrazy, duże dokumenty tekstowe, infografiki i media uwzględniające upływ czasu (czyli dźwięk i film). W rozdziale 7. omówię je bardziej szczegółowo. Przeciąganie i przybliżanie to też sposób nawigacji, więc przy takim modelu należy udostępnić użytkownikowi kontrolki służące do „przeciągania” treści (poziomo lub pionowo), przybliżania i oddalania oraz przywracania określonego stanu. Na rysunku 3.6 prezentuję przykład tego modelu.



Rysunek 3.6. Przeciąganie i przybliżanie

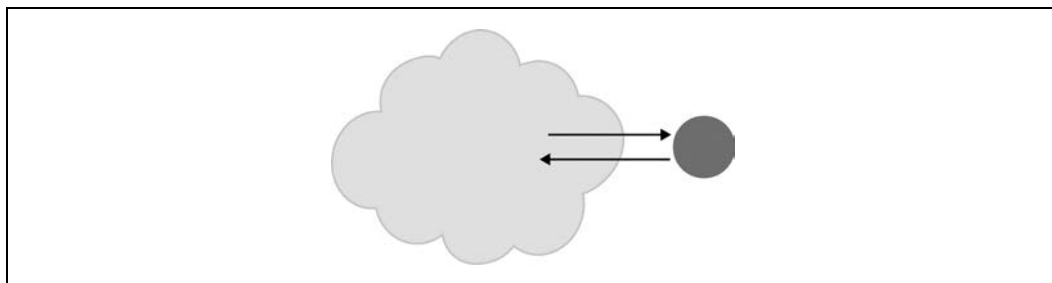
Płaska nawigacja

W niektórych rodzajach aplikacji potrzebne są dość minimalistyczne systemy nawigacji, a czasami nawet nie są w ogóle potrzebne. Zastanów się nad aplikacjami opartymi na wzorcu Płótno I Paleta, w rodzaju Photoshopa, albo nad innymi, rozbudowanymi aplikacjami, takimi jak Excel. Znajduje się w nich wiele narzędzi i funkcji, do których można z łatwością

dotrzeć za pośrednictwem menu, pasków narzędzi i paneli. Z narzędzi, które nie oddziałują na pracę w programie natychmiastowo, można skorzystać za pośrednictwem Paneli Modalnych lub wieloetapowych sekwencji. Style nawigacyjne tych rodzajów aplikacji wydają się charakteryzować inną jakością niż pozostałe, które tu opisuję — użytkownik zawsze wie, gdzie się znajduje, ale może mieć problemy ze znalezieniem właściwego narzędzia, ze względu na dużą ilość funkcji dostępnych w każdym momencie.

Panel modalny

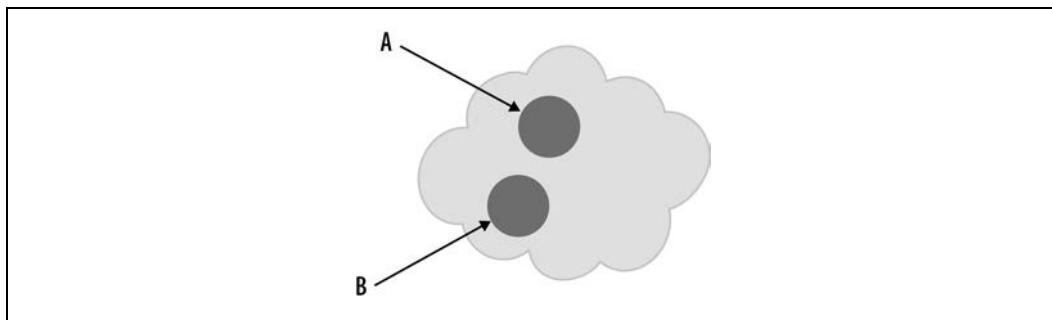
Technika ta polega na wprowadzeniu użytkownika na ekran, którego jedyna opcja nawigacji polega na potwierdzeniu zapoznania się z jego treścią, wypełnieniu formularza lub wyłączeniu okna (rysunek 3.7). Panele modalne często pojawiają się na wierzchu elementów na ekranie lub stronie i służą do wykonywania drobnych konkretnych czynności, wymagających od użytkownika poświęcenia im całej swojej uwagi. Więcej na ten temat przeczytasz w opisie wzorca Panel Modalny.



Rysunek 3.7. Panel modalny

Wyraźne punkty wejścia

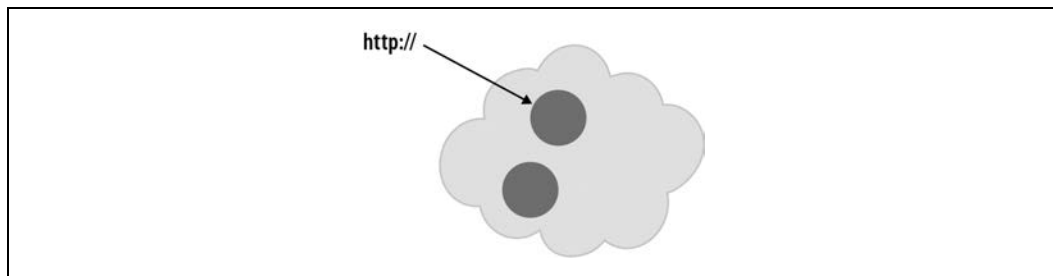
Skąd użytkownik wie, jak zacząć korzystać ze skomplikowanej strony lub aplikacji? Można mu wskazać odpowiednie czynności z pomocą wzorca Wskazane Punkty Startowe (rysunek 3.8). Nowi użytkownicy oraz tacy, którzy rzadko ze strony lub aplikacji korzystają, nie muszą dzięki temu tak bardzo wysilać się przy nauce obsługi.



Rysunek 3.8. Wyraźne punkty wejścia

Zakładki

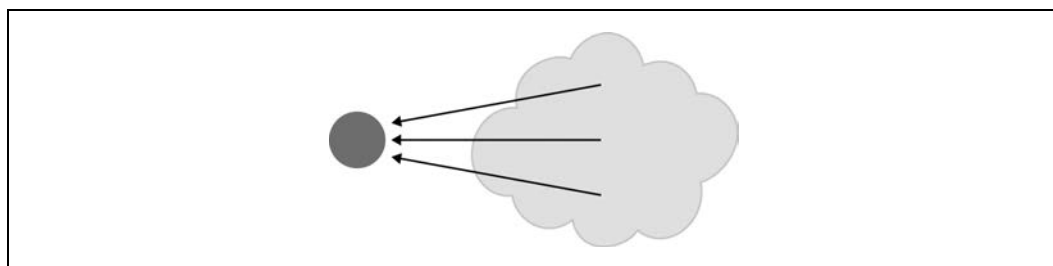
Zakładki (rysunek 3.9), permalinki, głębokie linki i wzorec Głębokie Linkowanie pozwalają użytkownikowi na wygodne dotarcie do wybranego przez siebie miejsca w dowolnej chwili, jeśli nawet miejsce to jest zagrzebane głęboko w strukturze nawigacyjnej. Daj mu sposób na uniknięcie konieczności przedzierania się przez niezliczone odnośniki, by dotrzeć do upragnionej strony lub stanu.



Rysunek 3.9. Zakładki

Wyjście ewakuacyjne

Kiedy użytkownik beznadziejnie zaplątuje się w aplikacji, staje przed błędem programu lub strony albo trafia za głębokim linkiem do strony, której treść jest niezrozumiała ze względu na brak kontekstu, potrzebne jest mu wyjście ewakuacyjne (rysunek 3.10), czyli dobrze oznaczony link, który pozwala wrócić do znajomego punktu. Więcej na ten temat przeczytasz w opisie wzorca Wyjście Ewakuacyjne.



Rysunek 3.10. Wyjście ewakuacyjne

Należy zwrócić uwagę na trzy rzeczy, które cechują te modele. Po pierwsze, można je łączyć. W jednej aplikacji lub na jednej witrynie można wykorzystać kilka z nich, zwłaszcza Panel Modalny, Ważne Punkty Wejścia, Zakładki oraz Wyjście Ewakuacyjne, gdyż są one silnie zlokalizowane i nie wpływają na ogólną strukturę nawigacyjną.

Po drugie, niektóre z tych mechanizmów w istocie ograniczają możliwości nawigacyjne użytkownika. Otwarty dostęp do elementów i możliwość szybkiego poruszania się między nimi to na ogół dobra rzecz, ale kiedy użytkownik ogląda zajmujący cały ekran pokaz slajdów, na pewno nie chce widzieć skomplikowanego menu nawigacji globalnej! Woli skoncentrować się na samym pokazie slajdów, więc wystarczą mu przyciski *Wstecz* i *Dalej* oraz Wyjście Ewakuacyjne. Obecność pełnego wachlarza opcji nawigacyjnych pociąga za sobą koszt: zajmuje miejsce, zaśmiera ekran, zwiększa obciążenie poznawcze i sugeruje użytkownikowi, że strona, którą przegląda, nie ma większego znaczenia.

Po trzecie, wszystkie te mechanizmy i wzorce można urzeczywistnić na ekranie na różne sposoby. Do przedstawiania systemu globalnej nawigacji na podstronach rozbudowanej witryny lub aplikacji można wykorzystać zakładki, menu albo dendrogramy w pasku bocznym — nie musisz jednak podejmować decyzji w sprawie jego dokładnej postaci, dopóki nie dojdiesz do etapu tworzenia layoutu. Podobnie panel modalny można przedstawić w postaci lightboksów lub okna dialogowego, ale decyzję dotyczącą tego również możesz odwleć do momentu, aż stwierdzisz, co właściwie powinno być modalne, a co nie.

Projektowaniem graficznym można zająć się na dalszym etapie projektowania ogólnego, już po ustaleniu architektury informacji i modeli nawigacyjnych.

Konwencje projektowania stron

Opracowanie modelu nawigacyjnego warto oddzielić od tworzenia projektu graficznego. Dzięki temu staje się łatwiejsze myślenie o projektach samych stron w sposób elastyczny i świadomy. Istnieją jednak pewne konwencje określające przestrzenne rozmieszczenie funkcji nawigacyjnych. Błędem byłoby je zlekceważyć.

System nawigacji globalnej umieszcza się zwykle na samej górze lub po lewej stronie — czasami i tu, i tu. Rzadziej pojawia się on po prawej, gdyż może to powodować problemy z rozmiarem strony i przewijaniem poziomym, jeżeli projektant nie zdecyduje się skorzystać z wzorca Płynny Layout (rozdział 4.).

Dwa stosunkowo nowe podejścia do nawigacji globalnej to wzorce Grube Menu i Mapa Strony W Stopce, które umożliwiają użytkownikowi zobaczenie całej struktury hierarchicznej witryny, co odbywa się kosztem utraty wolnej przestrzeni w nagłówku lub stopce. Jak już wspomniałam, wzorce te pozwalają na przekształcenie wielopoziomowego modelu nawigacyjnego na model w pełni połączony.

Kiedy goście na stronie są przeważnie zarejestrowanymi użytkownikami, można w jej prawym górnym rogu zamieścić zestaw linków funkcyjnych. Zazwyczaj tam użytkownicy szukają narzędzi związanych z ich pobytem na stronie, czyli ustawień konta, profili użytkownika, wylogowywania, pomocy itp. Więcej na ten temat przeczytasz w opisie wzorca Narzędzia Logowania.

Nawigacja asocjacyjna — polegająca na umieszczaniu odnośników we właściwej treści lub w jej pobliżu, w celu tematycznego zgrupowania zasobów — często przyjmuje formę sekcji lub panelu „Podobne artykuły”. Można się z tym często spotkać na serwisach informacyjnych i blogach. Kiedy użytkownik czyta artykuł, w stopce lub na pasku bocznym można znaleźć inne artykuły, dotyczące podobnych tematów lub napisanych przez tego samego autora.

Tagi zarówno zdefiniowane przez użytkowników, jak i odgórnie narzucone wspomagają nawigację asocjacyjną oraz ułatwiają korzystanie ze spisów podobnych artykułów i linków. Chmury tagów ułatwiają znajdowanie tematów na niektórych stronach, zwłaszcza takich, na których znajduje się bardzo dużo artykułów o bardzo szczegółowo określonej tematyce. (Na mniejszych stronach i blogach nie działają one równie dobrze). Częściej spotykana technika nawigacyjna polega na przedstawieniu listy tagów, którymi artykuł został opatrzony, na samym końcu. Każdy tag jest wtedy odnośnikiem prowadzącym do całego zbioru artykułów, które zostały nim oznaczone.

Kiedy strona wykorzystuje media społecznościowe, należy uwzględnić jeszcze więcej opcji nawigacyjnych. Na stronie głównej można umieścić Newsbox, który odeśle użytkownika do ostatnio opublikowanych elementów. W Rankingach Treści pokazuje się najczęściej współdzielone lub komentowane elementy, podczas gdy Najnowsza Aktywność pokazuje użytkownikom bieżące dyskusje. Linki Społecznościowe i Widżety Współdzielenia łączą użytkowników bezpośrednio z serwisami społecznościowymi. O tych wzorcach przeczytasz w rozdziale 9.

Wzorce

W tym rozdziale opowiadam o różnych aspektach nawigacji: o ogólnej strukturze lub modelu, świadomości tego, gdzie się jest, dokąd należy się udać oraz zorientowaniu się, w jaki sposób.

Pierwsza seria wzorców odnosi się do modelu nawigacyjnego i można z nich korzystać niezależnie od ogólnego layoutu całego ekranu. Oto one:

1. Wskazane Punkty Startowe
2. Spis Treści
3. Piramida
4. Panel Modalny
5. Głębokie Linkowanie
6. Wyjście Ewakuacyjne

Łącząc layouty z modelami na konwencjonalnych stronach, uzyskujemy następujące wzorce:

7. Grube Menu
8. Mapka Strony W Stopce
9. Narzędzia Logowania

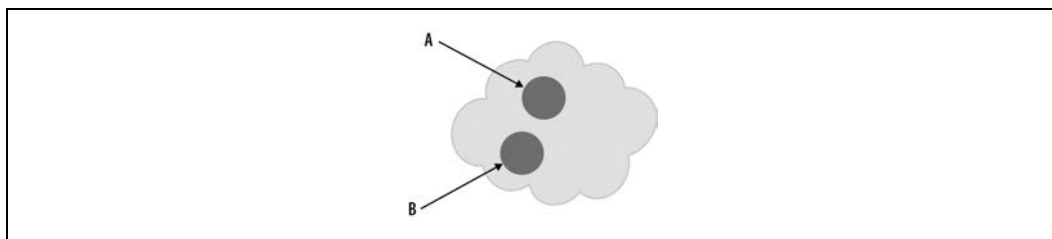
Następne wzorce sprawiają się dobrze jako oznaczenia miejsc, w których użytkownik się znajduje, choć taką rolę może pełnić również dobrze zaprojektowany system nawigacji globalnej. Mapa Sekwencji, Okruszki i Pasek Przewijania Z Adnotacją mogą też służyć jako interaktywne mapy treści. Paski Przewijania Z Adnotacją są przeznaczone raczej dla modeli nawigacyjnych typu „przeciąganie i przybliżanie”, a nie dla wytworów składających się z wielu połączonych między sobą stron.

10. Mapa Sekwencji
11. Okruszki
12. Pasek Przewijania Z Adnotacją

Animowane Przejście pomaga użytkownikowi w zachowaniu orientacji, kiedy porusza się po interfejsie. Jest to jedynie sztuczka, ale niezwykle dobrze przyczynia się do tego, że użytkownik wie, gdzie jest i co się dzieje.

13. Animowane Przejście

Wskazane Punkty Startowe



Rysunek 3.11. Schemat Wskazanych Punktów Startowych

Co zrobić

Przedstaw jedynie kilka głównych punktów rozpoczęcia pracy z interfejsem. Powinny skłaniać do wykonania jakiejś czynności i być zrozumiałe. Używaj wyrazistych wezwań do działania.

Kiedy używać

Projektujesz stronę lub aplikację, z której użytkownicy będą korzystać sporadycznie lub na której będą się zwykle zjawiać nowi użytkownicy. Większość z takich użytkowników najlepiej obsłużyć, dając im do przeczytania tekst wprowadzający, każąc wykonać jakieś zadanie lub dokonać wyboru spośród bardzo małej ilości najpopularniejszych opcji.

Jednak nie musi to być najlepsze rozwiązanie, jeżeli funkcja tej aplikacji lub strony jest w pełni oczywista i wprowadzenie zbędnego etapu nawigacyjnego miałyby zrytmować użytkownika (tak jak w aplikacjach przeznaczonych dla średnio zaawansowanych i ekspertów).

Dlaczego

Niektóre aplikacje i witryny po uruchomieniu lub otwarciu pokazują użytkownikowi istny mętlik: wiele paneli, nieznanymi terminami i wyrażeniami, bezsensowne reklamy i nieaktywne paski narzędzi. Niezdecydowany użytkownik nie ma jasnego wskazania, co powinien zrobić najpierw. „Włączyłem... I co dalej?”.

Dla dobra tych użytkowników podaj na początku kilka możliwości rozpoczęcia pracy z programem. Kiedy te możliwości będą odpowiednio dopasowane do oczekiwań użytkownika, będzie mógł z pełnym przekonaniem wybrać którąś z nich i zabrać się do pracy — to z kolei oddziałuje na pragnienie natychmiastowego zaspokojenia. W innym przypadku użytkownik przynajmniej będzie wiedział, do czego strona lub witryna służą, skoro będzie mógł już od progu zapoznać się z najważniejszymi zadaniami i kategoriami. W ten sposób sprawiasz, że aplikacja staje się zrozumiała sama przez się.

W jaki sposób

Kiedy użytkownik wchodzi na stronę lub uruchamia aplikację, powinien zetknąć się z punktami startowymi jako swego rodzaju „wrotami” do właściwej treści. Od tych punktów poprowadź użytkownika przez aplikację delikatnie, ale stanowczo, aż uda mu się zaznajomić z środowiskiem na tyle dobrze, by mógł już podążyć dalej samodzielnie.

Te punkty startowe powinny odnosić się do większości powodów, dla których użytkownicy korzystają z aplikacji lub strony. Może to być zatem jeden punkt, dwa albo o wiele więcej, w zależności od tego, co pasuje do projektu. Należy je jednak opisać językiem zrozumiałym dla świeżo upieczonych użytkowników — to nie jest miejsce na techniczne określenia, które pojawiają się wyłącznie w Twojej aplikacji.

Pod względem graficznym punkty startowe powinny być wyeksponowane zgodnie z ich względną ważnością.

Na stronach startowych większości witryn zazwyczaj można również znaleźć dodatkowe linki nawigacyjne: system nawigacji globalnej, funkcyjnej i inne. Powinny one być mniejsze i mniej wyeksponowane niż Wskazane Punkty Startowe. Te dodatkowe odnośniki pełnią bardziej wyspecjalizowaną rolę i nie zawsze prowadzą użytkownika do samego serca strony, podobnie jak drzwi do garażu nie prowadzą bezpośrednio do salonu. Wskazane Punkty Startowe powinny pełnić rolę „drzwi frontowych”.

Przykłady

Główna część strony iPada firmy Apple (rysunek 3.12) musi spełnić zaledwie kilka zadań: zwrócić na siebie uwagę, zachęcić do iPada i skierować użytkownika tam, gdzie będzie mógł się dowiedzieć więcej o produkcie albo go zakupić. Nawigacja globalna jest graficznie wytłumiona w porównaniu z mocnymi, wyrazistymi punktami startowymi. Na pozostałym obszarze strony tekst i linki zagęszczają nieco treść, ale jest to właściwie jedyne, co użytkownik widzi nad zdjęciem.



Rysunek 3.12. Strona iPada na serwisie firmy Apple

W Fireworksie i innych aplikacjach tuż po uruchomieniu otwiera się okno startowe (rysunek 3.13), które wskazuje nowemu lub sporadycznemu użytkownikowi możliwe czynności, z których najpopularniejsze to utworzenie czegoś nowego, otworenie istniejącego dokumentu i przeczytanie zasobów systemu pomocy. W tym oknie startowym znajduje się kratka, którą można bardzo wygodnie zdezaktywować wyświetlanie ekranu startowego przy kolejnych uruchomieniach. Okno to może męczyć zaawansowanych użytkowników, ponieważ jest dodatkowym, a zbędnym krokiem na drodze do rozpoczęcia pracy w programie.



Rysunek 3.13. Okno startowe Fireworksa

W innych bibliotekach

<http://quince.infragistics.com/Patterns/Clear%20Entry%20Points.aspx>

Spis Treści

Rysunek 3.14. Craigslist

Co zrobić

Umieść na stronie listę linków do bogatych w treść podstron witryny lub aplikacji. Przedstaw wystarczająco dużo informacji na temat każdego linku, aby użytkownik mógł podjąć właściwą decyzję. Nie zamieszczaj na stronie jakichkolwiek innych istotnych treści.

Kiedy używać

Projektujesz stronę domową, ekran powitalny albo jakikolwiek inny obszar, który ma pełnić rolę „spisu treści” pokazującego, dokąd użytkownik może się dalej udać. Może Ci też brakować miejsca na promowane treści (np. artykuł, film lub reklamę) albo chcesz, żeby użytkownik mógł się skoncentrować na wybraniu odpowiadającego mu odnośnika.

Szczególnie w aplikacjach i stronach na urządzenia mobilne trzeba stosować Spisy Treści, które najefektywniej wykorzystują niewielki obszar ekranu.

Jeżeli musisz zatrzymać użytkowników na witrynie, lepszym rozwiązaniem może być umieszczenie gdzieś na stronie materiałów promocyjnych lub innych interesujących treści. W takim przypadku skorzystanie z wzorca Spis Treści to niekoniecznie najlepsze wyjście. Kiedy należy wyjaśnić użytkownikowi, na czym polega wartość i rola witryny, wykorzystaj dostępną przestrzeń właśnie w tym celu.

Zaprojektowanie Spisu Treści wymaga odwagi, ponieważ musisz mieć pewność, że użytkownicy:

- będą wiedzieli, czego strona lub aplikacja dotyczy,
- będą wiedzieli, czego szukają i jak to znaleźć,
- nie będą zainteresowani wiadomościami, aktualizacjami i promowanymi treściami.

Dlaczego

Użytkownik może bez żadnych zakłóceń skoncentrować się na dostępnych opcjach nawigacyjnych. Cały ekran (albo chociaż większa jego część) służy do organizowania, wyjaśnienia i zilustrowania odnośników, a także kieruje użytkowników do stron, które najbardziej odpowiadają ich potrzebom.

W jaki sposób

Kiedy tworzysz projekt na urządzenia przenośne, Spis Treści jest jednym z najważniejszych narzędzi do projektowania witryn i aplikacji o wielu poziomach funkcjonalności. Lista oznaczeń powinna być krótka, same elementy powinny być na tyle duże, by dało się je z łatwością nacisnąć (na ekranach dotykowych), a hierarchie nie powinny być zbyt rozbudowane.

Poniższe akapity odnoszą się już do pełnorozmiarowych witryn i aplikacji.

Po pierwsze, dobrze oznacz linki i dodaj wystarczająco dużo informacji kontekstowych, aby użytkownik mógł zdecydować, dokąd się udać. To nie musi być łatwe. Odwiedzającym użytkownikom bardzo może się przydać opis lub podgląd każdego linku, jednak takie treści zajmują dużo miejsca na stronie. Podobnie zresztą jest z miniaturkami — może i wyglądają świetnie, ale czy aby na pewno wnoszą coś dobrego do interfejsu?

Przyjrzyj się rysunkom 3.15 i 3.16. Osobom odwiedzającym serwis MIT nazwy linków są już znane, ponieważ to nazwy kierunków i jednostek akademickich. Wobec tego dodatkowe opisy byłyby zbędne. Projektant mógł zatem umieścić więcej linków nad zgięciem. Wskutek tego strona jest pełna treści i użyteczna.

The screenshot shows the MIT website's navigation and content structure. At the top, there are navigation tabs: **about MIT**, **admissions**, **education**, **research**, **community**, **life@MIT**, **initiatives**, and **impact**. A search bar is located on the right with the MIT logo and a search button. The main content area is divided into three columns:

- education**: A paragraph describing MIT's five schools (architecture and planning; engineering; humanities, arts, and social sciences; management; and science) and more than 30 departments and programs. It also mentions that education at MIT covers more than just science and technology. Below this are links for **schools**: School of Architecture and Planning, School of Engineering, School of Humanities, Arts, and Social Sciences, Sloan School of Management, School of Science, and Whitaker College of Health Sciences and Technology.
- departments and programs**: A list of departments and programs with their corresponding numbers: 18 Aeronautics and Astronautics, 21A Anthropology, 4 Architecture, 20 Biological Engineering, 7 Biology, 9 Brain and Cognitive Sciences, 15 Business, 10 Chemical Engineering, 5 Chemistry, 1 Civil and Environmental Engineering, CMS Comparative Media Studies, CSB Computational and Systems Biology, CDO Computation for Design and Optimization, 12 Earth, Atmospheric and Planetary Sciences, 14 Economics, 6 Electrical Engineering and Computer Science, ESD Engineering Systems Division, 21F Foreign Languages and Literatures, 21H Health Sciences and Technology, 24 History, 24 Linguistics and Philosophy, 21L Literature, 15 Management, 3 Materials Science and Engineering, 18 Mathematics, 2 Mechanical Engineering, MAS Media Arts and Sciences (Media Lab), 21M Music and Theater Arts, 22 Nuclear Science and Engineering, 8 Physics, 17 Political Science, STS Science, Technology, and Society, 11 Urban Studies and Planning, and 21W Writing and Humanistic Studies.
- reference/resources**: A list of resources including Academic calendar, Career development, Commencement, Course catalogue, Independent Activities Period (IAP), Libraries, MIT International Science and Technology Initiatives (MISTI), OpenCourseWare (OCW), Resources for first-year students, Registrar's office, Stellar Course Management System, Subject listing and schedule, Student Information System (WebSIS), Undergraduate Research Opportunities (UROF), Undergraduate Practice Opportunities (LPOP), and more information for Prospective students, Current students, Undergraduates, Graduate students, International students, Postdoctoral scholars, Faculty, Parents, Professionals, High school students, and K-12 students and teachers.

Rysunek 3.15. Spis Treści na serwisie MIT

The screenshot shows the AIGA website's navigation and content structure. At the top, there are navigation tabs: **About**, **Membership**, **Events**, **Competitions**, **News**, **Jobs & Community**, and **LOGIN**. A search bar is located on the right with the AIGA logo and a search button. The main content area is divided into six columns:

- Inspiration**: A section with a large image of an airplane and the text "The Aiglon 2002 covers Open (New York, New York)".
- Professional Resources**: A section with a large image of an airplane and the text "AIGA Design Archives".
- Education**: A section with a large image of an airplane and the text "AIGA Standards of professional practice".
- Design & Business**: A section with a large image of an airplane and the text "AIGA Aquent Salary Survey".
- Society & Environment**: A section with a large image of an airplane and the text "AIGA Standards of professional practice".
- Writing**: A section with a large image of an airplane and the text "AIGA Standards of professional practice".

Rysunek 3.16. Spis Treści na witrynie AIGA

Z drugiej strony, artykuły na serwisie AIGA jak najbardziej zyskują na tym, że opisane są i tekstem, i obrazem. Same tytuły mogłyby nie przekonać użytkownika do kliknięcia. Miej też na uwadze to, że użytkownik, który nie zobaczy strony, jakiej się spodziewał, może się szybko zniechęcić. Dopilnuj, aby Twoje opisy były konkretne i uczciwe.

Po drugie, rozważ organizację przestrzenną listy linków. Czy mają być przydzielone do różnych kategorii, czy rozmieszczone w dwu- lub trzypoziomowej hierarchii. Czy mają być poszeregowane według dat? Niech lista wyraża obrany schemat organizacyjny. W rozdziale 5. przeczytasz więcej na ten temat.

Po trzecie, nie zapomnij o polu wyszukiwania.

Wreszcie zastanów się, czy masz coś jeszcze do powiedzenia na stronie. Obszar strony głównej jest szczególnie cenny, jeśli chodzi o przyciąganie uwagi użytkowników. Czy możesz na nim umieścić zwiastun ciekawego artykułu? Jakąś grafikę? Newsbox (rozdział 9.)? Jeżeli takie elementy bardziej denerwowałyby niż interesowały, skoncentruj się na tworzeniu Spisu Treści bez urozmaiceń.

Przykłady

Na stronie „Education” („kształcenie”) serwisu MIT (rysunek 3.15) nie ma zbyt wielu objaśnień — za to jest dużo linków. Kiedy użytkownik dociera do tego miejsca, prawdopodobnie szuka konkretnej jednostki akademickiej lub zasobów, a nie — przykładowo — informacji o tym, czym jest MIT. Zadaniem tej strony jest przekierowanie użytkownika na inną stronę, na której znajdzie odpowiedź na sprecyzowane wymagania. To samo można powiedzieć o serwisie Craigslist na rysunku 3.14.

Na witrynie AIGA znajduje się wiele zasobów dla profesjonalnych designerów. Można na niej zobaczyć kilka wysokopoziomowych kategorii, tak jak w systemie nawigacji globalnej, ale strona docelowa każdej z tych kategorii jest już Spisem Treści (rysunek 3.16). Artykuły opatrzone są miniaturkami i krótkimi opisami. Taki wzbogacony format daje użytkownikowi wystarczająco dużo informacji, aby mógł zdecydować, czy chce poświęcić czas na zapoznanie się z artykułem.

W Spisie Treści witryny Museum of Modern Art mamy do czynienia z dużymi obrazami i niewielką ilością tekstu (rysunek 3.17). Strona ta jest wystarczająco interesująca, by przyciągnąć użytkownika, mimo że nie ma na niej żadnej konkretnej treści.

W innych bibliotekach

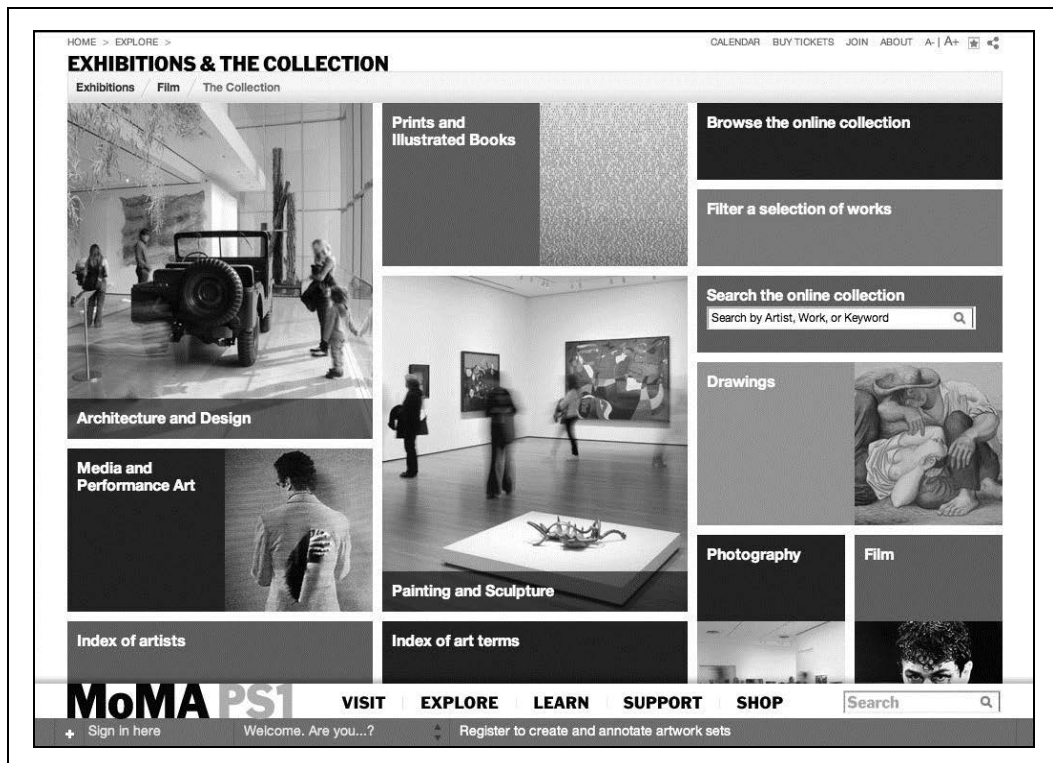
Wzorzec Directory Navigation, do którego prowadzi poniższy adres URL, opisuje konkretny sposób wykorzystania Spisu Treści:

<http://welie.com/patterns/showPattern.php?patternID=directory>

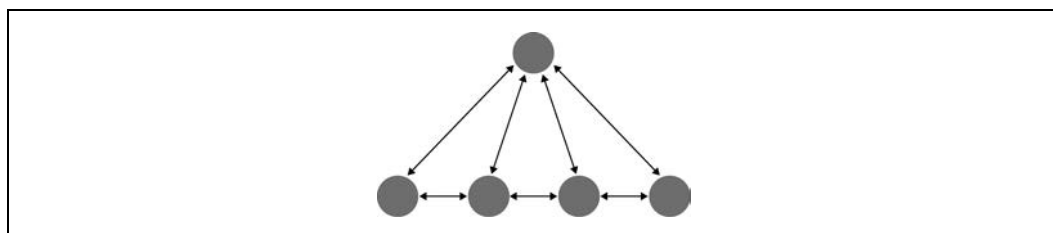
Piramida

Co zrobić

Połącz sekwencję stron odnośnikami *Wstecz* i *Dalej*. Utwórz stronę rodzica, na której umieścisz linki do wszystkich stron w sekwencji; pozwól użytkownikowi przeglądać je albo we właściwej kolejności, albo zgodnie z własnym uznaniem.



Rysunek 3.17. Spis Treści witryny MoMA



Rysunek 3.18. Schemat Piramidy

Kiedy używać

Na stronie lub w aplikacji znajduje się sekwencja elementów, które użytkownik zwykle ogląda po kolei, tak jak dzieje się to w przypadku pokazu slajdów, kreatora, rozdziałów książki lub serii produktów. Niektórzy użytkownicy wolą jednak przeglądać je pojedynczo i w wybranej przez siebie kolejności — w tym celu muszą jednak mieć możliwość wyboru spośród całego zakresu elementów.

Niemal wszystkie Menedżery Obrazów (rozdział 2.) opierają się na modelu nawigacyjnym Piramidy. Użytkownik czasami musi przejrzeć obrazy pojedynczo, a czasami woli przeglądać je zgodnie z sekwencją. Piramida pozwala mu zdecydować, jak to zrobić.

Dlaczego

Wzorzec ten zmniejsza liczbę kliknięć potrzebnych do poruszania się. Usprawnia nawigację i ilustruje sekwencję, w jakiej elementy występują.

Linki lub przyciski *Wstecz* i *Dalej* (albo *Poprzedni* i *Następny*) są w pełni użyteczne; ludzie wiedzą, co z nimi robić. Użytkownik może jednak nie życzyć sobie narzuconej sekwencji, gdzie po przejściu przez siedem stron musiałby siedmiokrotnie kliknąć *Wstecz*, gdyby chciał wrócić do punktu wyjścia. To nudne!

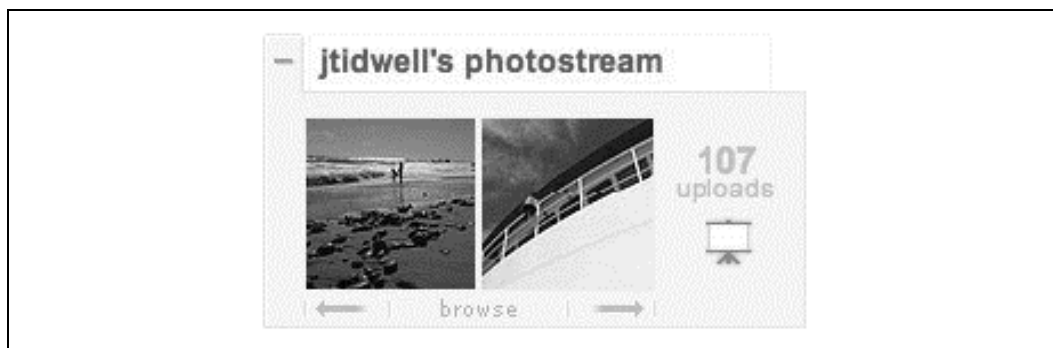
Umieszczając na każdym etapie sekwencji link prowadzący z powrotem do nadrzędnej strony, dajesz mu większe możliwości. Ma dzięki temu trzy opcje nawigacji: *Wstecz*, *Dalej* i *Z powrotem*. Nie komplikujesz w ten sposób pracy, a swobodnie przeglądający stronę lub aplikację użytkownik (który mógł tymczasem zmienić zdanie dotyczące tego, co chce zrobić) nie będzie musiał tyle klikać, żeby dotrzeć tam, gdzie chce. Tak jest wygodniej.

Podobnie połączenie szeregu w innym przypadku niepowiązanych stron ułatwia pracę użytkownikom, którzy chcieliby wszystkie strony przejrzeć. Bez linków *Wstecz* i *Dalej* byłiby zmuszeni cały czas powracać do strony rodzica — z czasem mogliby się poddać i opuścić witrynę.

W jaki sposób

Podaj listę wszystkich elementów lub stron we właściwej im kolejności na nadrzędnej stronie. Ujmij ją w takiej formie, aby przystawała do rodzaju elementów, które prezentujesz. Dla zdjęć byłaby to Siatka Miniaturek, a dla artykułów — rozbudowana lista. Więcej na temat dopasowania formy do treści przeczytasz w rozdziale 5. Wystarczy, żeby użytkownik kliknął link lub element, aby dotrzeć do stosownej strony.

Umieść odnośniki *Wstecz* i *Dalej* na stronie każdego elementu. Na wielu stronach można znaleźć miniaturowe podglądy kolejnych elementów, np. w postaci tytułu lub miniaturki obrazu (tak jak na serwisie Flickr, co widać na rysunku 3.19). Dodatkowo utwórz też link prowadzący użytkownika z powrotem do strony nadrzędnej. Oznacz go nazwą w rodzaju „Powrót do...”.



Rysunek 3.19. Flickr

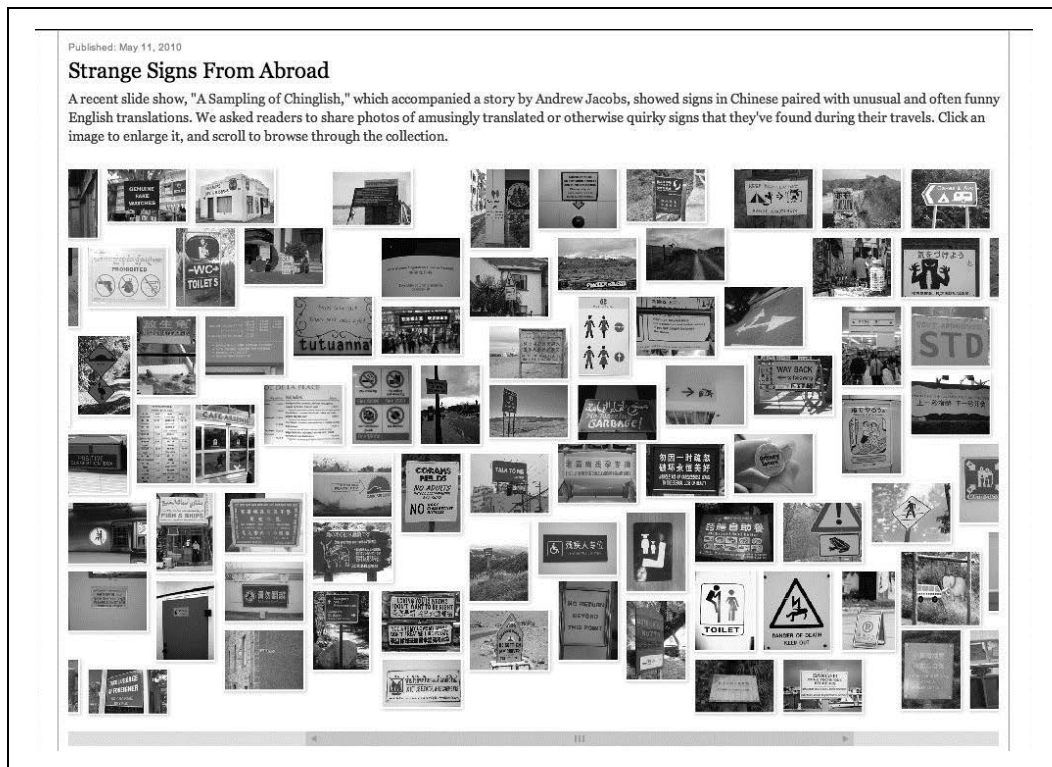
Jeden z wariantów Piramidy polega na przeobrażeniu linearnej sekwencji w pętlę, gdzie ostatnia strona łączy się z pierwszą, bez pośrednictwa strony rodzica. Takie rozwiązanie bywa użyteczne, choć użytkownik może nie być świadom tego, że ma do czynienia z pętlą. Czy

użytkownik rozpozna pierwszą stronę sekwencji? Niekoniecznie. Jeżeli kolejność sekwencji jest istotna, powinieneś połączyć ostatnią stronę ze stroną nadrzędną, by użytkownik wiedział, że zobaczył już wszystko, co trzeba.

Przykłady

Strony serwisu Flickr oparte są na klasycznej wersji Piramidy. Menedżer Obrazów wyświetla zdjęcia z sekwencji zwanej photostream („fotostromień”), którą można zobaczyć w całości, klikając link oznaczenia u góry widgetu (rysunek 3.19). Dwie miniaturki przedstawiają poprzednie i kolejne zdjęcie photostreamu.

Interaktywna aplikacja w serwisie „New York Times” (rysunek 3.20) to kolejny przykład Menedżera Obrazów. Na stronie rodzicu znajduje się nieregularna Siatka Miniaturek z klikalnymi obrazami; na stronach zdjęć (rysunek 3.21) widnieją natomiast przyciski strzałek służące do poruszania się po elementach zbioru. Zauważ, że widać tu również informację o tym, który element sekwencji użytkownik w danej chwili ogląda — w tym przypadku „121 z 176” — co jest miłym dodatkiem. Nie ma przycisku „z powrotem”, ale jedyny przycisk poza wspomnianymi powyżej — *Close* (zamknij) — przenosi użytkownika na stronę nadrzędną. (Jest to zatem ciekawie wykorzystany Panel Modalny).

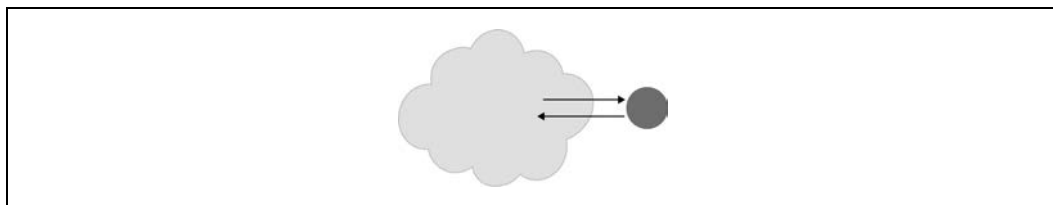


Rysunek 3.20. Interaktywna aplikacja „New York Timesa”; na rysunku przedstawiam stronę nadrzędną, na której wyświetlone są wszystkie zdjęcia



Rysunek 3.21. Podstrona tej samej aplikacji, na której przy zdjęciu widnieją przyciski Back, Next i Close (wstecz, dalej i zamknij)

Panel Modalny



Rysunek 3.22. Schemat Panelu Modalnego

Co zrobić

Pokazuj jedną stronę bez jakichkolwiek innych możliwości nawigacyjnych, dopóki użytkownik nie wykona zadanej mu czynności.

Kiedy używać

W aplikacji lub na stronie nic nie może lub nie powinno się dziać bez udziału użytkownika. W aplikacji skoncentrowanej na dokumencie użytkownik przy zapisywaniu pliku może być poproszony o podanie nazwy pliku, jeżeli nie określił jej wcześniej. W innych kontekstach użytkownik może być zmuszony do zarejestrowania się lub potwierdzenia przeczytania ważnej wiadomości, nim zyska możliwość podjęcia jakichkolwiek innych czynności.

Jeżeli użytkownik podejmuje się drobnej czynności, która może później wymagać od niego dalszego wkładu, znajdź sposób, by pobrać dane od użytkownika bez używania panelu modalnego. Przykładowo możesz umieścić pole tekstowe tuż pod naciśniętym przyciskiem; takie

pole może tam sobie „wisieć”, aż użytkownik je wypełni. Nie trzeba zatrzymywać działania strony lub aplikacji tylko dlatego, że jakiś element czeka na dane. Pozwól użytkownikowi zająć się czymś innym, a do pytania powrócić później.

Dlaczego

Panel Modalny odcina użytkownika od wszystkich innych opcji nawigacyjnych. Nie może on go zatem zignorować i zająć się czymś innym na stronie lub w aplikacji. Po wykonaniu przypisanej mu czynności użytkownik wraca tam, gdzie był wcześniej.

Łatwo ten model zrozumieć i projektować na jego podstawie, choć w ciągu ostatnich lat był nadużywany. Panele modalne zakłócają pracę. Kiedy użytkownik nie spodziewa się, że będzie zmuszony odpowiedzieć na zapytanie Panelu Modalnego, musi on przerwać pracę — być może nawet w celu podjęcia decyzji co do czegoś, co go w ogóle nie obchodzi. Odpowiednio użyty Panel Modalny zwraca natomiast uwagę użytkownika na kolejną decyzję, którą ma podjąć. Żadne inne możliwości nawigacyjne nie mogą go wtedy od tego odwieść.

W jaki sposób

W tym miejscu na ekranie, na którym skupiona jest uwaga użytkownika, umieść panel, ramkę dialogową albo stronę, w których znajdzie się zapytanie o wymagane dane. Element ten powinien tymczasowo uniemożliwić klientowi korzystanie z innych stron aplikacji. Panel powinien być w miarę schludny, zgodnie z założeniem, iż użytkownik ma mieć możliwość pełnego skoncentrowania się na swoim nowym zadaniu.

Pamiętaj, że jest to wzorzec określający formę nawigacji. Powinieneś starannie oznaczyć drogi wyjścia, których zresztą nie powinno być wiele — jedna, dwie, może trzy. W większości przypadków są to przyciski opatrzone krótkimi, „czasownikowymi” wyrazami w rodzaju „Zapisz” czy „Nie zapisuj”. Zwykle można gdzieś znaleźć przycisk *Zamknij* lub „X” w prawym górnym rogu. Po kliknięciu takiego przycisku użytkownik powinien wrócić tam, gdzie był wcześniej.

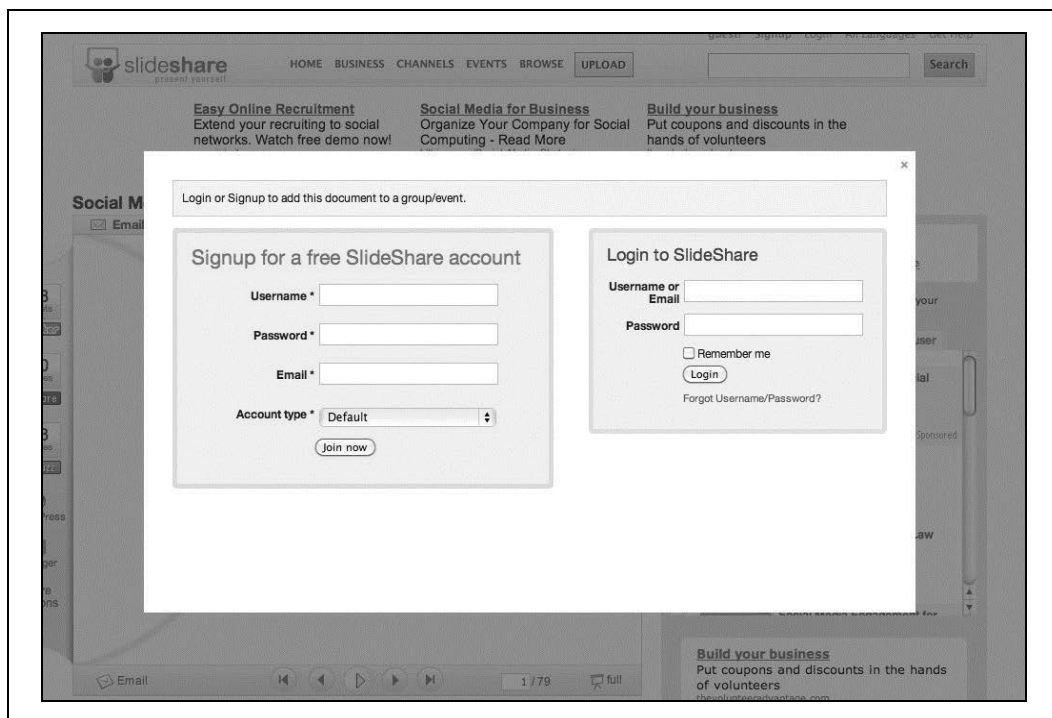
Panel Modalny można ująć graficznie w bardzo ciekawy sposób jako lightbox. Polega to na przyciemnieniu większości obszaru ekranu i podświetleniu jasnego panelu modalnego, co sprawia, że uwaga zostaje skupiona na nim. (Żeby mogło to odnieść skutek, Panel Modalny musi być wystarczająco duży, aby użytkownik mógł go bez problemu znaleźć. Widywałam tak małe i oddalone od środka ekranu panele, że odnalezienie ich w dużym oknie przeglądarki było dość trudne).

Na niektórych witrynach zamiast Paneli Modalnych stosuje się podstrony oferujące skrajnie ograniczone możliwości nawigacyjne. Ekran logowania i rejestracji zazwyczaj właśnie tak działają: nie ma na nich systemów nawigacji lokalnej i globalnej, lecz jedynie linki służące do wyłączenia strony (*Anuluj*, *Dalej* itp.) oraz Wyjście Ewakuacyjne.

Systemy operacyjne i platformy GUI zazwyczaj udostępniają modalne okna dialogowe z poziomu systemu. Te przydają się najbardziej w tradycyjnych aplikacjach komputerowych. Należy unikać umieszczania ich na stronach internetowych, a stosować innego rodzaju panele, nad którymi projektant ma większą władzę, a które w mniejszym stopniu przeszkadzają użytkownikowi.

Przykłady

Okno logowania na SlideShare oznaczone jest lightboksem, by przyciągało uwagę użytkownika. Kiedy użytkownik na SlideShare wykonuje czynność, która wymaga zarejestrowania, na ekranie pojawia się Panel Modalny z rysunku 3.23. Można się go pozbyć jedynie na trzy sposoby: logując się, rejestrując lub klikając znany przycisk „X” w prawym górnym rogu. Jest to typowe zachowanie dla Paneli Modalnych pojawiających się na stronach internetowych.



Rysunek 3.23. Panel Modalny logowania na SlideShare

Na serwisie Kayak użytkownik ma styczność z podobnym lightboksem przy zaawansowanym wyszukiwaniu. W tym przypadku panel wskazuje link, którym go uruchomiono, dzięki czemu użytkownik może skojarzyć czynność z rezultatem (rysunek 3.24). To ciekawe rozwiązanie.

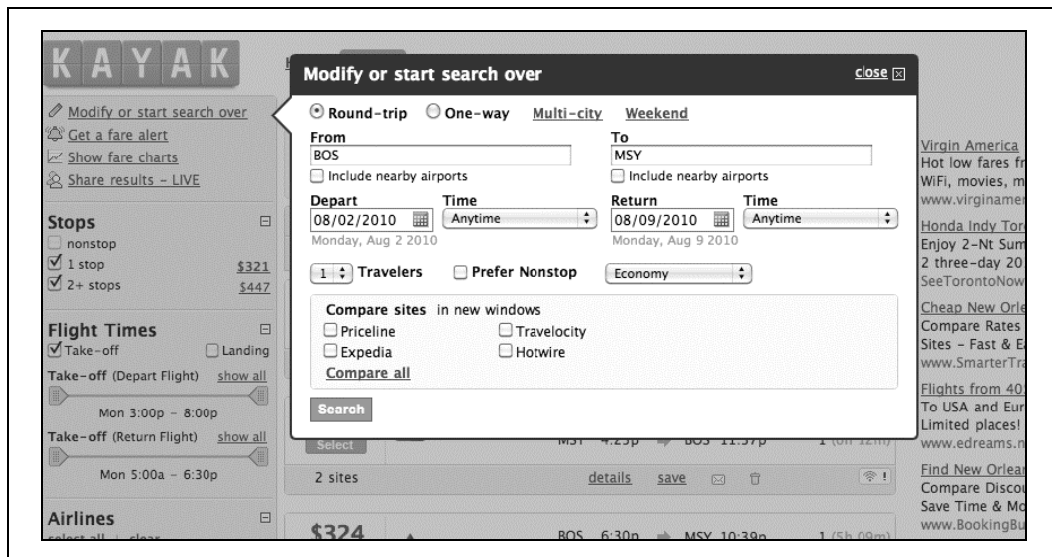
Jeden rodzaj modalnej ramki dialogowej na Macintoshu zwraca na siebie uwagę, kiedy rozwija się z paska tytułowego okna. Takie i inne okna modalne aplikacji uniemożliwiają użytkownikowi posługiwanie się pozostałymi elementami aplikacji, toteż jest zmuszony dokończyć czynność lub porzucić ją całkowicie, nim zabierze się za cokolwiek innego (rysunek 3.25).

W innych bibliotekach

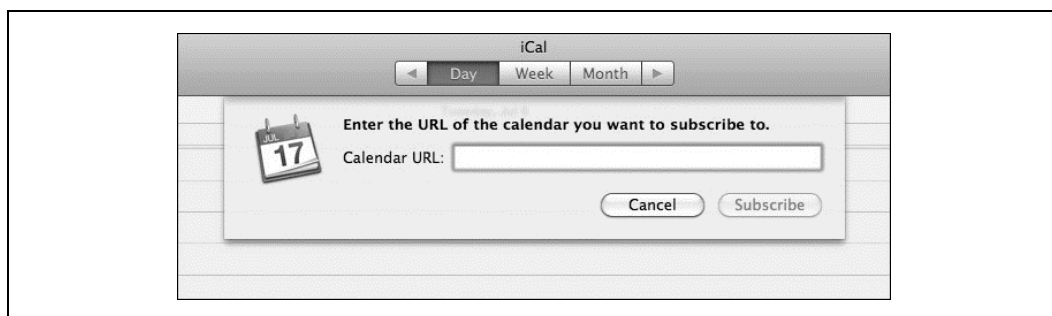
<http://quince.infragistics.com/Patterns/Modal%20Panel.aspx>

<http://patternry.com/p=overlay/>

Zapoznaj się również z wzorcem Dialog Overlay w książce *Designing Web Interfaces* Billa Scotta i Theresy Neil. Znajdziesz tam również opisy innych rodzajów okien.

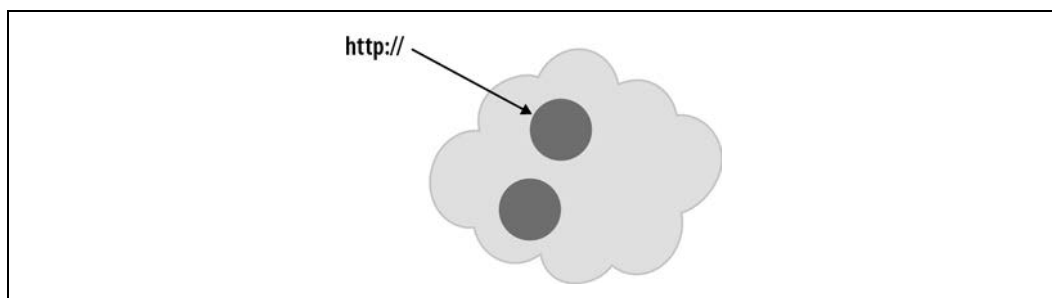


Rysunek 3.24. Panel Modalny modyfikacji właściwości wyszukiwania na serwisie Kayak



Rysunek 3.25. Panel Modalny w aplikacji na Macintoshu

Głębokie Linkowanie



Rysunek 3.26. Schemat Głębokiego Linkowania

Co zrobić

Uchwycić określony stan witryny lub aplikacji w adresie URL, który można zapisać i przesłać innym. Po wczytaniu takiej informacji aplikacja pojawi się w takiej formie, w jakiej widział ją pierwotny użytkownik.

Kiedy używać

Witryna lub aplikacja zawierają obszerną i interaktywną treść w rodzaju mapy, książki, filmu lub infografiki. Pożądaný punkt lub stan może być trudny do znalezienia albo uzyskanie go może być czasochłonne. Aplikacja może mieć wiele parametrów lub stanów do wyboru: widoków, skal, warstw danych i innych, które mogą utrudniać znalezienie danego punktu oraz spojrzenie na niego „prawidłowo”.

Dlaczego

Głębokie Linkowanie umożliwia użytkownikowi bezpośrednie przeskoczenie do pożądanego punktu lub stanu aplikacji, pozwala zaoszczędzić czas i pracę. Przypomina link prowadzący bezpośrednio do danego fragmentu typowej strony (albo jak permalink do wpisu blogowego) w sposób taki, że użytkownik dostaje adres URL do wybranych treści. Taki element może jednak przyjąć formę bardziej złożoną niż permalink, ponieważ z założenia może uchwycić zarówno stan aplikacji, jak i położenie treści.

Wzorzec ten przydaje się przy zapisywaniu stanu, który użytkownik mógłby później odtworzyć, zwłaszcza jeżeli może z niego zrobić „zakładkę” z wykorzystaniem dobrze mu znanych mechanizmów (czyli zakładek w przeglądarkach, serwisów w rodzaju Delicious itp.). Przydaje się on również do dzielenia się treścią z innymi ludźmi — właśnie wtedy „błyszczący” możliwościami. URL przekierowujący użytkownika do określonego stanu można wysłać pocztą elektroniczną, tweetem, opublikować na serwisie społecznościowym, przedstawić na forum, zamieścić we wpisie blogowym albo przekazać na wiele innych sposobów. Taki głęboko zalinkowany stan można potraktować jak deklarację; może on stać się „zakaznym” albo „zapośredniczonym społecznie obiektem”.

W jaki sposób

Wykryj umiejscowienie użytkownika w treści i zamieść dane o pozycji w adresie URL. Uwzględnij przy tym również dane pomocnicze: komentarze, warstwy danych, znaczniki, podświetlenia itp., aby użytkownik także mógł je odczytać po podaniu adresu URL.

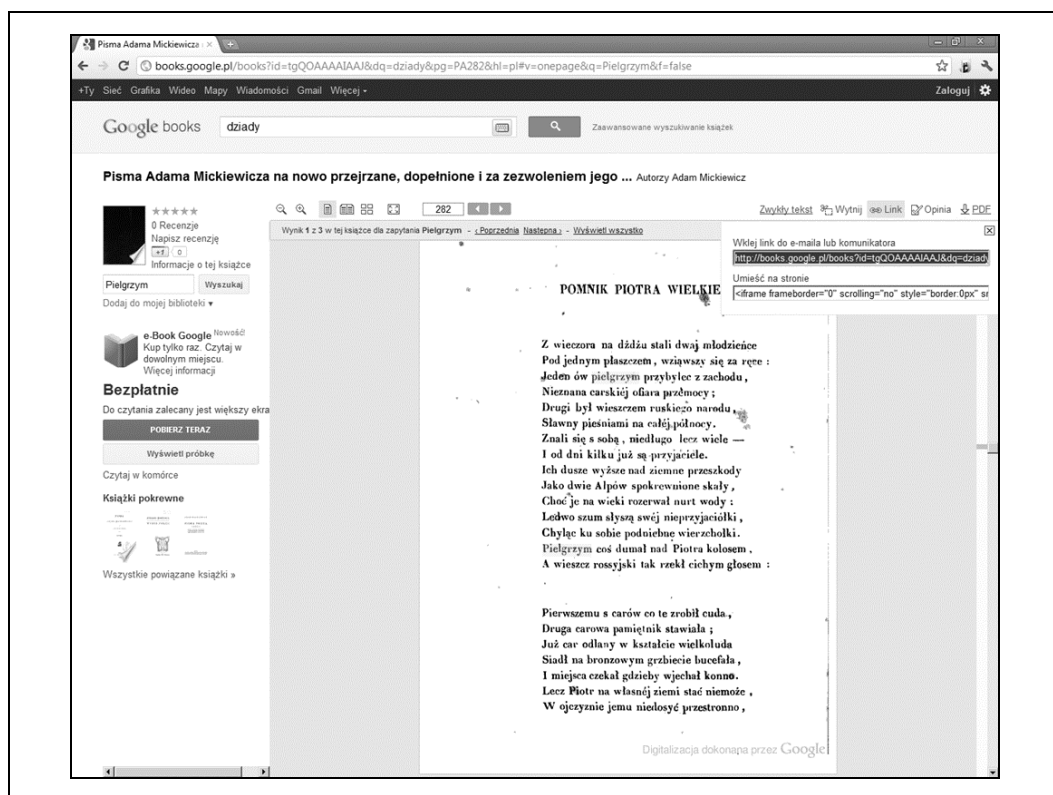
Rozważ, jakie jeszcze parametry lub stany interfejsu użytkownicy mogą zachowywać; mogą to być poziom zbliżenia, powiększenia, tryb widoku, rezultaty wyszukiwania itp. Nie trzeba koniecznie zapisywać ich wszystkich — zalinkowane stany nie powinny ingerować we właściwości, których użytkownik zmieniać nie chce. Starannie przyjrzyj się kilku scenariuszom użytku, aby wypracować najlepszą formę.

Adres URL to najlepszy format zapisu przy Głębokim Linkowaniu, gdyż jest uniwersalnie uznawany, przenośny, krótki i obsługiwany przez wiele narzędzi, m.in. przez serwisy obsługujące zakładki społecznościowe. (Przy projektowaniu aplikacji niepołączonych internetem prawdopodobnie będziesz musiał wykazać się większą kreatywnością w zakresie doboru formatu). Możesz jednak skorzystać z innych formatów, takich jak XML, przy czym format tekstowy jest łatwiejszy w obsłudze niż binarny.

Spraw, aby wraz z kolejnymi krokami użytkownika przez treść i zmianami parametrów adresu URL w pasku przeglądarki aktualizował się automatycznie, a użytkownik mógł w każdej chwili go zobaczyć i skopiować. Nie każdy wpadłby na pomysł, aby szukać głębokiego linku w pasku, więc możesz przygotować również funkcję typu „Link”, która da użytkownikowi do zrozumienia: „Tutaj utworzysz link do tego miejsca”. Na niektórych serwisach można skorzystać z możliwości wygenerowania kodu JavaScript, pozwalającego nie tylko uchwycić stan treści i pozycję użytkownika, ale także osadzić wszystko na innej stronie.

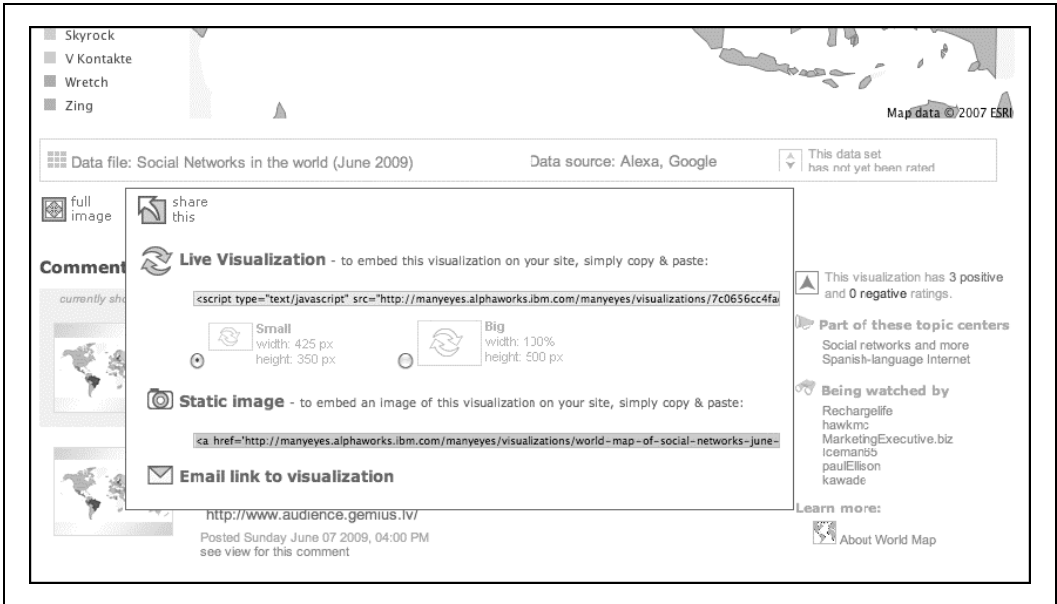
Przykłady

Google Books zachowuje wiele różnych informacji o stanie w adresach URL (rysunek 3.27): stronę w książce, tryb przeglądania (jedna strona, dwie strony, miniatury), obecność pasków narzędzi, a nawet wyniki wyszukiwania. Serwis nie uwzględnia przy tym poziomu zbliżenia i słusznie, gdyż jest to wysoce zindywidualizowane ustawienie. Generująca adres URL funkcja Link jest w istocie zbędna — jest to ten sam adres, który widać w przeglądarce.



Rysunek 3.27. Głębokie Linkowanie w Google Books. Adres URL można pobrać z paska adresowego przeglądarki lub ramki Link

Many Eyes, narzędzie wizualizacyjne IBM, pozwala użytkownikowi na utworzenie własnej infografiki w oparciu o gotowe rodzaje wykresów i zestawy danych (rysunek 3.28). Charakteryzują się one znaczną interaktywnością i bogactwem zasobów. Opracowaną na tym serwisie wizualizacją można się podzielić albo z użyciem kodu JavaScript (do umieszczenia treści na stronie), albo poprzez utworzenie zrzutu ekranu.



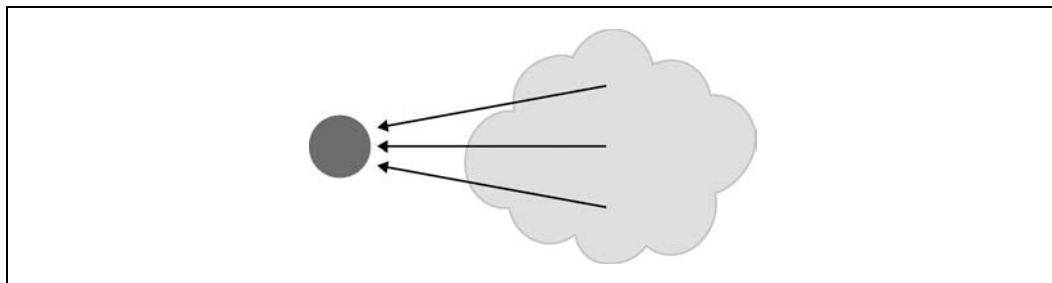
Rysunek 3.28. Uchwycenie stanu wizualizacji na serwisie Many Eyes

W adresie URL filmu z serwisu YouTube można umieścić sygnaturę czasową, choć na pierwszy rzut oka ta możliwość nie jest jasna. Po wczytaniu takiego adresu widz zostaje przeniesiony od razu do określonego fragmentu filmu. Szczegóły podaje serwis <http://youtubetime.com> (rysunek 3.29): wystarczy dodać na końcu adresu URL filmu fragment #t=XmYs, gdzie X oznacza minuty, a Y sekundy.



Rysunek 3.29. Serwis YouTubeTime tłumaczy, jak z pomocą adresu URL wskazać wybrany fragment filmu

Wyjście Ewakuacyjne



Rysunek 3.30. Schemat Wyjścia Ewakuacyjnego

Co zrobić

Na każdym ekranie, gdzie opcje nawigacyjne są ograniczone, umieść zrozumiale oznaczony przycisk lub link, który prowadzi użytkownika do znajomego punktu.

Kiedy używać

Twoje strony składają się na jakiś seryjny proces w rodzaju kreatora albo użytkownik ma styczność z elementami, które ograniczają jego możliwości nawigacyjne (np. z Panelem Modalnym). Mogą to być strony, do których użytkownicy sięgają w oderwaniu od kontekstu, w jakim się znajdują, tak jak ma to miejsce podczas oglądania rezultatów wyszukiwania.

(Wyjścia Ewakuacyjne nie są konieczne, jeżeli na stronie znajdują się Mapa Sekwencji lub Okruszki. Użytkownicy rozumiejący sposób ich funkcjonowania mogą z nich skorzystać, by dotrzeć do znajomego miejsca).

Dlaczego

Ograniczona nawigacja to jedno, ale brak wyjścia to zupełnie inna rzecz! Dając użytkownikowi łatwy i oczywisty sposób wyjścia ze strony, zmniejszasz ryzyko, że kiedykolwiek poczuje się na niej uwięziony.

Jest to funkcja z rodzaju takich, które zapewniają użytkownika, że może swobodnie zapoznawać się ze stroną lub aplikacją. Przypomina trochę funkcję cofnięcia zmian, gdyż zachęca ludzi do wykonywania różnych czynności bez obawy o to, że ich rezultaty okażą się nieodwracalne. Przypomnij sobie wzorzec Bezpieczna Eksploracja z rozdziału 1.

Umieszczenie Wyjść Ewakuacyjnych na stronach, do których użytkownicy docierają podczas wyszukiwania, jest szczególnie istotne. Odwiedzający może kliknąć taki link, aby dostać się na „normalną” stronę, z której dowie się, dokąd właściwie trafił.

W jaki sposób

Umieść na stronie przycisk lub link, który skieruje użytkownika z powrotem do „bezpiecznego miejsca”. Takim miejscem może być strona główna, „oś” w modelu osi i szprych albo dowolna strona z pełnym systemem nawigacyjnym i jakimś wyjaśnieniem. To, do czego link konkretnie prowadzi, jest już zależne od ogólnego projektu aplikacji.

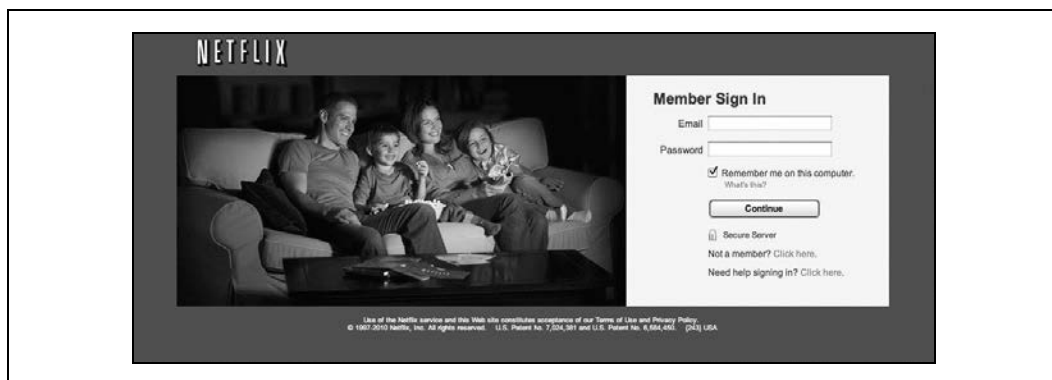
Przykład

Na stronach internetowych często widzimy klikalne logo, pełniące rolę linku do strony głównej. Zazwyczaj znaleźć je można w lewym górnym rogu strony i służą jako Wyjścia Ewakuacyjne do znajomych punktów, a jednocześnie pomagają w promowaniu „marki” witryny.

W niektórych oknach funkcję tę może pełnić przycisk w rodzaju *Anuluj*. Użytkownik może w ten sposób powiedzieć: „Mam już dość; zapomnijmy, że się za to zabrałem”.

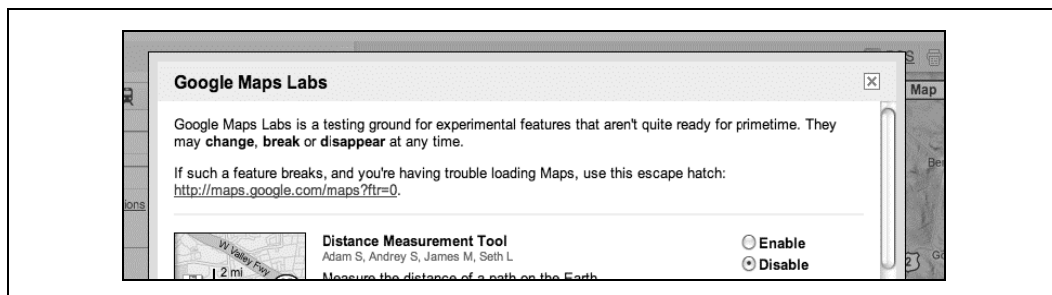
Czy zdarzyło Ci się kiedyś zadzwonić np. do banku i wysłuchać serii pytań automatu zgłoszeniowego? Tego rodzaju obsługa jest niejasna i czasochłonna. Jeżeli zdarzy Ci się popełnić błąd, musisz zadzwonić jeszcze raz i zacząć od nowa. Tymczasem w wielu takich systemach telefonicznych istnieje Wyjście Ewakuacyjne, o którym pewnie nie słyszałeś: wystarczy w dowolnym momencie nacisnąć klawisz „0”, żeby połączyć się bezpośrednio z człowiekiem na drugim końcu linii.

Na wielu witrynach można znaleźć strony, które ograniczają możliwości nawigacyjne, np. Panele Modalne i podstrony pozbawione systemu nawigacji globalnej. Ekran logowania na serwisie Netflix jest przykładem takiej strony. Kiedy użytkownik zdecyduje, że wcale nie chce się logować, może kliknąć logo Netflix, żeby powrócić na stronę główną (rysunek 3.31).



Rysunek 3.31. Strona logowania Netflix, której logo służy jako Wyjście Ewakuacyjne

Czasami można sobie pozwolić na dosłowność. Google Labs do niedawna oferowało użytkownikom funkcje, które nie były jeszcze w pełni gotowe do użycia i zawierały błędy. W przykładzie z rysunku 3.32 Google Maps daje użytkownikowi adres URL przedstawiony dosłownie jako „wyjście ewakuacyjne” na wypadek, gdyby coś się zepsuło.



Rysunek 3.32. Wyjście Ewakuacyjne Google Maps Labs

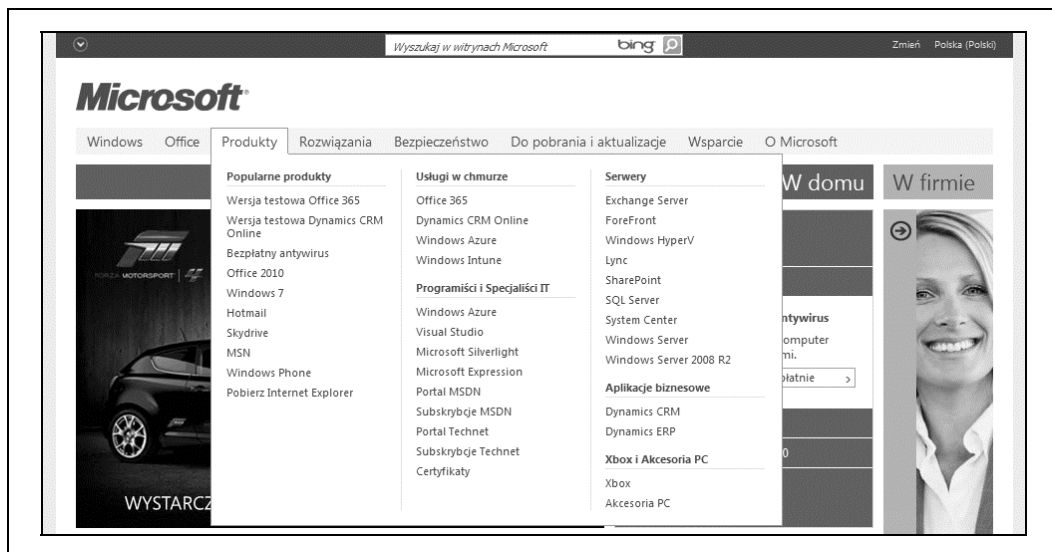
W innych bibliotekach

Te dwa wzorce noszą nazwę „Home Link” („link domowy”) i są bardzo podobne do Wyjścia Ewakuacyjnego.

<http://ui-patterns.com/patterns/HomeLink>

<http://welie.com/patterns/showPattern.php?patternID=home>

Grube Menu



Rysunek 3.33. Menu Produkty na serwisie Microsoftu

Co zrobić

Przedstaw długą listę opcji nawigacyjnych w rozwijanych menu. Ukaż w nich wszystkie podstrony poszczególnych sekcji witryny. Uporządkuj je starannie, odpowiednio dobierając kategorie lub kolejność sortowania, oraz rozłóż je w poziomie.

Kiedy używać

Witryna lub aplikacja składają się z wielu stron w wielu kategoriach, być może uporządkowanych według hierarchii o trzech lub więcej poziomach. Chcesz zaprezentować większość z tych stron osobom, które będą niezobowiązująco przeglądać witrynę, dając im możliwość zapoznania się z jej zawartością. Twój użytkownicy czują się swobodnie, korzystając z menu, które rozwija się kliknięciem lub najechem kursorem na jego nazwę.

Dlaczego

Grube Menu ułatwiają zapoznanie się ze złożonymi witrynami. Dają użytkownikom więcej możliwości nawigacyjnych.

Udostępniając tyle linków na każdej stronie, dajesz odwiedzającym możliwość przechodzenia bezpośrednio między (na ogół) dowolnymi podstronami. Tym samym przeobrażasz wielopoziomową witrynę, której podstrony z różnych sekcji nie są wzajemnie połączone, we w pełni zintegrowaną witrynę.

Grube Menu oparte są na zasadzie **progresywnego ujawniania**, ważnej koncepcji z zakresu projektowania interfejsów użytkowników. Polega ona na tym, że rzeczywista złożoność elementów pozostaje ukryta, dopóki użytkownik sam nie podejmie stosownych czynności, by się z nią zapoznać. Osoba odwiedzająca stronę może zapoznać się z ogólną zawartością witryny, oglądając nagłówki w menu ogólnym, a kiedy jest już gotowa dowiedzieć się więcej, wystarczy, że wykona jeden gest, żeby otworzyć Grube Menu. Użytkownik nie jest zatem traktowany dziesiątkami podstron, kiedy tego nie chce.

Jeżeli w Twoim systemie nawigacji globalnej użyłeś już rozwijanych menu, możesz rozważyć, czy nie warto byłoby przekształcić ich w Grube Menu. Ma to sens, jeżeli przedstawienie większej liczby linków sprawi, że treść strony wyda się ciekawsza dla przypadkowego użytkownika. Dzięki zastosowaniu tego systemu ludzie nie będą musieli zgłębiać kolejnych kategorii i podkategorii, żeby trafić na ciekawe strony, gdyż będą mogli je przejrzeć już na samym początku.

W jaki sposób

W każdym menu umieść odpowiednio uporządkowaną listę linków. Rozmieść je w Zatytułowanych Sekcjach (rozdział 4.), jeżeli w ogóle przystają do takiej struktury danych; jeżeli nie, wybierz kolejność sortowania pasującą do charakteru treści, np. alfabetyczną lub chronologiczną.

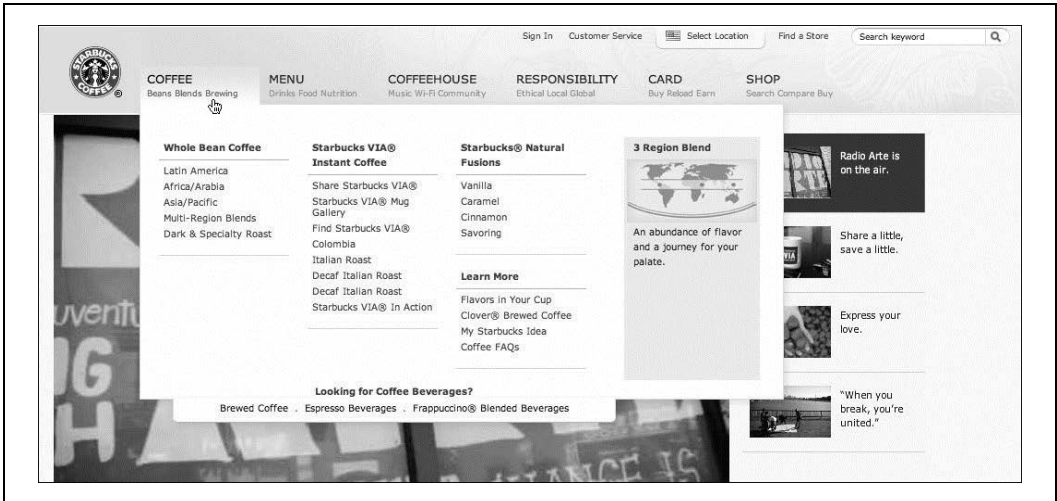
Zdecyduj o rozmieszczeniu przestrzennym linków przy użyciu nagłówków, dużej ilości pustej przestrzeni, skromnych elementów graficznych i dowolnych innych elementów. Wykorzystaj przestrzeń poziomą — menu możesz rozłożyć na całą szerokość strony, jeżeli tak trzeba. Na wielu witrynach kategorie przedstawione są przy użyciu kolumn. Zbyt wysokie menu może wystawać poza dolną krawędź przeglądarki. (To użytkownik określa wysokość okna przeglądarki, więc wysokość menu powinienesz szacować ostrożnie).

Grube Menu na najlepszych stronach pasują stylistycznie do reszty witryny. Zaprojektuj je tak, by przystawały do kolorystyki, układu i wszelkich innych elementów strony.

Niektóre rodzaje menu nie działają dobrze w połączeniu z technologiami asystującymi, takimi jak czytniki ekranowe. Dopilnuj, by Grube Menu współpracowały z nimi, a jeśli to niemożliwe, rozważ skorzystanie z bardziej statycznej formy w rodzaju wzorca Mapa Strony W Stopce.

Przykłady

Grube Menu na stronie Starbucks są bardzo dobrze rozplanowane (rysunek 3.34). Każde menu ma inną wysokość, ale taką samą szerokość, a wszystkie są oparte na siatce elementów o jednakowym kształcie. Ich styl pasuje do ogółu witryny, a rozległe puste przestrzenie ułatwiają użytkownikowi czytanie. W menu występują materiały promocyjne, które jednak nie kłują w oczy. Kształt menu odbiegający nieco od regularnego prostokąta dodaje projektowi świeżości.



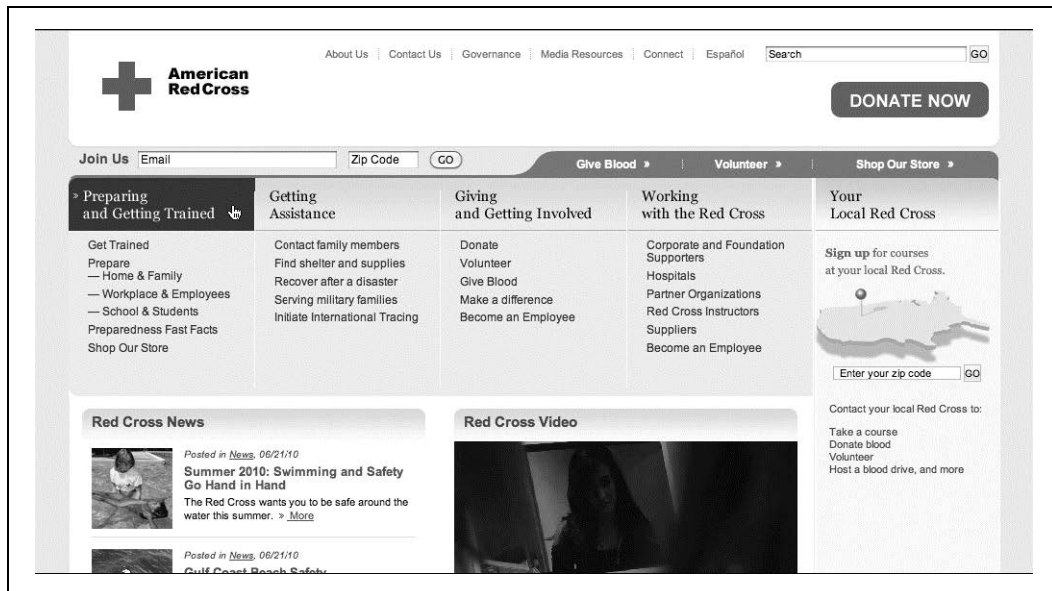
Rysunek 3.34. Menu „Coffee” („Kawa”) na angielskiej stronie Starbucks

Jak widać na rysunku 3.35, menu na stronie Slate są mniej czytelne i bardziej zagęszczone, zgodnie z ogólnym stylem strony. Nie wykorzystują również należycie poziomej przestrzeni. Docenić należy jednak pomysł, by ich użyć w prezentowaniu promowanych artykułów — mający rozeznanie użytkownik może przejrzeć wiele nagłówków, przeciągając kursorem po kolejnych menu.



Rysunek 3.35. Menu „News & Politics” („Wiadomości i polityka”) na serwisie Slate

Amerykański Czerwony Krzyż nie porzeka na rozwijaniu menu u góry strony (rysunek 3.36) — kiedy użytkownik najeżdża kursorem na dowolny, pierwszopoziomowy element menu, Grube Menu pojawia się w miejscu ruchomego, działającego jak karuzela panelu z wiadomościami. Menu wygląda tak samo we wszystkich pierwszopoziomowych elementach, toteż wszystkie podstrony z każdej kategorii są widoczne jednocześnie, niezależnie od tego, który element się wskaże.



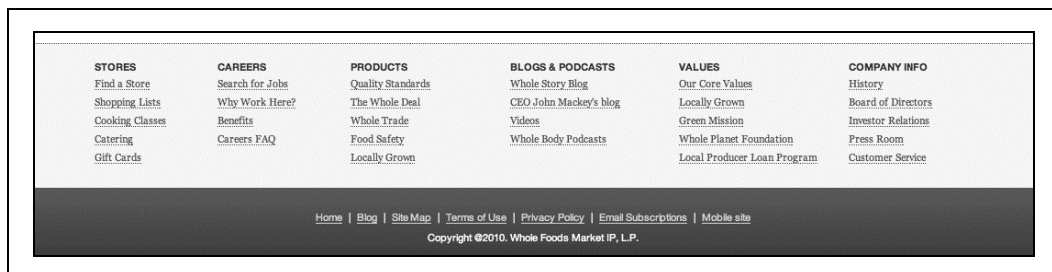
Rysunek 3.36. Wszystkie menu na stronie Amerykańskiego Czerwonego Krzyża

WebMD korzysta z alfabetycznej kolejności sortowania w swoich długich, ahierarchicznych listach tematów związanych z problematyką zdrowotną (rysunek 3.37).



Rysunek 3.37. Menu „Health A-Z” („Zdrowie od A do Z”) na stronie WebMD

Mapka Strony W Stopce



Rysunek 3.38. Stopka serwisu Whole Foods

Co zrobić

Umieść mapę strony w stopce każdej wchodzącej w skład witryny podstrony. Potraktuj ją jako część systemu nawigacji globalnej, uzupełniającą elementy zawarte w nagłówku. Skróć ją, jeżeli nie mieści się w tej ograniczonej przestrzeni.

Kiedy używać

Podstrony Twojej witryny są obszerne, a nie musisz znacząco ograniczać rozmiaru strony ani czasu jej wczytywania. Nie chcesz też, żeby system nawigacji w nagłówku lub pasku bocznym zajmował za dużo miejsca.

Witryna składa się z niemałej liczby stron, ale nie zawiera wielkiej liczby kategorii i „ważnych” stron (a są to rzeczy, których użytkownicy poszukują). W miarę wyczerpującą mapę strony — przynajmniej obejmującą podstrony, które pominięto w nagłówku — można zmieścić w pasku nie wyższym od połowy okna przeglądarki.

W nagłówku strony może się znajdować menu nawigacji globalnej, które jednak nie pokazuje wszystkich poziomów hierarchii strony, lecz — być może — jedynie kategorie najwyższego poziomu. Wolisz prostą i schludną stopkę od Grubych Menu ze względu na łatwość implementacji i kwestie związane z łatwością użycia.

Dlaczego

Mapka Strony W Stopce ułatwia zapoznanie się ze strukturą rozbudowanej witryny. Ponadto taka mapka daje użytkownikowi dodatkowe możliwości nawigacyjne.

Umieszczając tyle linków na każdej stronie, pozwalasz użytkownikowi przeskakiwać bezpośrednio z dowolnej strony na inną podstronę (lub którąś ze stron nadrzędnych). Wielopoziomową witrynę, której podstrony nie są połączone z podstronami innych sekcji strony, przeobrażasz zatem w stronę charakteryzującą się pełną integracją. Użytkownik zwraca uwagę na stopkę, kiedy doczytuje stronę do końca. Umieszczając w tym miejscu ciekawe linki, zachęcasz go do pozostania na stronie.

Wreszcie, pokazując użytkownikowi całą mapkę strony, pozwalasz mu dobrze poznać konstrukcję witryny oraz zorientować się, gdzie może znaleźć interesujące go zasoby. Jest to bardzo cenne na rozbudowanych stronach.

Może się zdarzyć, że będziesz musiał zdecydować między zastosowaniem wzorców Mapka Strony W Stopce a Grube Menu. Mapkę Strony W Stopce stosunkowo łatwiej umieścić i łatwiej nią zarządzać, kiedy ma się do czynienia z konwencjonalną internetową stroną, jako że taka mapka nie zawiera dynamicznych elementów. Użytkownik nie musi rozwijać menu poprzez najechanie kursorem, gdyż Mapka Strony W Stopce jest po prostu zbiorem statycznych linków. Mapka taka jest również bardziej przyjazna dla czytników ekranowych, toteż ma przewagę również w zakresie łatwości dostępu.

Z drugiej strony, stopka może być zlekceważona przez zajętych lub przypadkowych użytkowników, zainteresowanych głównie treścią strony i nagłówkami. Jeżeli masz jakieś wątpliwości, przeprowadź testy używalności i sprawdź statystyki strony, żeby stwierdzić, czy ktokolwiek w ogóle ze stopki korzysta.

W jaki sposób

Zaprojektuj dla całej witryny stopkę, w której umieścisz spis najważniejszych sekcji oraz ich najważniejszych podstron. Umieść w niej również linki służące do nawigacji funkcyjnej, narzędzia w rodzaju wyboru języka, oraz Linki Społecznościowe (rozdział 9.) i inne typowe dla stopki dane, takie jak informacje o prawach autorskich i zasadach prywatności.

Może to być pełna mapa strony, chociaż wcale nie musi. Celem jest przedstawienie użytkownikom większości informacji, których poszukują, bez nadmiernego przeładowywania systemu nawigacji w pasku bocznym lub nagłówku.

W praktyce opcje globalnej nawigacji u góry strony pełnią raczej funkcję zadaniową, odpowiadając na pytania użytkownika dotyczące tego, co zawiera witryna i gdzie znaleźć daną informację. Tymczasem w Mapce Strony W Stopce można uchwycić samą hierarchiczną strukturę witryny. Wydaje się, że ten dwuczłonowy układ nawigacji sprawdza się.

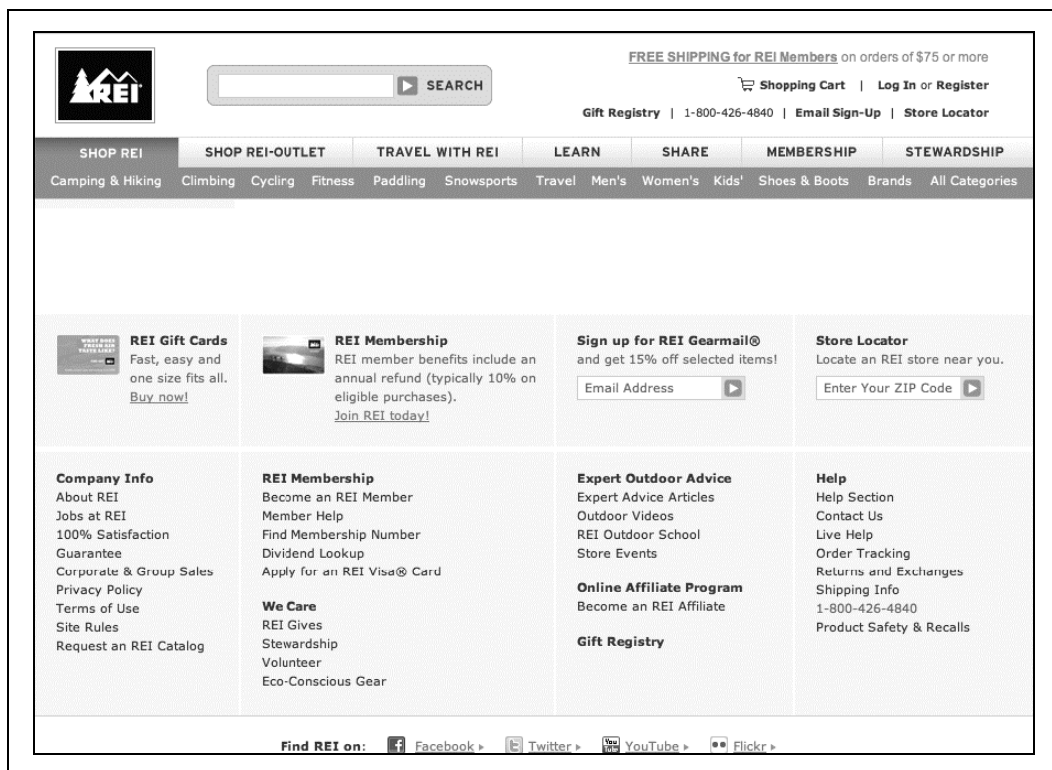
Jeżeli wędrowanie po treściach znajdujących się na witrynie jest samo w sobie skomplikowane, tak jak w bazie produktów, artykułów, utworów muzycznych, filmów, książek itp. elementów, obszar strony nad zgięciem możesz przeznaczyć na narzędzia służące do poruszania się po treści, a stopkę na niemal wszystkie pozostałe elementy.

Oto kilka przykładów treści, które można umieścić w stopce:

- Główne kategorie zawartości,
- Informacja o witrynie lub organizacji,
- Strony partnerskie, np. witryny i marki należące do tego samego właściciela,
- Linki do zasobów społecznościowych, np. forów,
- Pomoc,
- Informacje kontaktowe,
- Bieżące promocje,
- Informacje dla wolontariuszy i darczyńców (w przypadku organizacji non profit).

Przykłady

Na przykładzie serwisu REI można poznać różnice między zadaniowym systemem nawigacji globalnej u góry strony i efektywną Mapką Strony W Stopce (rysunek 3.39). W nagłówku — całkowicie słusznie — znajdują się narzędzia służące do robienia zakupów, poznawania nowych informacji i planowania podróży; w końcu po to użytkownicy wchodzą na tę stronę. W stopce można znaleźć dodatkowe, lecz równie istotne zasoby: informacje „o stronie”, obsługę klienta, zasady członkostwa itp.



Rysunek 3.39. Nagłówek i stopka REI

W stopce serwisu „Los Angeles Times” znajdują się te same treści, co w zakładkach nagłówka, lecz w formie ahierarchicznej i nieco inaczej rozplanowanej (rysunek 3.40).

Serwis „Wall Street Journal” ma gigantyczną stopkę (rysunek 3.41). Powinieneś raczej tworzyć mniejszą.

Flickr, jak zawsze, cechuje się minimalizmem (rysunek 3.42). Zamiast kolumn, tak jak w większości witryn, użyto w nim rzędów. W MapQuest skorzystano z kolumn, ale również świetnie radzi sobie on na niewielkim obszarze (rysunek 3.43).

Sign In [Subscribe](#) [Place An Ad](#) [LAT Store](#) [Jobs](#) [Cars](#) [Real Estate](#) [Rentals](#) [More Classifieds](#)

Los Angeles Times | ENTERTAINMENT

Voting starts **MONDAY** for the most Beautiful Baby!

LOCAL U.S. WORLD BUSINESS SPORTS ENTERTAINMENT HEALTH LIVING TRAVEL OPINION MORE

MOVIES TELEVISION MUSIC CELEBRITY ARTS & CULTURE COMPANY TOWN CALENDAR ENVELOPE BOOKS HOT LIST

IN THE NEWS: [ABBY SUNDERLAND](#) | [FINANCIAL REFORM](#) | [GULF OIL SPILL](#) | [KELLOGG RECALL](#) | [SARAH PALIN](#) | [WORLD CUP](#)

News	Entertainment	Living	Multimedia	Top Blogs	More
Local U.S. & World Business Technology Sports Opinion Columnists Obituaries	Television Movies Music Arts & Culture Celebrity Envelope Calendar Company Town TV Listings Movie Listings Tickets	Travel Health Food Home Image Magazine Books Autos Hot List Horoscopes Crosswords	Video Photos Data Desk Your Scene Times on Twitter Mobile Newsletters Archives Kindle E-edition	L. A. Now Fabulous Forum Ministry of Gossip TV Show Tracker Company Town Politics Music Hero Complex Technology Movies	Corrections Readers' Rep Contact Us Help About Us Events LATMG Media Kit Print Edition Subscribe Manage My Account Site Map

Los Angeles Times

Coastline Pilot | Daily Pilot | Huntington Beach Independent | Valley Sun | Burbank Leader | News Press | KTLA | Hoy | Brand X | LA, Los Angeles Times Magazine | ZAPait | Baltimore Sun | Chicago Tribune | Daily Press | Hartford Courant | Los Angeles Times | Orlando Sentinel | Sun Sentinel | The Morning Call |

Terms of Service | Privacy Policy | Los Angeles Times, 202 West 1st Street, Los Angeles, California, 90012 | Copyright 2010

A Tribune Newspaper website

Rysunek 3.40. Nagłówek i stopka serwisu „Los Angeles Times”

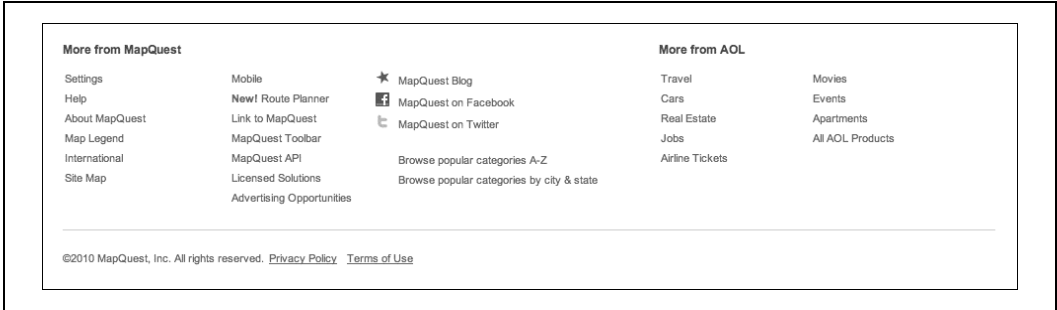
THE WALL STREET JOURNAL. [BACK TO TOP](#)

<p>WSJ.com Account:</p> <ul style="list-style-type: none"> • My Account • Subscriber Billing Info <p>Create an Account:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Register for Free • Subscribe to WSJ.com • Sign up for WSJ Professional <p>Help & Information Center:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Help • Customer Service • Contact Us • New on WSJ.com • Tour the new Journal <p><small>ACAP ENABLED</small> Copyright ©2010 Dow Jones & Company, Inc. All Rights Reserved</p>	<p>About:</p> <ul style="list-style-type: none"> • News Licensing • Advertising • Advertise Locally • Conferences • About Dow Jones • Privacy Policy - Updated • Subscriber Agreement & Terms of Use - Updated • Copyright Policy • Jobs at WSJ.com 	<p>WSJ.com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site Map • Home • World • U.S. • New York • Business • Markets • Market Data • Tech • Personal Finance • Life & Style • Opinion • Autos • Careers • Real Estate • Small Business • Corrections 	<p>Tools & Formats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Today's Paper • Video Center • Graphics • Columns • Blogs • Topics • Guides • Alerts • Newsletters • Mobile • iPad • Podcasts • RSS Feeds • Journal Community • WSJ on Twitter • WSJ on Facebook • WSJ on Foursquare • My Journal • Portfolio 	<p>THE WALL STREET JOURNAL Digital Network</p> <ul style="list-style-type: none"> • WSJ.com • Marketwatch.com • Barrons.com • SmartMoney.com • AllThingsD.com • FINS.com • BigCharts.com • Virtual Stock Exchange • WSJ U.S. Edition • WSJ Asia Edition • WSJ Europe Edition • WSJ India Page <p>Foreign Language Editions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WSJ Chinese • WSJ Japanese • WSJ Portuguese • WSJ Spanish
--	---	---	--	--

Rysunek 3.41. Stopka serwisu „Wall Street Journal”



Rysunek 3.42. Stopka serwisu Flickr



Rysunek 3.43. Stopka serwisu MapQuest

W innych bibliotekach

<http://wvelie.com/patterns/showPattern.php?patternID=sitemap-footer>

<http://ui-patterns.com/patterns/FatFooter>

Wzorzec ten, przy nieco rozbudowanej definicji, określa się niekiedy mianem „Fat Footer”, czyli „gruba stopka”. Ciekawe przykłady działania tego wzorca znajdziesz w artykule *Informative and Usable Footers in Web Design* w „Smashing Magazine”:

<http://www.smashingmagazine.com/2009/06/17/informative-and-usable-footers-in-webdesign/>

Narzędzia Logowania



Rysunek 3.44. Narzędzia logowania serwisu Flickr

Co zrobić

Umieść narzędzia nawigacji funkcyjnej zalogowanego użytkownika w prawym górnym rogu strony. Uwzględnij narzędzia w rodzaju koszyków z zakupami, ustawień profilu i konta, pomoc oraz kontrolkę wylogowania.

Kiedy używać

Narzędzia Logowania przydają się na każdym serwisie, na którym użytkownicy często się logują.

Dlaczego

Wzorzec jest już w pełni konwencjonalny. Ludzie oczekują, że znajdą wymienione powyżej narzędzia w prawym górnym rogu, więc zwykle tam najpierw patrzą. Zadbaj o pozytywne wrażenie użytkownika, umieszczając te narzędzia tam, gdzie można się ich spodziewać.

W jaki sposób

Zarezerwuj miejsce w prawym górnym rogu każdej strony na Narzędzia Logowania. W pierwszej kolejności powinna tam się znajdować nazwa użytkownika i ewentualnie miniaturka jego awatara, jeżeli istnieje, chyba że te informacje już się znajdują gdzieś na stronie. Dopilnuj, aby każde narzędzie działało tak samo na każdej stronie witryny lub aplikacji.

Zamieść tam narzędzia, takie jak:

- przycisk lub link wylogowywania (to istotne, więc koniecznie musi się tam znaleźć),
- ustawienia konta,
- ustawienia profilu,
- pomoc,
- obsługa klienta,
- koszyk z zakupami,
- wiadomości prywatne i powiadomienia,
- link do osobistych zbiorów elementów (obrazów, ulubionych treści czy list życzeń),
- powrót do strony głównej.

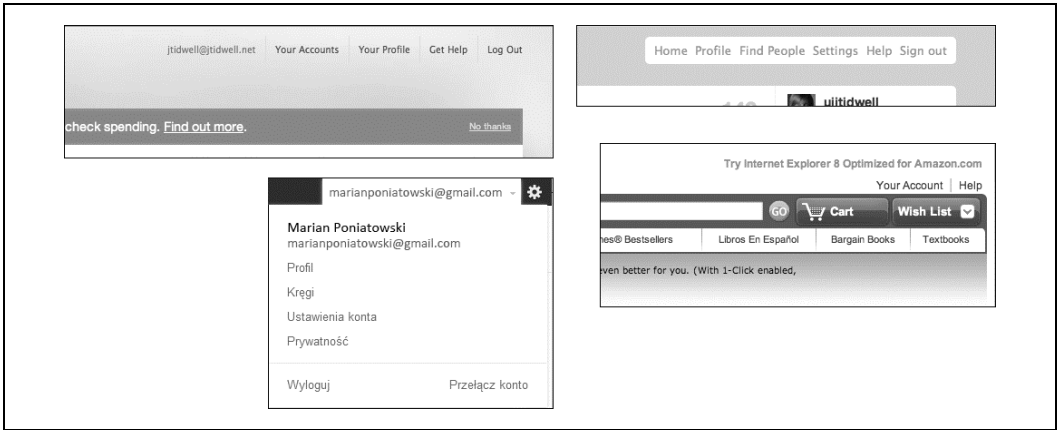
Niech ten obszar nie będzie za duży lub zbyt wyrazisty, gdyż zdominuje całą stronę, a nie powinien. Są to narzędzia do nawigacji funkcyjnej, które muszą być stale dostępne, gdyby użytkownik ich potrzebował, ale poza tym powinny być „przezroczyste”. Niektóre elementy można oznaczyć ikonkami zamiast tekstem. Koszyki z zakupami, wiadomości i linki do systemu pomocy opatruje się pewnymi standardowymi oznaczeniami graficznymi, z których też możesz skorzystać. Z przykładami zapoznasz się poniżej.

Pole wyszukiwania często umieszcza się obok Narzędzi Logowania. Musi się ono jednak znajdować zawsze w jednym miejscu, niezależnie od tego, czy użytkownik jest zalogowany, czy nie.

Kiedy użytkownik nie jest zalogowany, na tym obszarze można umieścić formularz logowania składający się z pól przeznaczonych na nazwę użytkownika i hasło, z wezwania do działania oraz ewentualnie funkcji pozwalającej na odzyskanie hasła.

Przykłady

Na rysunku 3.45 widnieje przegląd Narzędzi Logowania z serwisów Mint, Twitter, Amazon i Gmail. Nie rzucają się od razu w oczy, ale można je łatwo znaleźć, ponieważ znajdują się we właściwym rogu strony lub okna.

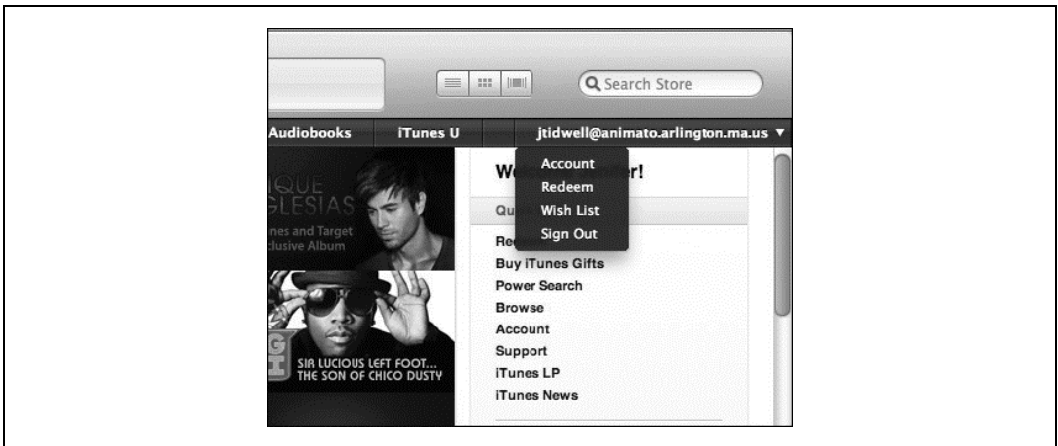


Rysunek 3.45. Od lewego górnego rogu zgodnie z ruchem wskazówek zegara: Mint, Twitter, Amazon i Gmail

W serwisie Scribd użyto niemal wszystkich podanych w tym wzorcu narzędzi (rysunek 3.46). Jako że jest ich dość dużo, wykorzystanie rozwijanego menu pozwala uniknąć zabałaganienia całego tego obszaru. Na serwisie iTunes również wykorzystano takie menu (rysunek 3.47).

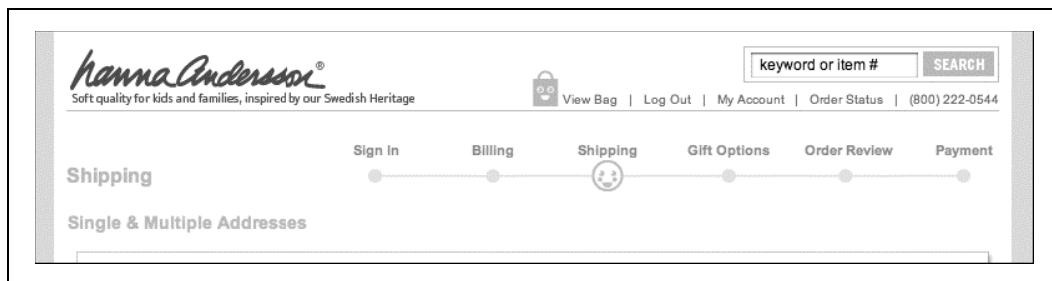


Rysunek 3.46. Narzędzia logowania Scribd



Rysunek 3.47. Narzędzia logowania iTunes

Mapa Sekwencji



Rysunek 3.48. Mapa sekwencji składania zamówienia na serwisie Hanna Anderson

Co zrobić

Na każdej stronie sekwencji umieść mapę wszystkich jej stron we właściwej kolejności wraz ze wskaźnikiem określającym, na jakim etapie użytkownik się znajduje.

Kiedy używać

Tworzysz jakąś narrację, proces, Kreator lub cokolwiek innego, przez co użytkownik przechodzi po kolei. Ścieżka, którą użytkownik podąża, jest w znacznej mierze linearna.

Jeżeli topologia nawigacyjna jest rozległa i hierarchiczna (a zatem nielinearna), możesz rozważyć skorzystanie z wzorca Okruszki zamiast mapy strony. Jeśli etapów lub elementów jest wiele, a ich kolejność nie jest szczególnie ważna, interfejs powinien raczej przybrać formę Wyboru Dwupanelowego (rozdział 5.) lub Oglądu Ze Szczegółami (rozdział 7.).

Dlaczego

Mapa Sekwencji pokazuje użytkownikowi, na jakim etapie sekwencji się znajduje oraz — co ważniejsze — ile mu jeszcze zostało do końca. Ta wiedza pomaga mu podjąć decyzję, czy kontynuować, ocenić, ile to jeszcze potrwa i zachować orientację.

Mapy Sekwencji służą również jako narzędzia nawigacyjne. Jeżeli użytkownik chce wrócić do wcześniejszego kroku, może go w tym celu kliknąć na mapie.

W jaki sposób

Przy krawędzi strony umieść niewielką mapę stron wchodzących w skład sekwencji. Powinna być rozłożona w jednej linii lub kolumnie, aby przypadkiem nie konkurowała o uwagę z właściwą treścią strony. Wyróżnij wskaźnik bieżącego kroku, rozjaśniając go lub przyciemniając względem pozostałych. W podobny sposób oznacz również kroki, które użytkownik już przeszedł.

Dla wygody użytkownika możesz umieścić mapę obok głównych kontrolki nawigacyjnych, czyli zazwyczaj przycisków *Wstecz* i *Dalej*.

W jaki sposób oznaczyć poszczególne kroki w mapie? Jeżeli strony lub kroki są ponumerowane, użyj ich numerów, gdyż te są krótkie i łatwe do zrozumienia. Powinieneś jednak również umieścić na mapie tytuły stron. Niech będą odpowiednio krótkie, by można je było zmieścić na

mapie. Daje to użytkownikowi wystarczająco dużo informacji, by wiedzieć, do których stron może wrócić, i rozpoznać się, jakiego rodzaju informacje będzie musiał podać na kolejnych stronach.

Przykłady

Pokaz slajdów widoczny na rysunku 3.49 opatrzony jest Mapą Sekwencji u dołu. Pozwala to użytkownikom na poruszanie się po zdjęciach nieco swobodniej, choć większość z nich prawdopodobnie wolałaby użyć przycisków *Prev* i *Next* u góry.



Rysunek 3.49. Pokaz slajdów na serwisie „Boston Globe” z mapą sekwencji pod zdjęciem

Konfigurator produktu na stronie Mini Cooper (rysunek 3.50) jest skrzyżowaniem Edytora Ustawień z Kreatorem, gdyż pozwala użytkownikowi całkowicie dowolnie poruszać się po stronach, które są jednak kolejno ponumerowane. Mapa sekwencji u góry jest narzędziem kluczowym dla „zabawy” aplikacją, poruszania się po stronach i poznawania różnych możliwości.

Kreatory instalacji zwykle prowadzą użytkownika przez wiele etapów. W instalatorze Adobe (rysunek 3.51) po lewej stronie znajduje się typowa Mapa Sekwencji. Niektóre kroki instalatora są dezaktywowane, kiedy się je pomija lub kiedy nie mają związku z decyzjami użytkownika, tak jak w przypadku instalacji wersji demonstracyjnej, gdzie użytkownik nie mógł podać numeru Adobe ID.

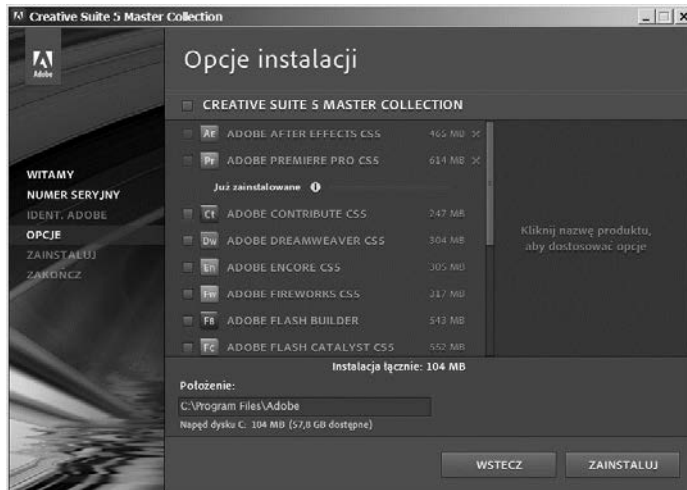
W innych bibliotekach

<http://ui-patterns.com/patterns/StepsLeft>

<http://developer.yahoo.com/ypatterns/navigation/bar/progress.html>



Rysunek 3.50. Konfigurator produktu Mini Cooper z mapą sekwencji w lewym górnym rogu



Rysunek 3.51. Instalator Adobe CS5 z mapą sekwencji z lewej strony

Okruszki



Rysunek 3.52. Okruszki na serwisie Target

Co zrobić

Na każdej podstronie wielopoziomowej hierarchii nawigacyjnej umieść listę wszystkich stron nadrzędnych, łącznie ze stroną główną.

Kiedy używać

Twoja aplikacja lub strona są oparte na hierarchicznej strukturze o dwóch lub więcej poziomach. Użytkownicy poruszają się z użyciem kontrolek nawigacyjnych, przeglądając, filtrując, wyszukując treści na stronie i docierając do nich za pomocą głębokich linków zdobytych w innych miejscach. Same narzędzia nawigacji globalnej nie wystarczą, żeby pokazać użytkownikowi, gdzie się znajduje, ponieważ hierarchia katalogów jest w takiej sytuacji zbyt rozległa.

Twoja witryna lub aplikacja mogą z kolei mieć zestaw narzędzi do przeglądania i filtrowania dużych baz danych, np. wystawionych na sprzedaż artykułów. Artykuły są uporządkowane według pewnej hierarchii, ale taka kategoryzacja niekoniecznie przystaje do sposobu, w jaki ludzie tych produktów poszukują.

Dlaczego

Okruszki ukazują wszystkie poziomy hierarchii między bieżącą stroną a stroną główną. W tym sensie Okruszki są linearnym wycinkiem ogólnej mapy witryny lub aplikacji.

Podobnie jak Mapa Sekwencji, Okruszki pomagają użytkownikowi określić, gdzie się znajduje. Przydaje się to zwłaszcza wtedy, kiedy użytkownik przeszedł bezpośrednio do strony znajdującej się na dalszym poziomie hierarchii, za pośrednictwem rezultatów wyszukiwania lub filtrowania wyników. W odróżnieniu od Mapy Sekwencji, Okruszki nie informują jednak użytkownika, dokąd uda się dalej — dotyczą jedynie chwili obecnej.

Niektóre źródła twierdzą, że Okruszki (nazwane tak z powodu baśni o Jasiu i Małgosi, gdzie Jaś rozrzucał okruszki chleba, by zaznaczyć drogę do domu) najbardziej się przydają, żeby wskazać użytkownikowi, po jakiej ścieżce dostał się do bieżącej strony z najwyższego poziomu witryny lub aplikacji. Jest to prawda wyłącznie w sytuacji, kiedy użytkownik rzeczywiście dotarł do bieżącej strony ze strony głównej przez kolejne poziomy hierarchii, bez odchodzenia w bok, równoległego przeglądania innych treści, trafiaania w ślepe zaułki, wyszukiwania lub wchodzenia po bezpośrednich linkach z innych stron. Takie sytuacje zdarzają się stosunkowo rzadko.

Okruszki raczej wskazują położenie użytkownika względem reszty aplikacji lub witryny. Nie chodzi o historię przeglądania, lecz o kontekst. Przyjrzyj się przykładowi serwisu Target na rysunku 3.52. Przeglądanie filtrowane, czyli wyszukiwanie elementów o określonych cechach, sprowadziło mnie na tę stronę, zagrzebaną głęboko w hierarchii serwisu. (Taki sam wynik mogłabym też osiągnąć, prowadząc wyszukiwanie według słów kluczowych). Skoro jednak tu się znalazłam, mogę spojrzeć, gdzie jestem w hierarchii produktów, i wiem, dokąd mogę jeszcze trafić. Za pośrednictwem Okruszków mogę się przyjrzeć wszystkim mikserom dostępnym w sklepie Target i porównać produkty.

Wreszcie Okruszki zwykle są klikalnymi linkami lub przyciskami, wobec czego można je uznać za narzędzia nawigacyjne same w sobie.

W jaki sposób

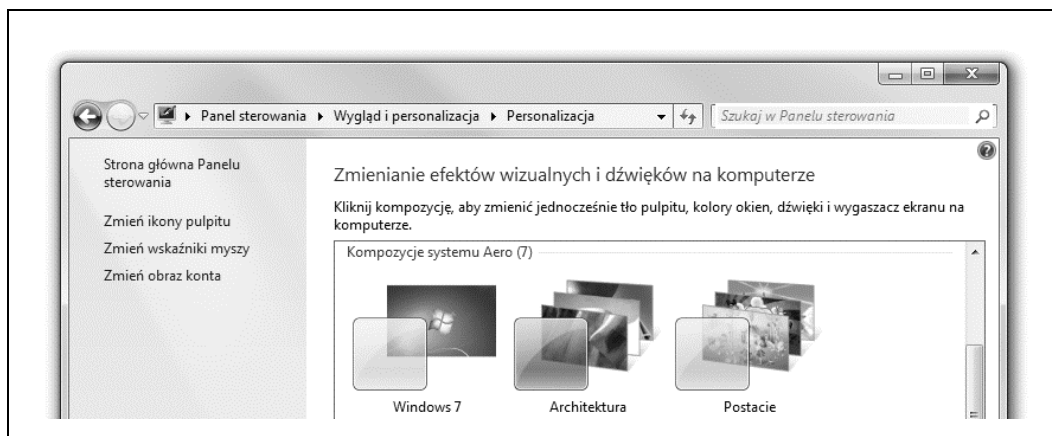
W górnej części strony umieść linijkę tekstu lub rząd ikonek wskazujące położenie bieżącej strony w hierarchii. Zaczniij od najwyższego poziomu, a po jego prawej umieszczaj kolejne, aż do bieżącej strony. Pomiędzy poziomami zamieść element graficzny lub tekstowy, żeby ukazać między nimi relację na linii rodzic-dziecko. Ów element przyjmuje zwykle formę strzałki wskazującej w prawo, trójkąta, znaku większości (>), ukośnika (/) lub prawego cudzysłowu ostrokątnego (»).

Każda strona powinna być oznaczona własnym tytułem. Użytkownik powinien od razu rozpoznać stronę, na której już był. Jeżeli natomiast nie był na poprzednich stronach w hierarchii, powinien chociaż domyślić się, co się na nich znajduje. Same oznaczenia powinny być linkami do stron.

Bieżąca strona bywa (choć nie zawsze) przedstawiana jako ostatni „okruszek”. Jeżeli zdecydujesz się na takie rozwiązanie, odróżnij jej oznaczenie od pozostałych, gdyż ono nie jest linkiem.

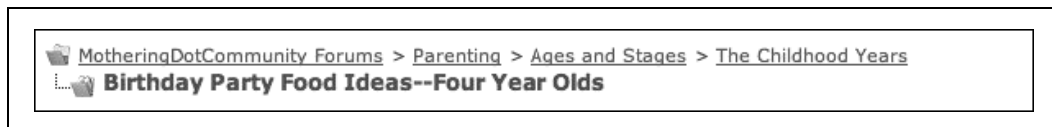
Przykłady

Panel sterowania Windows 7 jest hierarchicznym Edytorem Ustawień, którego elementy rozmieszczone są na trzech poziomach. Na rysunku 3.53 widnieje okno ustawień *Personalizacja* z kategorii *Wygląd i personalizacja* (która ma jeszcze sześć innych podkategorii).



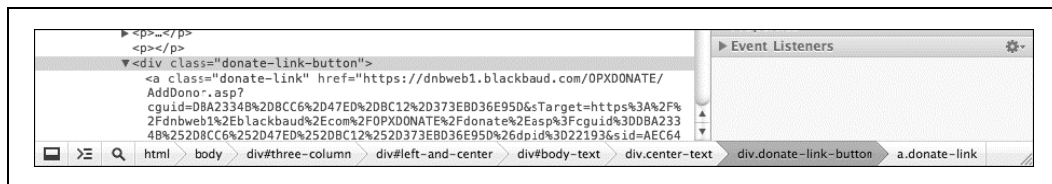
Rysunek 3.53. Panel sterowania Windows 7

Spółeczności internetowe w rodzaju tej na rysunku 3.54 często opierają się na głębokich hierarchiach: kategoriach forów, forach, podforach, dalszych jeszcze podkategoriami i wątkach. Okruszki pomagają użytkownikom w zrozumieniu takich hierarchii i poruszaniu się po nich.



Rysunek 3.54. Fora serwisu Mothering.com

Na rysunku 3.55 widać przykład wykorzystania Okruszków w innych warunkach niż na stronie. Narzędzia programistyczne Chrome, pośród wielu innych tego rodzaju narzędzi, dają użytkownikom sposób na zarządzanie bardzo rozbudowanymi strukturami hierarchicznymi; w tym przypadku są to tagi strukturalne osadzone w kodzie HTML. Okruszki są nieocenione w orientowaniu się we własnym położeniu w tej strukturze.



Rysunek 3.55. Narzędzia programistyczne Chrome

W innych bibliotekach

<http://developer.yahoo.com/ypatterns/navigation/breadcrumbs.html>

<http://ui-patterns.com/patterns/Breadcrumbs>

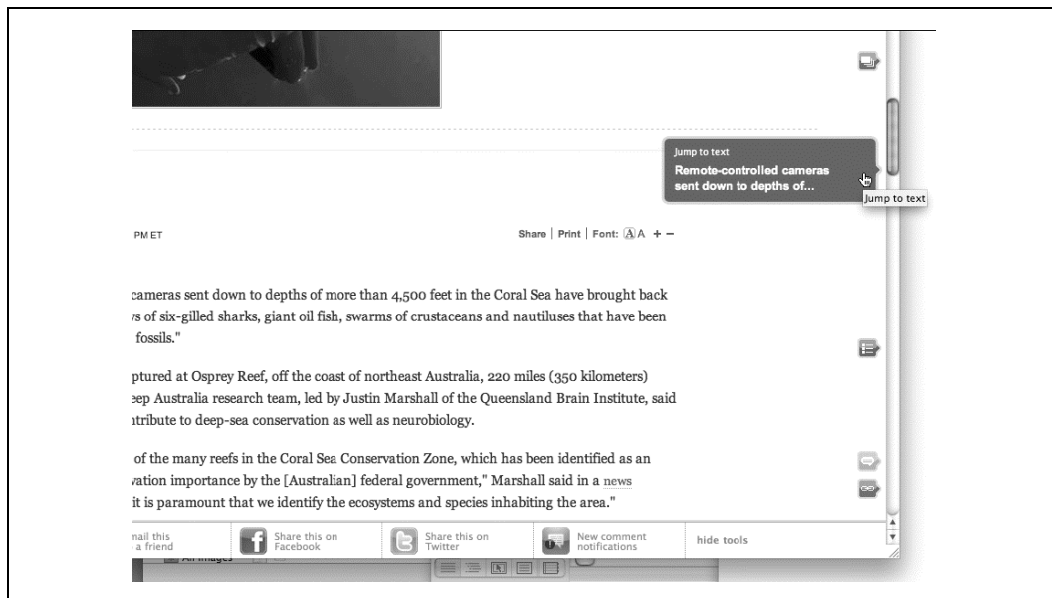
<http://www.welie.com/patterns/showPattern.php?patternID=crumbs>

<http://patternry.com/p=breadcrumbs/>

<http://quince.infragistics.com/Patterns/Breadcrumbs.aspx>

<http://www.smashingmagazine.com/2009/03/17/breadcrumbs-in-web-design-examples-and-best-practices-2/>

Pasek Przewijania Z Adnotacją



Rysunek 3.56. Pasek przewijania na serwisie MSNBC z informacjami o sekcjach

Co zrobić

Spraw, by pasek przewijania dodatkowo pełnił funkcję mapy treści bądź wskaźnika położenia użytkownika.

Kiedy używać

Projektujesz aplikację ukierunkowaną na pracę na dokumentach lub z interfejsem opartym na modelu nawigacji „przeciąganie i przybliżanie”, np. mapę lub dużą wizualizację. Użytkownik będzie przeglądać dokument lub obraz w poszukiwaniu interesujących go elementów, np. według numerów stron lub punktów orientacyjnych. Użytkownicy mogą mieć problemy z orientowaniem się, gdzie są i co jeszcze zobaczą w miarę dalszego przewijania.

Dlaczego

Pomimo że użytkownik, kiedy przewija treść, pozostaje cały czas w obrębie jednego obszaru nawigacyjnego, drogowskazy są przydatne. Podczas szybkiego przewijania strony czytanie tekstu jest dość trudne (albo i niemożliwe, jeśli ekran nie nadaża z odświeżaniem), więc potrzebny jest inny wskaźnik położenia. Czasami nawet nie wystarczy zatrzymać się na chwilę, gdyż w danym fragmencie może brakować elementów w rodzaju nagłówków, po których można by się było zorientować w swoim położeniu.

Dlaczego mielibyśmy się posłużyć akurat paskiem przewijania? Dlatego, że właśnie na nim koncentruje się uwaga użytkownika. Jeżeli dołączysz do niego drogowskazy, użytkownik je dostrzeże i skorzysta z nich przy przewijaniu, zamiast przyglądać się jednocześnie dwóm różnym obszarom ekranu. Drogowskazy możesz też umieścić w pobliżu paska przewijania, żeby osiągnąć taki sam efekt. Im bliżej, tym lepiej.

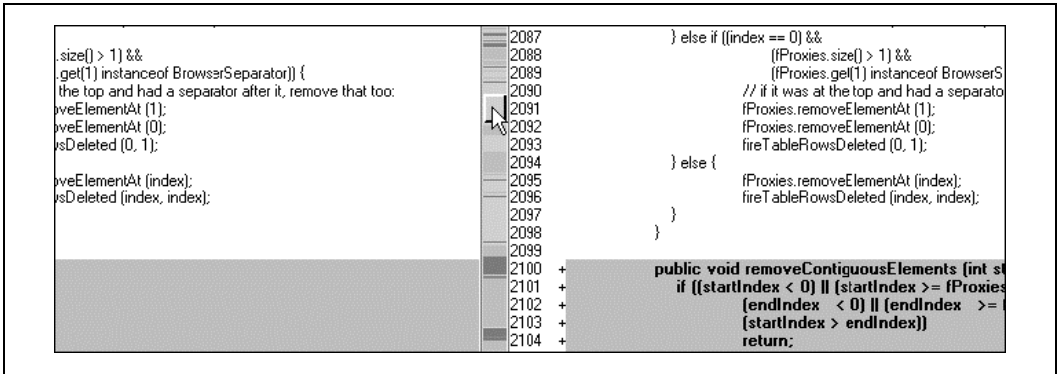
Kiedy wskaźniki położenia znajdują się na samym pasku, mamy do czynienia z niejako jednowymiarowym Oglądem Ze Szczegółami (rozdział 7.). Ścieżka paska jest oglądem, a przewijane okno szczegółem.

W jaki sposób

Umieść wskaźnik położenia na pasku przewijania lub w jego pobliżu. Mogą się tu przydać zarówno statyczne, jak i dynamiczne wskaźniki. Statyczne to takie, które nie zmieniają się z sekundy na sekundę, czyli np. kolorowe segmenty paska przewijania (rysunek 3.57). Dopilnuj jednak, żeby ich funkcja była zrozumiała. Takie dodatki mogą oneśmielić użytkowników, którzy nie są przyzwyczajeni do graficznego urozmaicenia paska przewijania.

Dynamiczne wskaźniki zmieniają się wraz z tym, jak użytkownik przewija stronę, i często przyjmują postać chmurki informacyjnych. W miarę przewijania chmurka informacyjna wyświetlana przy pasku zmienia się, by pokazać informacje o treściach w danym miejscu. Dokładna zawartość takiej chmurki różni się, w zależności od charakteru aplikacji. W programie Microsoft Word widnieje w niej numer strony i nagłówek.

Niezależnie od charakteru wskaźnika, będziesz musiał określić, czego użytkownik będzie najprawdopodobniej szukał, a tym samym sprecyzować, jakie treści znajdują się w adnotacji. Struktura treści jest dobrym punktem wyjścia. Kiedy treść jest kodem, możesz zawrzeć we wskaźniku funkcję lub metodę; kiedy jest to arkusz kalkulacyjny, podaj numer rzędu i podobne dane. Weź też pod uwagę sytuacje, kiedy użytkownik wyszukuje treści w dokumencie — adnotacja powinna wtedy wskazać, w których miejscach dokumentu znajdują się poszukiwane treści.

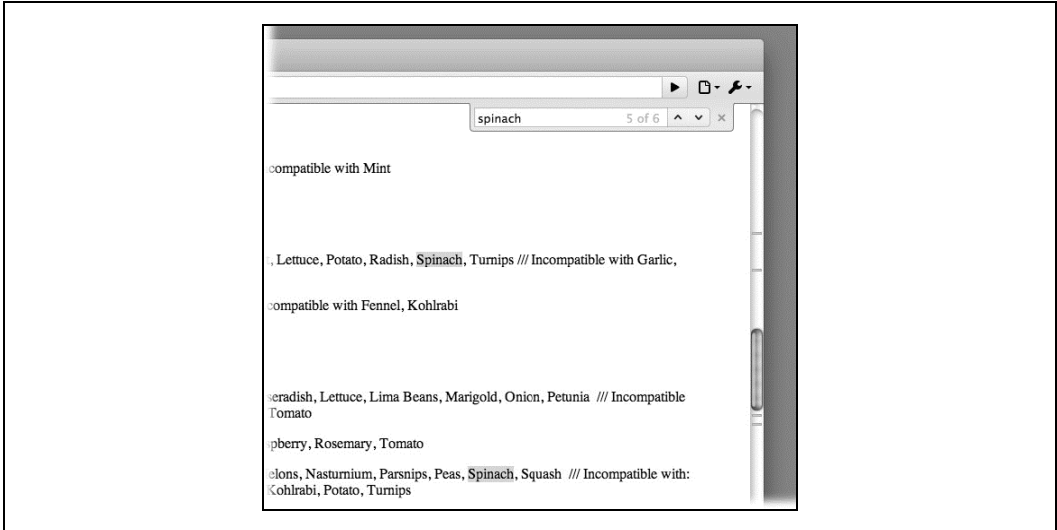


Rysunek 3.57. Aplikacja tkdiff

Przykłady

Widoczna na rysunku 3.57 aplikacja tkdiff podświetla różnice między dwiema wersjami pliku tekstowego. Dodane sekcje oznaczone są na zielono, zmodyfikowane na niebiesko, a usunięte na czerwono. Pasek Przewijania Z Adnotacją pełni funkcję ogólnej mapy, co ułatwia użytkownikowi rozeznanie różnic między dużymi plikami.

Pasek przewijania Chrome opatrzony jest wskaźnikami rezultatów wyszukiwania (rysunek 3.58). Kiedy szukasz słowa na stronie internetowej, Chrome podświetla wyniki na samej stronie na żółto, a w pasku przewijania zaznacza ich położenie żółtym wskaźnikiem. Dzięki temu użytkownik może przewinąć stronę bezpośrednio do nich.

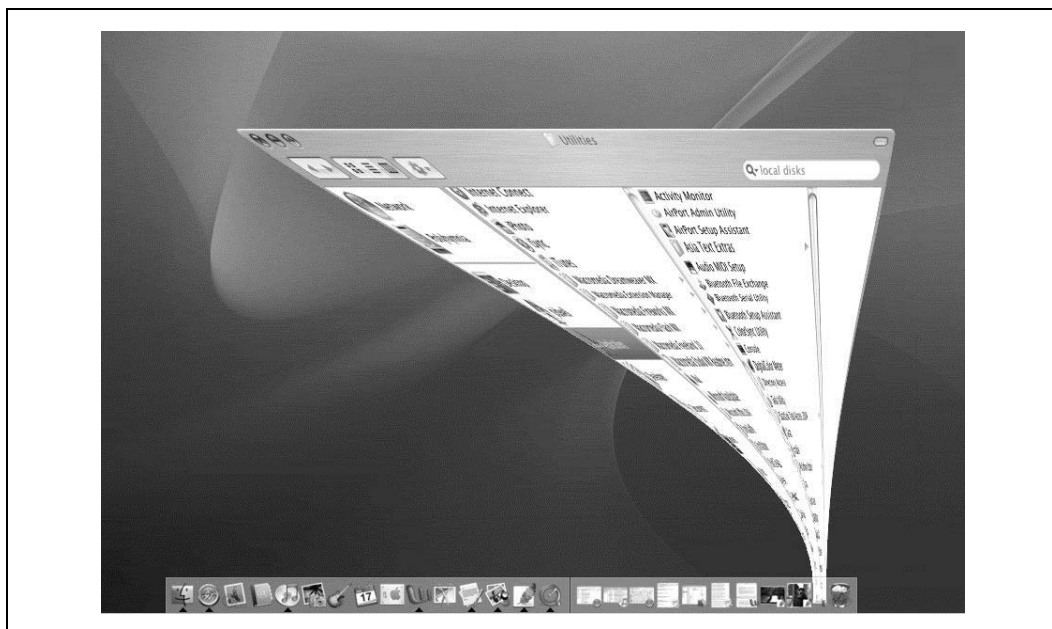


Rysunek 3.58. Rezultaty funkcji Znajdź w Chrome

W innych bibliotekach

<http://quince.infragistics.com/Patterns/Annotated%20Scrollbar.aspx>

Animowane Przejście



Rysunek 3.59. Przejście docka Mac OS

Co zrobić

„Wyglądź” zaskakujące lub znaczące przejście animacją, która sprawi, by wyglądało naturalniej.

Kiedy używać

Użytkownik porusza się po dużym obszarze wirtualnym w rodzaju obrazu, arkusza, wykresu lub dokumentu tekstowego. Być może ma możliwość przybliżania obrazu w zróżnicowanym stopniu, przeciągania go, przewijania lub obracania. Jest to szczególnie przydatne w odniesieniu do grafik informacyjnych w rodzaju map i wykresów. (Więcej na temat wizualizacji danych przeczytasz w rozdziale 7.).

W interfejsie mogą też znajdować się sekcje, które użytkownik lub sam system mogą wielokrotnie otwierać i zamykać — dendrogramy ze „zwijanymi” punktami rodzicami, samodzielne okna, które można włączać i wyłączać, albo Rozwijane Panele (rozdział 4.). Animowane przejścia można wykorzystać również w momentach, kiedy użytkownicy przeskakują między stronami.

Dlaczego

Wszelkie zmiany widoku treści zakłócają orientację użytkownika w wirtualnej przestrzeni. Natychmiastowe przybliżenie lub oddalenie obrazu, podobnie jak obrócenie go albo wyłączenie elementów ekranu w sposób taki, że layout ekranu ulega zmianie, mogą zupełnie zmącić zmysł przestrzenny użytkownika. Nawet przeskoki przy przewijaniu długiej strony tekstu mogą spowolnić czytelnika.

Jest o wiele lepiej, kiedy przejście z jednego stanu do drugiego odbywa się z zachowaniem ciągłości wizualnej. Innymi słowy, przejście ma być płynne, a nie nieciągle. Ułatwia to użytkownikowi orientację. Możemy się domyślić, że wynika to z tego, iż gładkie przejścia przypominają zachowanie obiektów w świecie rzeczywistym. Kiedy ostatnio udało Ci się podskoczyć tak, by w mgnieniu oka znaleźć się kilka metrów nad ziemią? Możemy to także ująć mniej wymyślnie: animowane przejście pozwala oczom użytkownika śledzić zmianę położenia, dzięki czemu po nagłym zmianie nie musi się domyślać, jak wrócić do poprzedniej pozycji.

Dobrze wykonane Animowane Przejścia zwiększają atrakcyjność Twojej aplikacji. Są po prostu fajne!

W jaki sposób

Dla każdego rodzaju zmiany interfejsu zaprojektuj krótką animację „łączącą” stan poprzedzający z następującym. W przypadku przybliżania i obracania możesz ukazać pośrednie poziomy przybliżenia i obrotu. Zamykany panel może się zmniejszać, a pozostałe panele powiększać, by zająć jego miejsce. Dołóż wszelkich starań, by w każdej chwili wyglądało na to, że na ekranie zachodzi jakieś rzeczywiste zjawisko.

Ten wzorzec jest jednak obosiecznym mieczem. Uważaj by nie wywołać u użytkownika choroby lokomocyjnej! Animacje muszą być szybkie i dokładne; między gestem użytkownika a początkiem animacji nie powinno być żadnego opóźnienia. Ogranicz przejście do tej części ekranu, której dana czynność dotyczy — nie animuj całego ekranu. Ponadto przejście powinno być krótkie. Sugerowałabym, żeby trwało krócej niż sekundę, a badania wykazują, że 300 milisekund to idealny czas płynnego przewijania. Przeprowadź testy z udziałem użytkowników, aby określić ich granice tolerancji.

Jeżeli użytkownik wykonuje kilka czynności bardzo szybko, jedna po drugiej, tak jak wielokrotne przewinięcie ekranu klawiszem strzałki, połącz je w jedną animację. Inaczej użytkownik będzie musiał przesiedzieć kilka sekund animacji, jakby ukarano go za dziesięciokrotne naciśnięcie jednego klawisza. I znowu: przejście ma być szybkie i następować niezwłocznie.

Oto niektóre z rodzajów przejść, które podano w bibliotece wzorców Yahoo! (<http://developer.yahoo.com/ypatterns/richinteraction/transition/>) i książce *Designing Web Interfaces*:

- Rozjaśnienie i przyciemnienie,
- Rozciągnięcie i ściągnięcie,
- Rozjaśnienie, wytlumienie i przebitka,
- Zarastanie,
- Przesunięcie,
- Podświetlenie.

W innych bibliotekach

Więcej omówień i świetnych przykładów Animowanych Przejść przedstawionych w poprzedniej liście znajdziesz w zbiorze wzorców Transition w Yahoo! Design Pattern Library:

<http://developer.yahoo.com/ypatterns/richinteraction/transition/>

Ponadto w *Designing Web Interfaces* znajdziesz cały rozdział poświęcony przejściom. Wprowadzie opisano w nim to samo, co na stronie serwisu Yahoo!, ale warto go przeczytać.

A

- adres URL, 118
- afordancje, 250
- agregacja treści, 54
- agregator wiadomości, 58
- Akordeon, 155, 173, 218
 - narzędzia programistyczne Chrome, 175, 176
 - panel formatowania w Wordzie, 173
 - Picasa, 175
 - Yahoo!, 177
- aktualizowany kanał, 55
- Aktualności, 49, 54
 - Czytnik Google, 59
 - Digg, 57
 - Facebook, 58
 - projekty, 56
 - prywatne, 56
 - publiczne, 56
 - strumień aktywności, 56
 - treść aktualizacji, 55
 - Twitter, 54
 - Wiadomości Google, 57
- alarm, 39
- algorytm rysowania, 325
- algorytm sortowania, 322
- analiza przyczyn źródłowych, 24
- Animowane Przejście, 142
 - Designing Web Interfaces, 143
 - Mac OS, 142
 - rodzaje przejść, 143
 - wzorce Transition, 143
- ankiety, 27
- aplikacja
 - Adobe Bridge, 62
 - Adobe Flash Builder, 70
 - Epicurious, 400, 461
 - Flash, 159
 - Flash Builder, 72
 - Freedom Trail, 467
 - GarageBand, 34, 248
 - GNOME, 492
 - IMDb, 461
 - Inxight TableLens, 319
 - iPhoto, 61
 - MacPaint, 70, 72
 - Many Eyes, 119
 - MATLAB, 43, 185
 - Photoshop, 70, 185
 - Picasa, 61, 175
 - QuickBooks, 491
 - Raven, 70, 71
 - RIA, 46
 - San Francisco Crimespotting, 301
 - Sherpa, 228
 - SumoPaint, 70, 71
 - tkdiff, 141
- architektura informacji (AI), 45
- architektura strony, 47
- arkusz stylu CSS, 157
- Automatyczne Uzupełnianie, 377
 - Amazon, 377
 - Chrome, 380
 - Dopplr, 381
 - Firefox, 380
 - Google, 380
 - Kayak, 380
 - Mac Mail, 380
 - Mac OS Spotlight, 380
 - Safari, 380
 - Visual Studio, 381

B

- Bezpieczna Eksploracja, 31, 86
- Bezpośrednie Przejście Do Elementu, 235
 - Emacs, 237
 - Mac OS, 235

biblioteka wzorców, 17
biblioteka wzorców Transition, 143
biblioteka wzorców Yahoo!, 143, 436
biblioteki i kolekcje wzorców, 515
Blank Slate Invitation, 49
bliskość i dopełnienie, 148
Blogger, 514
branding, 474

C

cechy interfejsów filtrowania, 294
Chmurka Informacyjna, 66, 300, 317
aktualizowana mapa, 300
mapa dotacji, 303
San Francisco Crimespotting, 302
Wykres Many Eyes, 302
Cleveland William, 335
cookies, 83
coplex, współwykres, 335
CSS Zen Garden, 475
Projekt 1, 476
Projekt 2, 477
Projekt 3, 478
Projekt 4, 479
Projekt 5, 480
Projekt 6, 481
Projekt 7, 482
Projekt 8, 483
Ctrl+A, 36
Ctrl+P/Enter, 41
Ctrl+S, 36
Ctrl+X, 36
Ctrl+Z, 276
czynność
dwukrotne klikanie, 247
polecenia klawiszowe, 247
przeciągnij i upuść, 248
wpisywane polecenia, 248
czytnik e-książek, 452
czytnik RSS, 55, 217

D

dane wejściowe, 343
dane wyjściowe w języku naturalnym, 367
dendrogram, 283
Designing Web Interfaces, 143
diagram genetyczny, 327
diagram prawidłowości, 326
Digg, 56
dobre oznaczenia, 96
dodatkowy wymiar, 333

Dolny Pasek Nawigacyjny, 453
Amazon, 453
NPR, 454
Obrazy Google, 455
drobne nierówności, 187
Drupal, 514
Duże Marginesy, 460
Best Western, 460
Epicurious, 462
IMDb, 462
dynamiczne formularze, 194
Dynamiczne Kwerendy, 293, 308, 325
Google Public Data Explorer, 308
panel ustawień treemapy, 311
San Francisco Crimespotting, 311
dynamiczne Wskazówki, 371
dziel i rządź, 74

E

edytor tekstu Emacs, 36
Edytor Ustawień, 49, 50, 77
Amazon, 81
Facebook, 80
konfigurator produktu, 77
Mac OS, 77
ustawienia konta, 81
ustawienia profilowe, 80
wartości ustawień, 78
Windows 7, 79
Yahoo!, 80
Ekspozycja, Wyszukiwanie i Przeglądanie, 49
About.com, 53
Amazon, 53
CNET, 52
EMS, 50
Emacs, 36
Envisioning Information, 333

F

filtr Price, 310
filtr treemapy, 310
filtrowanie, 293
filtry Adobe Bridge, 62
Flex, 70
Flickr, 62
Fling Brian, 441
Format Pobłażliwy, 362
Microsoft Outlook, 364
New York Times, 363
PayPal, 364
Weather.com, 362

Format Strukturalny, 364
LiveJournal, 366
Photoshop, 364
formularz, 343
formularz filtrowania wyników wyszukiwania, 368
formularz zakupu, 373

G

GarageBand
afordancje, 250
polecenia, 249
gest, 450
ghosting, 183
gildia wzorców, 60
gildie wzorców niskopoziomowych, 49
Głębokie Linkowanie, 43, 47
Google Books, 119
schemat, 117
URL, 118
gradienty, 495
Grube Menu, 123
progresywne ujawnianie, 124
serwis Microsoftu, 123
Slate, 125
Starbucks, 125
WebMD, 126
grupy fokusowe, 27
Grupy Przycisków, 251
Adobe Flash Builder, 253
Google Dokumenty, 251
iTunes, 254
Microsoft Word, 253

H

Harmonogram, 416
częstotliwość postowania, 418
E-maile, 417
Posty blogowe, 417
Posty twitterowe, 417
Strony facebookowe, 417
hierarchia listy, 208
hierarchiczna struktura witryny, 128
Historia Poleceń, 277
MATLAB, 277
Photoshop, 279
Uniks, 278

I

infografika, 283, 294
integracja Facebooka z aparatem, 467

Inteligentne Elementy Menu, 264
Illustrator, 265
Mac Mail, 264
Menu Gmail, 266
interaktywna mapa narciarska, 293
interfejs
Cover Flow, 227
do zarządzania zdjęciami i filmami, 61
dynamiczny, 74
MacPaint, 70
przeglądania, 61
przeglądarkowy, 64
interfejsy
Menu kontekstowe, 246
Oдноśniki, 246
Panele poleceń, 247
Paski menu, 246
Paski narzędzi, 246
Przyciski, 246
Rozwijane menu, 246
Ukryte narzędzia, 247
interfejsy aplikacji produkcyjnych, 35

K

kanal komunikacyjny, 54
Kanał Tematyczny, 418
CNN, 420
Google, 421
przegląd tożsamości Microsoftu, 422
segmentacja grup, 419
Wired, 418, 421
Karuzela, 82, 224, 225
Amazon, 226
Apple, 227
Flickr, 227
Google Książki, 226
iTunes, 227
Marriott, 224
New York Times, 228
system Android, 228
Kaskadująca Lista, 82, 208, 239
Album, 239
File Viewer, 240
Finder, 240
Kilka Barw, Wiele Wartości, 498
AdLucent.com, 501
Baby Name Wizard, 500
Mint, 498, 499
Klisza, 448
ESPN, 451
Weather, 449
kod czasowy, 55
Kolory i kroje, 492

- komunikat o błędzie, 391
 - koncepty UI, 250
 - konfigurator produktu Mini Cooper, 136
 - Kontrastująca Grubość Tekstu, 509
 - JonBrousseau.com, 512
 - KaleidoscopeApp.com, 511
 - Waterlife.nfb.ca, 511
 - kontrolka, 343, 346
 - Dendrogram, 349
 - Dendrogram pojedynczego wyboru, 351
 - Dwa pola tekstowe, 359
 - Dwa przewijane pola, 359
 - Dwa suwaki, 358
 - Edytor tekstu sformatowanego, 356
 - Jednowierszowe pole tekstowe, 354
 - Kalendarz, 360
 - Kaskadująca Lista, 349
 - Kaskadująca Lista z elementami przypisanymi do kategorii, 351
 - lista elementów, 347
 - Lista pół wyboru, 351
 - Nieuporządkowana lista, 354
 - Podwójny suwak, 358
 - Pokrętko, 349, 357
 - Pole tekstowe o Formacie Pobliżliwym, 356, 359
 - Pole tekstowe o Formacie Strukturalnym, 357, 360
 - Pole tekstowe z możliwością wpisywania znaczników, 356
 - Pole tekstowe z przyciskiem, 355
 - Pole tekstowe z wartością sprawdzaną po wprowadzeniu, 358
 - Pole wyboru, 347, 355
 - Przeglądarka, 350, 352
 - Przełącznik, 347
 - Przewijane pole, 357
 - Przyciski opcji, 347
 - Rozwijana lista z opcjami, 348
 - Rozwijany Selektor, 360
 - Suwak, 357
 - Suwak z polem tekstowym, 358
 - Szereg pół wyboru, 350
 - Szereg przełączników, 350
 - tabela pojedynczego wyboru, 348, 349
 - tabela wielokrotnego wyboru, 351
 - tabela wykorzystująca wzorzec Pole Nowego Elementu, 353
 - tabela z przyciskiem, 353
 - tabela, na którą można przeciągać elementy, 353
 - Tekst, 354
 - Wielowierszowe pole tekstowe, 355
 - Wzorzec Kreator Listy, 352
 - zegar, 360
 - koszt nawigacji, 96
 - niewielkie odległości, 97
 - Kreator, 49, 50, 73
 - importu tekstu w Excelu, 76
 - My Yahoo!, 73
 - serwisu Mint, 76
 - Kreator Listy, 385
 - Flickr, 386
 - Microsoft Outlook, 385
 - kroje, 486
 - krój pisma, 485
 - książki, 516
 - kwerenda, 294
- ## L
- layout, 82, 145, 187
 - elementy dynamiczne, 153
 - elementy spokrewnione, 149
 - gęstość, 146
 - kolor tła, 146
 - listy elementów, 150
 - otaczanie, 150
 - podpisy i komentarze, 150
 - rozmieszczenie i rozmiar, 147
 - rytm, 147
 - wyróżnianie drobnych elementów, 147
 - zgrupowanie elementów, 148
 - layout o luźno rozmieszczonych elementach, 474
 - layouty asymetryczne, 189
 - layouty symetryczne, 189
 - leading, 486
 - leniwe ładowanie, 459
 - lightbox, 115
 - linie przepływu wzroku, 151
 - Linki Społecznościowe, 128, 422
 - Huffington Post, 422
 - wabiki, 424
 - wady, 423
 - widżety, 424
 - lista
 - filtrowanie, 204
 - przeglądanie, 204
 - sortowanie, 204
 - wyszukiwanie, 204
 - lista dynamiczna, 54
 - lista elementów, 47
 - lista linków, 110
 - lista płaska, 225
 - Lokalne Przybliżanie, 301, 316
 - Dock Mac OS, 319
 - Inxight TableLens, 318
 - kalendarz DateLens, 316
 - lupki map Cartifact, 320
 - obrazy Google, 320
 - znieszczenie przestrzeni konceptualnej, 317

M

Makra, 279
 Excel, 281
 nagrywanie, 280
 odtworzenie, 280
 Photoshop, 279
 tworzenie, 280
 Visual Basic, 281
makroodczyt, 297
manipulacja, 145
Mapa Sekwencji, 75
 Boston Globe, 135
 Hanna Anderson, 134
 instalator Adobe CS5, 136
 Mini Cooper, 136
Mapka Strony W Stopce, 127
 Flickr, 131
 Los Angeles Times, 130
 MapQuest, 131
 REI, 129
 Wall Street Journal, 130
 Whole Foods, 127
mapy, 96
media społecznościowe, 395, 399
memy, 44
Menedżer Obrazów, 49, 59, 113
 Adobe Bridge, 63
 filtry, 62
 Flickr, 63
 interfejs przeglądania, 61
 iPhoto, 59
 kolekcje publiczne, 62
 miniaturka, 59
 Picasa, 62
 Siatka Miniaturek, 60
 TED, 64
 widok pojedynczego elementu, 61
 wzorce i komponenty, 60
 YouTube, 63
Miernik Bezpieczeństwa Hasła, 374
 Blogger, 376
 Gmail, 374
 MSN, 376
 Yahoo!, 377
miękką ostrość, 495
mikroaktualizacje, 55
mikroodczyt, 297
Mikroprzerwy, 37, 55
Miłość Do Klawiatury, 41, 60
miniaturka, 59
Miniaturki Z Tekstem, 455
 App Store, 455
 Boston.com, 457

iBird, 458
IMDb, 457
Kobo, 457
Mashable, 457
News, 457
Yahoo!, 457
YouTube, 457
miniwykres, 333
model nawigacji, 98
model organizacyjny, 285
 geograficzny, 285
 hierarchiczny, 285
 liniowy, 285
 sieć powiązań, 285
 tabelowy, 285
 tekstowy, 285
Mullet Kevina, 189
My Yahoo!, 75

N

nagłówek i stopka, 130
nagłówek i stopka REI, 129
Najnowsza Aktywność, 435
 Boing Boing, 435
 Kitchen Table Math, 435
 MyStarbucksIdea, 437
 Technology Review, 437
 Yahoo! News, 437
 Yelp, 437
napiecie i dynamika projektu, 508
narzędzia dla inżynierów oprogramowania, 48
narzędzia dla projektantów, 48
Narzędzia Dotykowe, 451
 przeglądarka zdjęć na iPhone, 451
 Stanza, 452
Narzędzia Logowania, 131
 Amazon, 133
 Flickr, 131
 Gmail, 133
 iTunes, 133
 Mint, 133
 Scribd, 133
 Twitter, 133
nawarstwianie, 288
nawigacja, 98, 288
 krok po kroku, 100
 model Piramidy, 111
 oś i szprychy, 98
 panel modalny, 101
 pełne połączenie, 99
 piramida, 100
 płaska nawigacja, 100
 przeciąganie i przybliżanie, 100

- nawigacja
 - wiele poziomów, 99
 - wyjście ewakuacyjne, 102
 - wyraźne punkty wejścia, 101
 - zakładki, 101
 - nawigacja asocjacyjna, 98, 103
 - nawigacja funkcyjna, 98
 - nawigacja globalna, 98, 103
 - nawigacja i przeglądanie
 - przeciąganie, 289
 - przybliżanie i oddalanie, 289
 - rozwijanie i zwijanie, 289
 - uszczegółowienie treści, 290
 - nawigacja wierszowa, 98
 - Netvibes, 67
 - Newsbox, 55, 427
 - Amerykański Czerwony Krzyż, 428
 - Ford, 431
 - link „więcej”, 429
 - nagłówek, 429
 - opis, 429
 - Red Bull, 430
 - Sierra Club, 432
 - Whole Foods, 431
 - Nieskończona Lista, 458
 - Facebook, 459
 - iTunes, 459
 - Mail, 458
 - Norman Donald, 473
- O**
- obrazowanie danych, 287
 - Obrazy, 493
 - obserwacja bezpośrednia, 27
 - Obszar Centralny, 155, 159, 218
 - Artykuł na Newfangled, 162
 - Artykuł na Steepster, 162
 - Edytor tekstu Google, 161
 - Flash, 159
 - kolor, 160
 - kontekst, 160
 - nagłówki, 160
 - rozmiar, 160
 - obszar interaktywny, 255
 - Obwódki, 492
 - Obwódki Zgodne Z Tekstem, 504
 - Dakine, 506
 - Good, 506
 - Mochimedia, 505
 - MoMA, 504
 - Odblokowywanie Reakcyjne, 75, 156, 192, 194
 - Lexus, 197
 - Preferencje systemowe Mac OS, 196
 - TurboTax, 195
 - Odległe Tło, 494
 - Ecoki, 497
 - Firefoks, 494
 - Mercedes-Benz, 497
 - zróznicowana czytelność, 496
 - odstęp między wierszami, leading, 486
 - Odwlekanie Decyzji, 34
 - Odwolalność, 271
 - Firefox, 271
 - okno instalacji Adobe AIR, 273
 - przerwanie czynności, 272
 - przycisk Anuluj, 272
 - Odwrócona Mikropiramida
 - Amerykański Czerwony Krzyż, 415
 - tweet, 413
 - Ogląd Ze Szczegółami, 297, 317
 - Google Finance, 299
 - New York Times, 299
 - Perla, 297
 - Photoshop, 298
 - okno Znajdź i zamień, 40
 - Okruszki, 134, 136
 - Mothering.com, 138
 - narzędzia programistyczne Chrome, 139
 - panel sterowania Windows 7, 138
 - Target, 136
 - organizacja danych, 284
 - organizacja przestrzenna listy linków, 110
 - Osobiste Rekomendacje, 43
 - Osobiste Wypowiedzi, 404
 - Tweety, 405
 - Twitter, 404
 - oznaczniki głębokości, 495
- P**
- Paginacja, 232
 - Amazon, 235
 - Digg, 234
 - Drupal.org, 235
 - eBay, 235
 - Flickr, 235
 - Google, 234
 - Hulu, 235
 - Kayak, 235
 - Last.fm, 235
 - Mothering.com, 235
 - Songza, 232
 - Target, 235
 - YouTube, 235
 - Pamięć Prospektywna, 39, 86
 - Pamięć Przestrzenna, 38

Panel Modalny, 113
 Kayak, 116
 Macintoshu, 117
 schemat, 114
 SlideShare, 116
Panel Poleceń, 257
 iPhoto, 257
 menedżer plików Windows XP, 260
 oznaczenie poleceń, 259
 Picasa, 260
 struktura wizualna, 259
 umieszczanie w interfejsie, 258
Pasek Przewijania Z Adnotacją, 139
 Chrome, 141
 MSNBC, 139
 tkdiff, 141
 persony, 27
Pionowy Stos, 447
 ESPN, 449
 REI, 449
 Washington Post, 449
 Wiadomości Google, 447
Piramida
 Flickr, 112
 New York Times, 113
 schemat, 111
pliki CSS, 83
Płótno I Paleta, 48, 69, 180
 Flash Builder, 72
 MacPaint, 72
 Photoshop CS5, 69
 Raven, 71
 siatka przycisków, 70
 SumoPaint, 71
Płynny Layout, 103, 156, 198
 Dokumenty Google, 200
 Drupal.org, 199
 Mac OS, 198
Podgląd, 266
 Picasa, 268
 PowerPoint, 266
 Starbucks, 268
Podświetlanie Danych, 303, 325
 San Francisco Crimespotting, 305
 Wall Street Journal, 307
 Washington Post, 306
podświetlenie elementu, 314
pokaz slajdów, 135
Pole adresu URL, 462
Pole Nowego Elementu, 243
 Excel, 244
 Microsoft Outlook, 243
 PowerPoint, 244
Połączone Aplikacje, 465
 Freedom Trail, 465
Poprawne Wartości Domyślne, 387
 Kayak, 387
 Photoshop, 389
Porady Innych, 42
powtarzanie czynności, 40
Pragnienie Natychmiastowej Satysfakcji, 32
prezentacja elementów graficznych, 206
prezentacja treści, 82
prezentowanie danych
 chmurki informacyjne, 295
 legendy, 295
 osie, linijki, skale i linie czasu, 295
 oznaczenia, 294
 podświetlanie, 295
 rozrysowywanie, 295
problem naukowy, 43
progresywne ujawnianie, 124, 179
projektowanie architektury interfejsu, 513
projektowanie dla urządzeń przenośnych, 441
 Boston.com, 444
 Fidelity.com, 444
 JetBlue.com, 444
 RuthsChris.com, 444
projektowanie formularzy, 343
projektowanie graficzne, 288, 475, 483
 kąty i krzywe, 488
 kolor, 484
 obrazy, 490
 odniesienia kulturowe, 490
 powtarzanie motywów, 491
 przestrzeń i zagęszczenie, 488
 tekstury i rytm, 489
 typografia, 485
projektowanie stron, 103
projektowanie struktury informacji, 204
projektowanie Treemapy, 338
Przegląd Tematyczny, 400
 Epicurious, 400
 Google, 403
 rodzaje materiałów, 401
 Starbucks, 403
 Whole Foods, 403
przeglądanie, 288
Przemienne Tło, 229
 arkusz Excela, 231
 iTunes, 231
 JetBlue, 229
 paski zebry, 230
przepływ, 36
przepływ wzroku, 151
przestrzeń konceptualna, 317

Przewijanie Alfabetyczne, 237
 About.com, 237
 iPhon, 238
przycisk Anuluj, 272
przycisk ekranowy, 452
Przycisk Kasowania Tekstu, 462
 Bing, 463
 Google, 463
przycisk Load more, 460
przycisk Wstecz, 36
przycisk Zamień, 40
przyzwyczajenia, 36
Pulpit, 49, 64
 Fitbit, 65
 Google Analytics, 68
 My Yahoo!, 67
 Netvibes, 67
 wzorce i komponenty, 65
pulpit MATLAB, 185
punkty uwagi, 151, 495
 rozmyte i mocne, 495

R

Ramy Graficzne, 155, 156
 JAQK, 156
 JetBlue, 158
 Kolor, 157
 Krój pisma, 157
 siatka layoutu, 157
 Styl pisma, 157
 TED, 157, 158
Ranking Treści, 432
 Engadget, 434
 Mashable, 435
 New York Times, 433
 Technology Review, 435
 Wall Street Journal, 432
 Wired, 435
reakcje emocjonalne, 486
rekomendacja, 44
rodzaje przejść, 143
Rozrysywanie Danych, 295, 312
 BBN Cornerstone, 312, 314
 Flickr, 315
 SPOT Adventures, 315
 Weeplaces, 316
Rozwijane Panele, 70
Rozwijany Selektor, 381, 382
 iWeb, 384
 Microsoft PowerPoint, 384
 Microsoft Word, 381
 Photoshop, 383

Równoległe Wykresy, 328
 Google Trends, 330
 MATLAB, 331
 New York Times, 329
 The Weather Channel, 332
Różne Widoki, 49, 81
 Adobe Illustrator, 84
 CNN, 84
 Mapy Google, 81
 Microsoft PowerPoint, 83
 przełącznik widoku, 83
 widok domyślny, 82
Ruchome Panele, 66, 155, 180
 iGoogle, 184
 My Yahoo!, 182
 pulpit MATLAB, 185
 pulpit Photoshop, 185
 YouTube, 181

S

Sano Darrell, 189
Satisficing, 32
schemat
 Głębokiego Linkowania, 117
 kolorystyczny interfejsu, 484
 Panelu Modalnego, 114
 Piramidy, 111
 Wyjścia Ewakuacyjnego, 121
Shift+Tab, 42
shingling, 335
siatka layoutu, 157
Siatka Miniaturek, 60, 164, 220
 AIGA, 222
 ekran domowy, 224
 Facebook, 224
 Finder, 222
 Grafika Google, 224
 Hanna Andersson, 220
 YouTube, 223
 Zappos, 223
Siatka Miniaturek nieregularna, 113
Siatka Równoprawnych Elementów, 155, 163
 CNN, 165
 Hulu, 164
 IBM, 166
 MapQuest, 165
Skórki I Motywy, 512
 motywy Firefoksa, 512
 WordPress, 514
Sortowalna Tabela, 321
 Inxight TableLens, 323
 iTunes, 321
sortowanie, 290, 292

Spis Treści, 107
AIGA, 109
Craigslist, 107
MIT, 109
MoMA, 111
Museum of Modern Art, 110
spójność interfejsu, 36
stan przepływu, 36
Stanza, 452
stopka, 128
stopka serwisu Obrazy Google, 455
Stopniowa Konstrukcja, 35
stos, 275
struktura informacji
długość, 204
dynamika, 205
grupowanie, 205
interakcja, 205
kolejność, 204
rodzaje elementów, 205
strumień aktywności, 56
studia przypadków, 27
style graficzne, 475
Stylizowane Rogi, 501
Getty Museum, 502
JetBlue, 501
Pandora, 503
system nawigacji globalnej, 103
szczegóły o elemencie, 206
szeryfy, 486
szkic interfejsu, 45
szum graficzny, 496

Ś

światła w literach, 486

T

Tabela Drzewiasta, 82, 208, 241
Finder, 241
menedżer zakładek Firefoksa, 242
tekstury, 489
testy używalności, 345
Tła, 492
tło
gradienty, 495
miękka ostrość, 495
oznaczniki głębokości, 495
żadnych mocnych punktów uwagi, 495
tożsamość marki, 474
Treemap, 336
Digg, 340
Hive Group, 339
Newsmap, 340

projektowanie, 338
SmartMoney, 337
zmienne wizualne, 341
treści w stopce, 128
Tufte Edward, 333
tworzenie
elementów na palecie, 70
layoutu strony, 145
makra, 280
projektu graficznego, 103

U

udostępnianie narzędzi kreatywnych, 48
Ujawnianie Reakcyjne, 75, 156, 191
AutoTrader, 191, 193
Dokumenty Google, 194
Kayak, 193
Ujednolicony Branding, 467
aplikacja mapy na iPhone, 468
Chipotle, 471
Fandango, 470
JetBlue, 469
Walmart, 468
Whole Foods, 470
układ elementów, 145
Ukryte Narzędzia, 254
Grooveshark, 256
Odtwarzacz YouTube, 257
Twitter, 254
Zillow, 257
urządzenia mobilne, 440, 468
Uszczegółowienie W Jednym Oknie, 55, 62, 212
Fora Ravelry, 215
Mac Mail, 212
Picasa, 216
prostota, 213
wady, 214
Uzupełnianie, 366
eBay, 368
Excel, 367
New York Times, 366

V

Visual Basic, 281

W

Wiadomości Google, 56
wiarygodność stron
obsługa klienta, 473
reklamy, 473
reputacja firmy, 473
sponsorowanie, 473
wygląd strony, 473

Widget Współdzielenia, 47, 425, 433
 Boing Boing, 427
 Mashab, 428
 Pandora, 427
 ShareThis, 426
 Slate, 425
 Technorati, 427
 Wired, 427
 widoki danych, 313
 widoki połączone, 313
 Wiele Obszarów Roboczych, 40, 47, 48
 Chrome, 87
 Firefoks, 85
 Safari, 88
 TweetDeck, 86
 Wielopoziomowe Cofanie Czynności, 273, 274
 Microsoft Word, 276
 odwracalne czynności, 274
 Photoshop, 273
 sekwencja cofania, 275
 Wielopoziomowy System Pomocy
 chmurki wypowiedzi, 89
 Excel, 88
 Firefoks, 91
 obsługa techniczna, 90
 osobne okna, 90
 podpisy i instrukcje, 89
 Rozwijany Panel, 90
 samopomoc społecznościowa, 90
 Ukryte Narzędzia, 90
 wprowadzenia, 90
 wizualizacja
 artykułów, 340
 danych, 289, 333
 genomu bakterii, 328
 promienista, 323
 Wkładka, 55, 216
 Amazon, 219
 Czytnik Google, 219
 Kayak, 216
 właściwości układów obiektów wizualnych
 bliskość, 154
 ciągłość, 154
 dopełnienie, 154
 podobieństwo, 154
 WordPress, 514
 Wskazane Punkty Startowe, 104
 Fireworks, 107
 strona iPada, 106
 Wskazówki, 49, 369
 Blogger, 371
 Gmail, 370
 Hotmail, 371
 Microsoft Word, 370
 Twitter, 369, 371
 Yahoo!, 371
 wskazówki przestrzenne, 96
 Wskaźnik Postępu, 269, 272
 Flickr, 270
 Grooveshark, 271
 okno kopiowania Mac OS, 269
 Wskaźniki Wczytywania, 464
 Flickr, 465
 pasek postępu instalacji, 465
 Stocks, 464
 Wspomagane Powtarzanie, 40
 Współdzielenie I Komentowanie, 406
 Amerykański Czerwony Krzyż, 410
 blogi, 407
 Mashable, 407
 REI, 409
 retweetowanie, 410
 Wybór Dwupanelowy, 51, 55, 61, 74, 209, 211
 Mac Mail, 211
 Mac OS, 209
 Picasa, 212
 zalety, 210
 wybór kontroltek, 346
 wygląd strony, 473
 Wyjście Ewakuacyjne
 Google Maps Labs, 122
 schemat, 121
 strona Netflix, 122
 wykorzystywanie cudzej pracy, 43
 wykres klimatyczny, 332
 wykres MATLAB, 331
 Wykres Panelowy, 332
 dane geograficzne, 335
 trellis graphs, 334
 trellis plots, 334
 University of Oregon, 332
 wykres pogodowy, 332
 Wykres Promienisty, 323
 analiza sprzedaży samochodów, 324
 Eigenfactor, 327
 genom bakterii, 328
 SolidSX Software Explorer, 326
 wykres punktowy, 288
 wykres słupkowy skumulowany, 292
 wykres treliżowy, 334, 335, 336
 wykresy statystyczne, 334
 wypełnienie gradientowe, 492
 Wyrównanie Do Lewej I Prawej, 155, 186
 drobne nierówności, 187
 Mac OS, 186, 188
 wyróżnienie elementu, 149

Wyszczególniony Przycisk „Zakończ”
American Airlines, 264
JetBlue, 263
Kayak, 263
OneHourCourses.com, 263
Songza, 261
Southwest, 263
wyszukiwanie, 293
Wyważenie Po Przekątnej, 155, 188
Designing Visual Interfaces, 189
Starbucks, 190
Windows 7, 188
wzorce Transition, 143
wzorzec, 16
Aktualności, 49
Animowane Przejście, 104
Automatyczne Uzupełnianie, 361
Bezpieczna Eksploracja, 31
Bezpośrednie Przejście Do Elementu, 209
Chmurki Informacyjne, 296
Dolny Pasek Nawigacyjny, 446
Duże Marginesy, 446
Dynamiczne Kwerendy, 296
Edytor Ustawień, 50
Ekspozycja, Wyszukiwanie I Przeglądanie, 49
Format Poblążliwy, 361
Format Strukturalny, 361
Głębokie Linkowanie, 104
Grube Menu, 104
Grupy Przycisków, 250
Harmonogram, 400
Historia Poleceń, 251
Home Link, 123
Image Browser, 64
Inteligentne Elementy Menu, 251
Kanały Tematyczne, 400
Karuzela, 208
Kaskadujące Listy, 209
Kilka Barw, Wiele Wartości, 493
Klisza, 446
Kontrastująca Grubość Tekstu, 493
Kreator, 50
Kreator Listy, 361
Linki Społecznościowe, 400
Lokalne Przybliżanie, 296
Makra, 251
Mapa Sekwencji, 104
Mapka Strony W Stopce, 104
Menedżer Obrazów, 49
Miernik Bezpieczeństwa Hasła, 361
Mikroprzerwy, 31
Miłość Do Klawiatury, 31
Miniaturki Z Tekstem, 446
Najnowsza Aktywność, 400
Narzędzia Dotykowe, 446
Narzędzia Logowania, 104
Newsbox, 400
Nieskończona Lista, 446
Obwódki Zgodne Z Tekstem, 493
Odległe Tło, 493
Odwlekanie Decyzji, 31
Odwoływalność, 251
Odwrócona Minipiramida, 399
Ogląd Ze Szczegółami, 296
Okruszki, 104
Osobiste Rekomendacje, 31
Osobiste Wypowiedzi, 399
Paginacja, 209
Pamięć Perspektywna, 31
Pamięć Przestrzenna, 31
Panel Modalny, 104
Panel Poleceń, 250
Pasek Przewijania Z Adnotacją, 104
Pionowy Stos, 446
Piramida, 104
Płótno I Paleta, 49
Podgląd, 251
Podświetlanie Danych, 296
Pole Nowego Elementu, 209, 353
Połączone Aplikacje, 446
Poprawne Wartości Domyślne, 361
Porady Innych, 31
Pragnienie Natychmiastowej Satysfakcji, 31
Product Configurator, 77
Przegląd Tematyczny, 399
Przemienne Tło, 209
Przewijanie Alfabetyczne, 209
Przycisk Kasowania Tekstu, 446
Przyzwyczajanie, 31
Pulpit, 49
Ranking Treści, 400
Rozrysowywanie Danych, 296
Rozwijany Selektor, 361
Równoległe Wykresy, 296
Różne Widoki, 50
Satisficing, 31
Siatka Miniaturek, 208
Skórki I Motywy, 494
Sortowalna Tabela, 296
Spis Treści, 104
Stopniowa Konstrukcja, 31
Stylizowane Rogi, 493
Tabela Drzewiasta, 209
Treemap, 296, 310
Ujednolicony Branding, 446
Ukryte Narzędzia, 250

wzorzec

Uszczegółowienie W Jednym Oknie, 208
Uzupełnianie, 361
Widget Współdzielenia, 400
Wiele Obszarów Roboczych, 50
Wielopoziomowe Cofanie Czynności, 251
Wielopoziomowy System Pomocy, 50
Wkładka, 208
Wskazane Punkty Startowe, 104
Wskazówki, 361
Wskaźnik Postępu, 251
Wskaźniki Wczytywania, 446
Wspomagane Powtarzanie, 31
Współdzielenie I Komentowanie, 399
Wybór Dwupanelowy, 208
Wyjście Ewakuacyjne, 104
Wykres Panelowy, 296
Wykres Promienisty, 296
Wyszczególniony Przycisk „Zakończ”, 251
Zagajenia, 399
Zapytania, 361
Zlokalizowane Komunikaty O Błędach, 361
Zmiany Na Bieżąco, 31
Żdziebelka, 493

Z

Zagajenia, 410
Boing Boing, 413
REI, 413
Whole Foods, 412
Zakładki, 155, 169
iWeb, 172
Mac OS, 171
MapQuest, 169
SourceForge, 172
wstążka Excela, 171

Zapytanie, 372
Apple, 373
CulinaryCulture.com, 374
Yahoo!, 372
zarządzanie listą, 207
zasada ujawniania progresywnego, 192
zasady projektowania interfejsów, 34
Zatytułowane Sekcje, 70, 75, 155, 166
Amazon, 168
aplikacja do synchronizacji iPhone'a, 169
JetBlue, 166
Zlokalizowane Komunikaty O Błędach, 389
Hanna Andersson, 392
Mint, 391
Netflix, 389
Twitter, 391
Yahoo!, 392
Zmiany Na Bieżąco, 33
Zwijane Panele, 155, 177
Firefoks, 180
Mapy Google, 178
MSNBC, 180
progresywne ujawnianie, 179

Ż

Żdziebelka, 507
Colly.com, 508
HermitageMuseum.org, 507
RibbonsOfRed.com, 509

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



- 1. ZAREJESTRUJ SIĘ**
- 2. PREZENTUJ KSIĄŻKI**
- 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**

Projektowanie interfejsów

Sprawdzone wzorce projektowe



Mimo istnienia wielu narzędzi do tworzenia interfejsów użytkownika, projektowanie dobrych interfejsów aplikacji wciąż nie jest łatwe.

Ta bestsellerowa książka to jedno z niewielu wiarygodnych źródeł, które pomogą Ci przejść przez istny labirynt wariantów projektowych.

Projektowanie interfejsów. Sprawdzone wzorce projektowe przedstawia najlepsze praktyki i gotowe do wdrożenia pomysły w postaci wzorców UI oraz dostarcza rozwiązań powszechnych problemów w dziedzinie projektowania. Rozwiązania te możesz łatwo dostosować do sytuacji, w jakiej się znajdujesz.

W niniejszym zaktualizowanym wydaniu znajdziesz wzorce do wykorzystania zarówno w aplikacjach mobilnych i mediach społecznościowych, jak i w aplikacjach internetowych czy programach komputerowych. Każdy wzorec jest zilustrowany przykładowymi projektami oraz opatrzony praktycznymi poradami, z których możesz natychmiast skorzystać. Doświadczeni projektanci mogą używać tego przewodnika jako źródła pomysłów, zaś początkujący mogą go potraktować jak mapę w drodze przez świat projektowania interfejsów i interakcji.

- Twórz porywające i praktyczne interfejsy – pewnie, a nie po omacku.
- Poznaj trudne do interpretacji koncepcje projektowania: afordancje, hierarchie wizualną, odległość nawigacyjną oraz wykorzystanie kolorów.
- Zapoznaj się z rekomendacjami poszczególnych wzorców UI, a także z wzorcami zastępczymi i poradami, kiedy pewnych wzorców **nie** należy używać.
- Łącz i zestawiaj wzorce interfejsu według upodobań.
- Dopieść wygląd i działanie interfejsów dzięki wykorzystaniu zasad projektowania graficznego oraz wzorców.

Użytkownicy wybierają atrakcyjne i praktyczne interfejsy!

helion.pl
księgarnia
internetowa



Helion

Nr katalogowy: 8479



Księgarnia internetowa:
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:
0 801 339900



0 601 339900

Sprawdź najnowsze promocje:

📍 <http://helion.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane:

📍 <http://helion.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

📍 <http://helion.pl/nowosci>

Helion SA

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel.: 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

<http://helion.pl>

sięgnij po WIĘCEJ



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-246-3741-6



Cena 89,00 zł