
SPIS TREŚCI

Przedmowa	15
Wstęp	17
Podziękowania	27

Część I

Zastosowanie modelu dziedziny	29
-------------------------------------	----

Rozdział 1. <i>Przetwarzanie wiedzy</i>	35
---	----

Elementy wydajnego modelowania	40
Przetwarzanie wiedzy	41
Ciągła nauka	44
Projekt bogaty w wiedzę	45
Modele dogłębne	48

Rozdział 2. <i>Komunikacja i użycie języka</i>	51
--	----

Język wszechobecny	52
Modelowanie na głos	58
Jeden zespół, jeden język	60
Dokumenty i diagramy	63
<i>Spisane dokumenty projektowe</i>	65
<i>Wykonywalna podstawa</i>	68
Modele objaśniające	68

Rozdział 3. <i>Związywanie modelu z implementacją</i>	71
---	----

Projektowanie sterowane modelem	73
Paradygmaty modelowania i narzędzia wspierające	76
<i>Projekt mechaniczny</i>	79
<i>Projekt sterowany modelem</i>	80
Odkrywanie szkieletu — dlaczego modele są ważne dla użytkowników	83
Modelowanie praktyczne	86

Część II

Elementy składowe projektu

sterowanego modelem	89
Rozdział 4. Wyizolowanie dziedziny	93
Architektura warstwowa	94
Powiązanie warstw	99
Szkielety architektury	100
To w warstwie dziedziny żyje model	101
Antywzorzec inteligentnego interfejsu użytkownika	102
Inne rodzaje izolacji	106
Rozdział 5. Wyrażenie modelu w programie	107
Asocjacje	109
ENCJE (zwane również obiektami referencyjnymi)	115
Modelowanie ENCJI	120
Projektowanie operacji na tożsamości	121
WARTOŚCI	125
Projektowanie OBIEKTÓW WARTOŚCI	128
Projektowanie asocjacji korzystających z WARTOŚCI	131
USŁUGI	132
USŁUGI a wyizolowana warstwa dziedziny	134
Ziarnistość	136
Dostęp do USŁUG	137
MODUŁY (zwane również PAKIETAMI)	138
MODUŁY zwinne (agile modules)	140
Pułapki tworzenia pakietów na podstawie wymogów infrastruktury	142
Paradygmaty modelowania	146
Dlaczego dominuje paradygmat obiektowy?	146
Nieobiekty w świecie obiektowym	149
Utrzymywanie PROJEKTU STEROWANEGO MODELEM w przypadku łączenia paradygmatów	150
Rozdział 6. Cykl życia obiektu dziedziny	153
AGREGATY	155
FABRYKI	166
Wybór FABRYK oraz ich miejsc	169
Kiedy potrzebujesz jedynie konstruktora	171
Projektowanie interfejsu	173

<i>Gdzie mieści się logika niezmienników?</i>	174
<i>FABRYKI ENCJI a FABRYKI WARTOŚCI</i>	174
<i>Odtwarzanie zachowanych obiektów</i>	175
REPOZYTORIA	178
<i>Odpytywanie REPOZYTORIUM</i>	184
<i>Kod klienta, w przeciwieństwie do programistów,</i> <i>ignoruje implementację REPOZYTORIUM</i>	185
<i>Implementacja REPOZYTORIUM</i>	186
<i>Praca ze szkieletami architektury</i>	188
<i>Relacje z FABRYKAMI</i>	189
<i>Projektowanie obiektów dla relacyjnych baz danych</i>	190
Rozdział 7. <i>Użycie języka — przykład rozszerzony</i>	195
<i>Prezentacja systemu logistycznego dla ładunku</i>	195
<i>Izolowanie dziedziny — wprowadzenie aplikacji</i>	198
<i>Rozróżnianie ENCJI oraz WARTOŚCI</i>	199
<i>Role (rola) oraz inne atrybuty</i>	201
<i>Projektowanie asocjacji w dziedzinie logistyki morskiej</i>	201
<i>Granice AGREGATU</i>	203
<i>Wybór REPOZYTORIÓW</i>	204
<i>Przeglądanie scenariuszy</i>	206
<i>Przykładowa funkcjonalność aplikacji — zmiana miejsca</i> <i>przeznaczenia ładunku</i>	206
<i>Przykładowa funkcjonalność aplikacji — powtórzenie operacji</i>	206
<i>Tworzenie obiektów</i>	207
<i>FABRYKI oraz konstruktory klasy Cargo</i>	207
<i>Dodanie operacji obsługi</i>	208
<i>Przerwa na refactoring — projekt alternatywny</i> <i>AGREGATU Cargo</i>	209
<i>MODUŁY w modelu logistyki morskiej</i>	213
<i>Nowa funkcjonalność — sprawdzanie przydziału</i>	215
<i>Łączenie dwóch systemów</i>	216
<i>Wzbogacanie modelu — segmentacja biznesu</i>	217
<i>Poprawa wydajności</i>	219
<i>Ostateczna wersja</i>	220

Część III

Refaktoryzacja ku głębszemu zrozumieniu	223
Rozdział 8. <i>Moment przełomowy</i>	229
Historia pewnego przełomu	230
<i>Przywoity model, lecz wciąż...</i>	230
<i>Moment przełomowy</i>	231
<i>Model pogłębiony</i>	233
<i>Otrzeźwiająca decyzja</i>	236
<i>Zaplata</i>	237
Możliwości	237
Koncentracja na podstawach	237
Epilog — potok nowych spostrzeżeń	238
Rozdział 9. <i>Odkrywanie pojęć niejawnych</i>	241
Wyciąganie pojęć	242
<i>Nasłuchiwanie języka</i>	242
<i>Analiza dziwnej implementacji</i>	247
<i>Rozmyślanie nad sprzecznościami</i>	252
<i>Czytanie książki</i>	253
<i>Wielokrotne powtarzanie prób</i>	255
W jaki sposób zamodelować mniej oczywiste pojęcia	256
<i>Procesy jako obiekty dziedziny</i>	259
<i>SPECYFIKACJA</i>	261
<i>Zastosowanie SPECYFIKACJI w implementacji</i>	264
Rozdział 10. <i>Projekt elastyczny</i>	279
INTERFEJSY UJAWNIAJĄCE ZAMIAR	283
FUNKCJE BEZ EFEKTÓW UBOCZNYCH	287
ASERCJE	293
<i>Teraz widzimy lepiej</i>	296
ZARYSY KONCEPCYJNE	298
<i>Nieprzewidziana zmiana</i>	301
KLASY SAMODZIELNE	304
ZAMKNIĘCIE OPERACJI	307
Projektowanie deklaratywne	310
<i>Języki właściwe dziedziny</i>	311
Deklaratywny styl projektowania	312
<i>Rozszerzenie SPECYFIKACJI w stylu deklaratywnym</i>	313
<i>Subsumpcja</i>	318

Kierunki ataku	321
Definiowanie poddziedzin	321
<i>W miarę możliwości polegaj na ustalonym formalizmie</i>	322
Rozdział 11. <i>Stosowanie wzorców analitycznych</i>	333
Rozdział 12. <i>Powiązanie wzorców projektowych z modelem</i>	349
STRATEGIA (zwana również POLITYKA)	351
KOMPOZYT	356
Dlaczego nie wzorec PYŁKU (FLYWEIGHT)?	361
Rozdział 13. <i>Refaktoryzacja ku głębszemu zrozumieniu</i>	363
Początek	364
Zespoły poszukiwawcze	364
Wcześniejsze odkrycia	365
Projekt dla programistów	366
Wycucie czasu	367
Kryzys jako źródło możliwości	368
 <i>Część IV</i>	
Projekt strategiczny	369
Rozdział 14. <i>Utrzymywanie integralności modelu</i>	373
KONTEKST ZWIĄZANY	377
<i>Rozpoznawanie odprysków pojęciowych</i> <i>w KONTEKŚCIE ZWIĄZANYM</i>	381
CIĄGŁA INTEGRACJA	383
MAPA KONTEKSTÓW	386
<i>Testowanie na granicach KONTEKSTU</i>	393
<i>Organizacja oraz dokumentacja MAP KONTEKSTÓW</i>	394
Relacje pomiędzy KONTEKSTAMI ZWIĄZANYMI	395
JĄDRO WSPÓLDZIELONE	396
ZESPOŁY PROGRAMISTYCZNE	
KLIENTA – DOSTAWCY	398
KONFORMISTA	403
WARSTWA ZAPOBIEGAJĄCA USZKODZENIU	406
<i>Projektowanie interfejsu WARSTWY ZAPOBIEGAJĄCEJ</i> USZKODZENIU	408
<i>Implementacja WARSTWY ZAPOBIEGAJĄCEJ</i> USZKODZENIU	408
<i>Opowieść ku przestrodze</i>	412

ODDZIELNE DROGI	414
USŁUGA OTWARTEGO GOSPODARZA	417
JĘZYK OPUBLIKOWANY	419
Unifikacja słonia	422
Wybór strategii kontekstu modelu	426
<i>Decyzja zespołowa lub wyższa</i>	426
<i>Stawianie siebie w kontekście</i>	427
<i>Przekształcanie granic</i>	427
<i>Akceptacja tego, czego nie możemy zmienić</i> — <i>wyznaczanie zewnętrznych systemów</i>	428
<i>Relacje z systemami zewnętrznymi</i>	429
<i>System w projektowaniu</i>	430
<i>Dostosowanie do specjalnych potrzeb przy użyciu</i> <i>odrębnych modeli</i>	431
<i>Wdrożenie</i>	432
<i>Kompromis</i>	433
<i>Kiedy projekt już trwa</i>	433
Transformacje	434
<i>Łączenie KONTEKSTÓW — ODDZIELNE DROGI →</i> <i>JĄDRO WSPÓLDZIELONE</i>	434
<i>Łączenie KONTEKSTÓW — JĄDRO</i> <i>WSPÓLDZIELONE → CIĄGŁA INTEGRACJA</i>	437
<i>Wygaszanie starego systemu</i>	438
<i>USŁUGA OTWARTEGO GOSPODARZA →</i> <i>JĘZYK OPUBLIKOWANY</i>	440
Rozdział 15. <i>Destylacja</i>	443
DZIEDZINA GŁÓWNA	446
<i>Wybór RDZENIA dziedziny</i>	449
<i>Kto wykonuje prace?</i>	449
Zwiększanie destylacji	451
PODDZIEDZINY OGÓLNE	452
<i>Ogólny nie oznacza możliwy do ponownego wykorzystania</i>	459
<i>Zarządzanie ryzykiem projektowym</i>	459
OPIS WIZJI DZIEDZINY	461
RDZEŃ WYRÓŻNIONY	464
<i>Dokument destylacji</i>	465
<i>RDZEŃ oznaczony</i>	466
<i>Dokument destylacji jako narzędzie procesowe</i>	467

SPÓJNE MECHANIZMY	469
OGÓLNE PODDZIEDZINY	
a SPÓJNE MECHANIZMY	471
<i>Kiedy MECHANIZM jest częścią</i>	
DZIEDZINY GŁÓWNEJ	472
Destylacja do stylu deklaratywnego	473
RDZEŃ ODDZIELONY	474
<i>Koszt utworzenia RDZENIA ODDZIELONEGO</i>	475
<i>Rozwijanie decyzji zespołowych</i>	476
RDZEŃ ABSTRAKCYJNY	481
Głęboka destylacja modelu	482
Wybór celów refaktoryzacji	483
Rozdział 16. <i>Struktury dużej skali</i>	485
PORZĄDEK EWOLUCYJNY	490
METAFORA SYSTEMU	493
<i>Dlaczego nie potrzebujemy metafory „naiwnej”</i>	495
WARSTWY ODPOWIEDZIALNOŚCI	496
<i>W jaki sposób struktura wpływa na bieżący projekt?</i>	502
<i>Wybór odpowiednich warstw</i>	505
POZIOM WIEDZY	511
SZKIELET KOMPONENTÓW DOŁĄCZANYCH	521
<i>Jak ograniczająca powinna być struktura?</i>	526
Refaktoryzacja ku lepiej dopasowanej strukturze	527
<i>Minimalizm</i>	528
<i>Komunikacja oraz samodyscyplina</i>	528
<i>Restrukturyzacja przyczynia się do projektu elastycznego</i>	529
<i>Destylacja zmniejsza obciążenie</i>	530
Rozdział 17. <i>Łączenie strategii</i>	531
Łączenie struktur dużej skali	
z KONTEKSTAMI ZWIĄZANYMI	531
Łączenie struktur dużej skali oraz destylacji	534
Najpierw oszacowanie	536
Kto określa strategię?	536
<i>Powstawanie struktury w trakcie tworzenia aplikacji</i>	537
<i>Zespół architektoniczny skoncentrowany na kliencie</i>	538
Sześć podstawowych kryteriów dotyczących podejmowania	
strategicznych decyzji projektowych	538
<i>To samo dotyczy szkieletów technicznych</i>	541
<i>Wystrzegaj się planu głównego</i>	542

Zakończenie	545
Dodatek. Wykorzystanie szablonów z tej książki	553
Słownik	559
Bibliografia	565
Prawa do zdjęć	567
Skorowidz	569