

Tytuł szkolenia: Modelowanie dziedziny biznesowej w języku UML

Kod szkolenia: UML-MODEL-DZIEDZINA

Wprowadzenie

Obiektowy model dziedziny biznesowej (model klas) jest najważniejszym, centralnym punktem analizy i podstawą projektu technicznego. Wysiłek i uwaga poświęcona na jego dobre przygotowanie nie są nigdy zmarnowane. Trzeba jednak przyznać, że tworzenie poprawnych i eleganckich modeli dziedziny wymaga sporego doświadczenia i intuicji. Dlatego poświęcamy temu zagadnieniu cały trzydniowy kurs. Jego uczestnicy na praktycznych, z życia wziętych przykładach poznają zasady tworzenia obiektowego modelu dziedziny oraz analizują przydatność różnych technik modelowania.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia. Większość czasu zajęć jest poświęcona na wykonywanie ćwiczeń i wspólne ich omawianie. Uczestnicy są aktywnie zaangażowani w przebieg zajęć. Szkolenie jest prowadzone bez wykorzystania komputerów i narzędzi do modelowania, co pozwala skoncentrować się na istocie modelowanych zagadnień.

Adresaci szkolenia

Kurs jest przeznaczony dla:

- analityków i projektantów tworzących diagramy klas w języku UML, którzy chcą poznać zaawansowane techniki modelowania dziedziny biznesowej,
- specjalistów biznesowych, którzy chcą samodzielnie modelować dziedzinę biznesową, tworząc profesjonalne diagramy klas.

Umiejętności wymagane przed odbyciem kursu:

- znajomość notacji UML w zakresie diagramów klas,
- zalecane wcześniejsze uczestnictwo w kursie "[Modelowanie w języku UML](#)".

Cel szkolenia

Po zakończeniu kursu uczestnicy powinni:

- znać i potrafić wykorzystywać zaawansowane techniki analityczne stosowane podczas tworzenia modelu dziedziny,
- umieć używać notacji diagramów klas ze świadomością konsekwencji zastosowania poszczególnych wzorców i technik,
- umieć zastosować właściwe rozwiązania w różnych sytuacjach projektowych.

Czas i forma szkolenia

- 21 godzin (3 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

Dzień 1

1. Analiza obiektowa i diagramy klas - wprowadzenie.
 - a. Podstawowych pojęcia obiektowości;
 - b. notacja diagramów klas
2. Dziedziczenie.
 - a. Zasada dziedziczenia; klasy abstrakcyjne;
 - b. polimorfizm;
 - c. tworzenie hierarchii klas;
 - d. reguły Coad'a.
3. Modelowanie ról.
 - a. Techniki modelowania ról pełnionych przez obiekty, ich wady i zalety;
 - b. wykorzystanie dziedziczenia;
 - c. wykorzystanie związków i klas asocjacyjnych;
 - d. modelowanie ról jako odrębnych klas.

Dzień 2.

1. Globalne rejestry obiektów.
 - a. Zasadność tworzenia globalnych rejestrów obiektów;
 - b. zalety i wady współdzielenia obiektów z globalnego rejestru.
2. Modelowanie dokumentów.
 - a. Różne postaci dokumentów: skan, dokument elektroniczny, dokument strukturalny;
 - b. metadane dokumentów; techniki uwzględniania dokumentów w modelu klas.
3. Modelowanie historii obiektów.
 - a. Sposoby modelowania historii obiektów;
 - b. wykorzystanie klas reprezentujących historyczne dane obiektu;
 - c. wykorzystanie dziedziczenia.

Dzień 3.

1. Modelowanie systemów rozszerzalnych i konfigurowalnych.
 - a. Specyfika projektowania systemów rozszerzalnych i konfigurowalnych;
 - b. modelowanie parametrów konfiguracyjnych;
 - c. klasy reprezentujące konfigurację.
2. Zaawansowana notacja diagramów klas.
 - a. Zaawansowane opisy związków (ordered, bag, set);
 - b. stosowanie klas asocjacyjnych;
 - c. dziedziczenie wieloaspektowe i dziedziczenie z częścią wspólną;
 - d. zastępowanie notacji zaawansowanej notacją podstawową.
3. Modelowanie ograniczeń w języku OCL
 - a. Zastosowanie języka OCL;
 - b. składnia języka OCL;
 - c. techniki specyfikowania reguł dotyczących modelu klas.