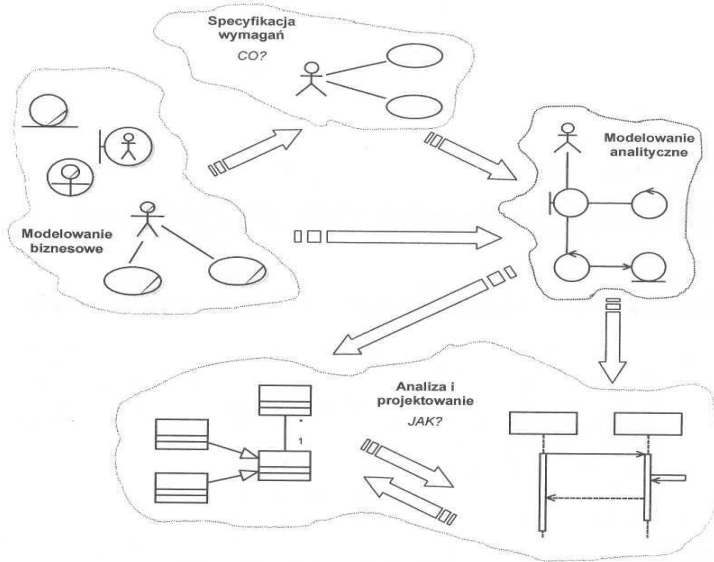


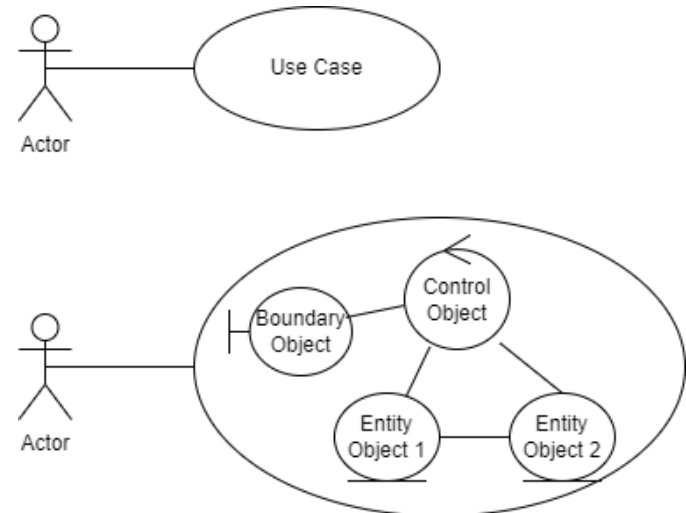
Modelowanie analityczne

Modelowanie analityczne

- Technika wspomagająca język UML
- Pozwala przejść z **diagramów przypadków użycia** i ich **scenariuszy** do **diagramów klas** na poziomie konceptualnym i implementacyjnym
- Cel – wspomaganie identyfikacji klas

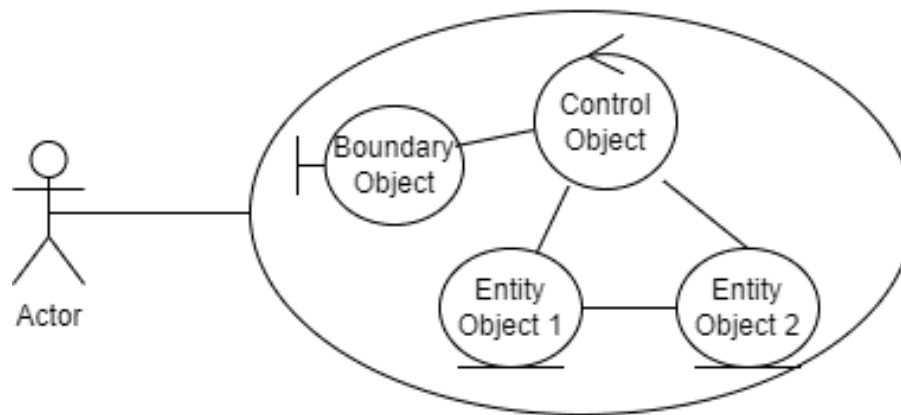


Przypadek użycia a klasy analizy



Diagramy analityczne

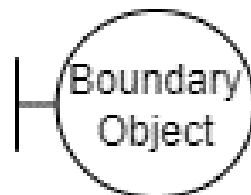
- Podstawowe elementy diagramu analitycznego
 - klasy analityczne
 - o graniczna (ang. *boundary*)
 - o sterująca (ang. *control*)
 - o przechowująca (ang. *entity*)
 - aktorzy
 - związki



Identyfikacja obiektów analitycznych - podczas analizy scenariuszy przypadku użycia

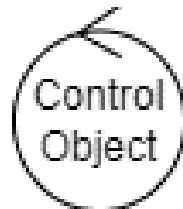
Klasa graniczna Boundary

- Modeluje interakcję aktora z systemem
 - zachowanie, z którym związana jest komunikacja z aktorem
- Reprezentuje
 - formatki ekranowe, raporty, strony internetowe, różne interfejsy wykorzystywane przez aktora
- Różne typy (zależne od środowiska)
 - Klasy interfejsu użytkownika
 - Klasy interfejsu z innym systemem
 - Klasy interfejsu sprzętowego
- Założenie
 - zazwyczaj 1 klasa Boundary dla pary: Aktor – Przypadek użycia



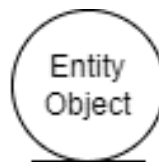
Klasa sterująca Control

- Reprezentuje
 - procesy, logikę przetwarzania danych
 - zachowanie specyficzne dla Przypadku użycia
- Pośredniczy pomiędzy wszystkimi rodzajami klas analitycznych
- Umożliwia operowanie na innych klasach i sterowanie nimi
- Realizacja
 - samodzielne klasy, operacje w poszczególnych klasach
- Założenie
 - zazwyczaj jedna klasa Control na Przypadek użycia
 - zależna od przypadku użycia


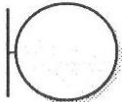





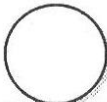


Klasa przechowująca Entity

- Reprezentuje
 - logiczną strukturę danych, które system przechowuje
- Realizacja
 - Klasa, tabela z bazy danych
- Założenie
 - zazwyczaj wspólna dla kilku przypadków użycia
- Wyszukiwanie klasy Entity
 - słownik (rzeczownik opisany innymi rzeczownikami)



Zasady obowiązujące w diagramach modelowania analitycznego

Może łączyć się z				
	-	+	-	-
	+	-	+	-
	-	+	+	+
	-	-	+	-

gdzie:

- + — elementy wyszczególnione w danym wierszu i kolumnie mogą się łączyć,
- — łączenie elementów wyszczególnionych w danym wierszu i kolumnie jest niepoprawne.

Przykład. Przypadek użycia „Zaloguj się”

Scenariusz. PU: Zaloguj się

Aktorzy: Użytkownik

Warunki początkowe: Użytkownik jest na stronie logowania.

Główne kroki:

1. Użytkownik wprowadza login i hasło.
2. Użytkownik naciska przycisk "Zaloguj się".

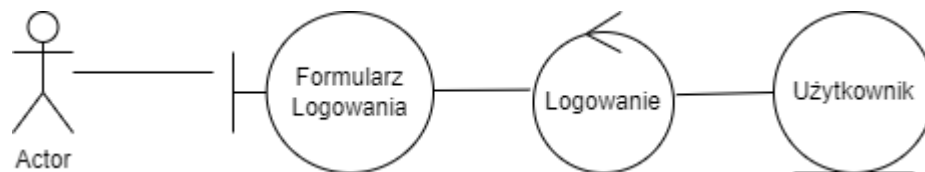
Warunki końcowe:

Pozytywne: Użytkownik jest zalogowany i przeniesiony na stronę główną.

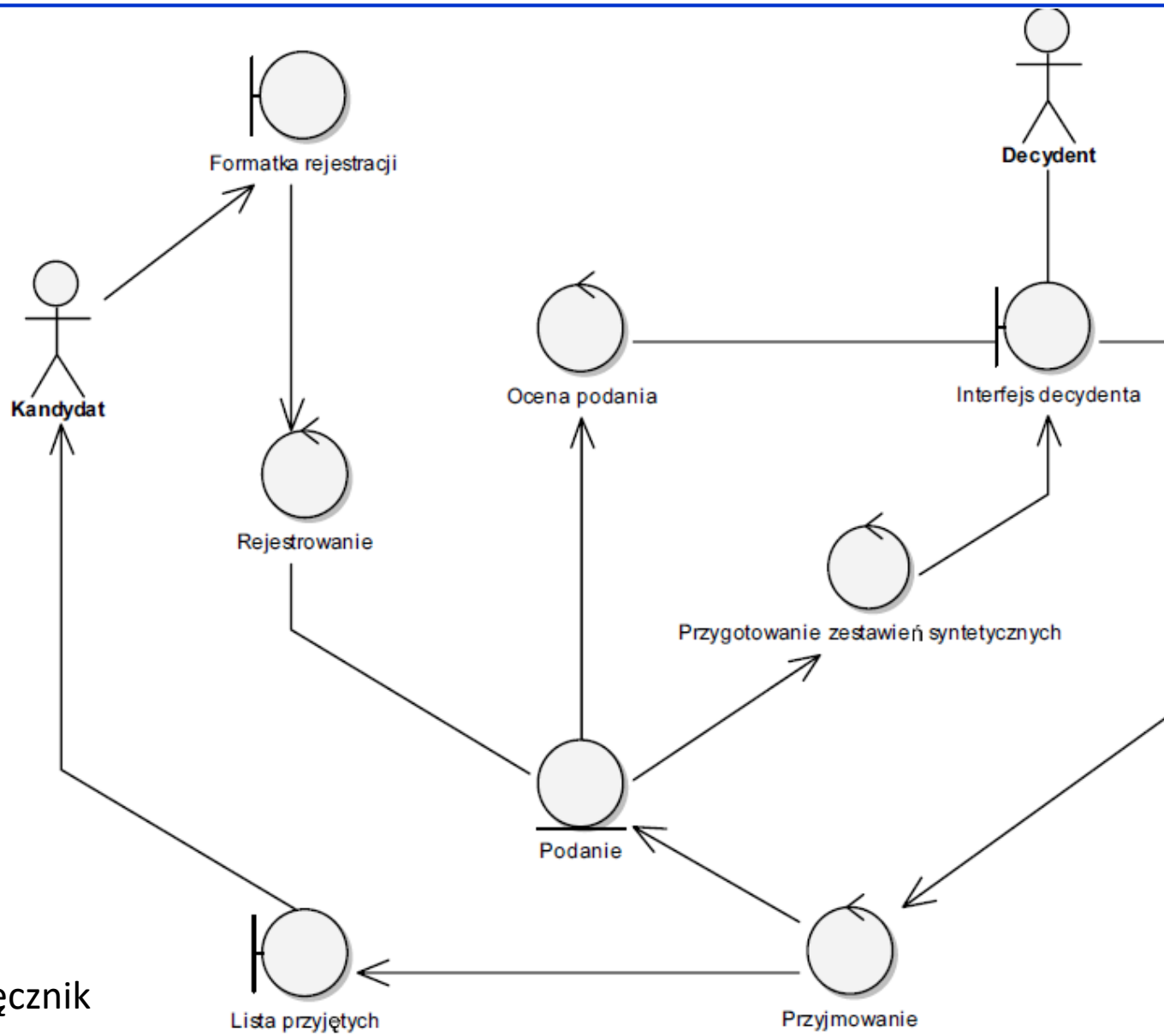
Negatywne: Użytkownik otrzymuje komunikat o błędzie i ma możliwość ponownego wprowadzenia danych.

Scenariusze alternatywne:

1. Użytkownik zapomniał hasła: Użytkownik naciska link "Zapomniałem hasła" i jest przenoszony do procesu odzyskiwania hasła.

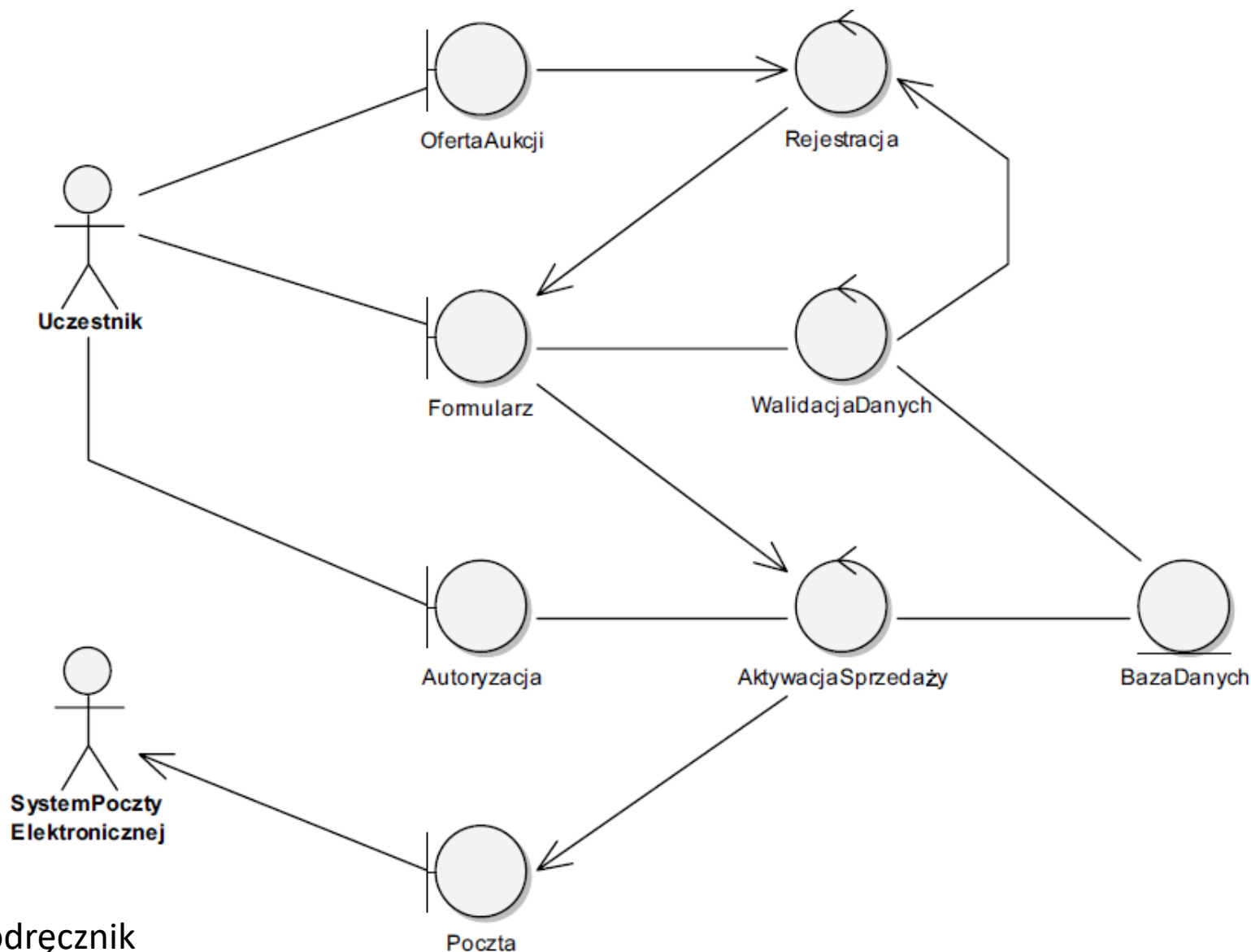


Przykład. Model analityczny systemu rozpatrywania podań



Przykład. Model analityczny PU.

„Rejestruj uczestnika aukcji internetowej”



Dziękuję
