



Brama decyzyjna (ang. *Exclusive Gateway*) łączy bez synchronizacji przepływy wchodzące i wybiera jeden przepływ wychodzący. Pierwszy sprawdzany warunek, który okaże się prawdziwy, determinuje wybór przepływu. Zwana bramą XOR od operatora logicznego *exclusive or* (oznaczającego rozłączność) i opcjonalnie oznaczana symbolem X. Zastosowanie bramy decyzyjnej najczęściej wprowadza alternatywne przebiegi procesu biznesowego, którym warto nadać nazwy, odzwierciedlające wynik procesu.

KA005 Brama decyzyjna nie jest oznaczana dodatkowym znacznikiem X.

KA006 Alternatywne przebiegi procesu biznesowego przedstawia się za pomocą zdarzeń końcowych, których unikalne nazwy odzwierciedlają wynik zakończenia procesu biznesowego.

Jeżeli brama posiada kilka przepływów wchodzących, będzie aktywowana za każdym razem, kiedy dotrze do niej żeton. Każdy żeton, wchodzący do bramy, jest przekierowywany do dokładnie jednego przepływu. Decyzja może być wyrażona jako zbiór wykluczających się **wyrażeń warunkowych** (ang. *Condition Expression*), np. *Przyjąć*, *Zmodyfikować* lub w postaci pytania wraz ze zbiorem wykluczających się odpowiedzi, co zostało przedstawione na przykładzie. Wyrażenia warunkowe są przypisane wychodzącym przepływowom. Najczęściej opisywane są w języku naturalnym, choć istnieje możliwość ich doprecyzowania w języku formalnym, np. OCL.

KA007 Brama zawiera nazwę, pisaną z wielkiej litery, jeżeli wyraża pytanie, pozwalające określić odpowiedzi, skojarzone z warunkami przepływów wychodzących.

KA008 Warunek przepływu sekwencji jest, pisany z wielkiej litery, wyrażeniem warunkowym przyjmującym wartość true albo false. Np. Tak, Nie. Błędem jest jego formułowanie w postaci pytania, czy zdania warunkowego. Np. czy zamówienie zostało odrzucone; jeżeli zamówienie zostało odrzucone.

A Decision can be thought of as a question that is asked at a particular point in the Process. The question has a defined set of alternative answers. Each answer is associated with a condition Expression that is associated with a Gateway's outgoing Sequence Flows. [BPMN 2.0.2 str. 289]

KA009 Jeżeli wartości warunków przepływów, wychodzących z bramy, nie wynikają bezpośrednio z dostępnych danych, ich wyznaczenie przedstawia się w postaci czynności, poprzedzającej bramę (pośrednio lub bezpośrednio).

Ponieważ brama nie wykonuje pracy, należy zapewnić, aby wartości warunków przepływów wychodzących z bramy były wyznaczone zanim brama zostanie aktywowana. W przykładzie czynnością wyznaczającą wartości decyzji jest *Rozpatrzenie przyjęcia zamówienia*. Pierwszy spełniony warunek determinuje przekazanie żetonu do skojarzonego z nim przepływu, a pozostałe warunki nie są już sprawdzane. Jeżeli żaden z warunków nie jest prawdziwy, żeton jest przekazywany do **przepływu domyślnego** (ang. *Default Flow*), który oznaczany jest ukośnikiem. Jeżeli żaden z warunków nie jest prawdziwy oraz nie został określony przepływ domyślny, wyrzucany jest wyjątek. Ponieważ warunek przepływu domyślnego jest ignorowany podczas aktywowania bramy, warto przyjąć następującą konwencję:

KA010 Przepływ domyślny nie zawiera warunku.