

# BPMN

Poziom analityczny - styl

# Styl poziomu analitycznego



- Diagramy, które mogą być efektywnie współdzielony między biznes i IT
  - Ta sama paleta kształtów i symboli (BPMN)
  - Ta sama konwencja i wzorce diagramów (Styl)
- Styl poziomu opisowego pozostaje w mocy

# Zatwierdzaj swoje diagramy i poprawiaj błędy (1)



- Przepływ procesu
  - Nie może przekraczać granic puli lub podprocesu
  - Nie może dopływać do zdarzenia początkowym a wychodzić z końcowego
  - Nie może dopływać do zdarzenia przyłączonego
  - Może być przyłączony tylko do czynności, bramki lub zdarzenia
  - Warunkowe przepływy procesów mogą wypływać tylko z czynności

# Zatwierdzaj swoje diagramy i poprawiaj błędy (2)



- Przepływ wiadomości
  - Nie może łączyć elementów w ramach tej samej puli
  - Powinien być połączony z pulą (black-box) i czynnością lub zdarzeniem w puli procesu (white-box)
- Bramka
  - Musi posiadać albo 2+ wpływające przepływy albo 2+ wypływające przepływy
  - Nie może wysyłać ani odbierać przepływów wiadomości
  - Nie może łączyć współbieżnych przebiegów (AND-join) jeżeli wszystkie z nich nie są bezwarunkowo współbieżne

# Zatwierdzaj swoje diagramy i poprawiaj błędy (3)



- Zdarzenie początkowe
  - Jest wymagane, jeżeli wykorzystywane jest zdarzenie końcowe
  - Nie może mieć typu w podprocesie
  - Nie może wysyłać wiadomości
- Zdarzenie końcowe
  - Jest wymagane, jeżeli użyte zostało zdarzenie początkowe
  - Nie może odbierać wiadomości

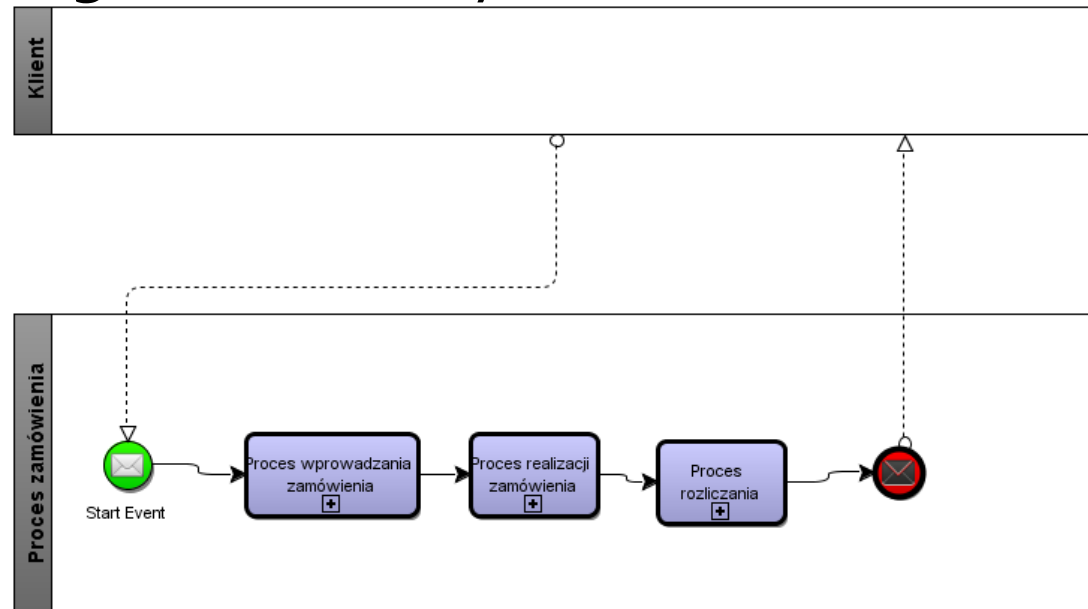
# Zatwierdzaj swoje diagramy i poprawiaj błędy (4)



- Zdarzenie pośrednie przechwytyjące
  - Nie może być typu: błąd, eskalacja, wielokrotne, anulowanie
  - Musi mieć przepływ procesu wchodzący i wychodzący
- Zdarzenie przyłączone (z wyjątkiem kompensacji)
  - Musi mieć jeden przebieg wpływający
  - Musi być przechwytyjące, nie może być rzucające
  - Nie może nie mieć typu i nie może być typu: łączące

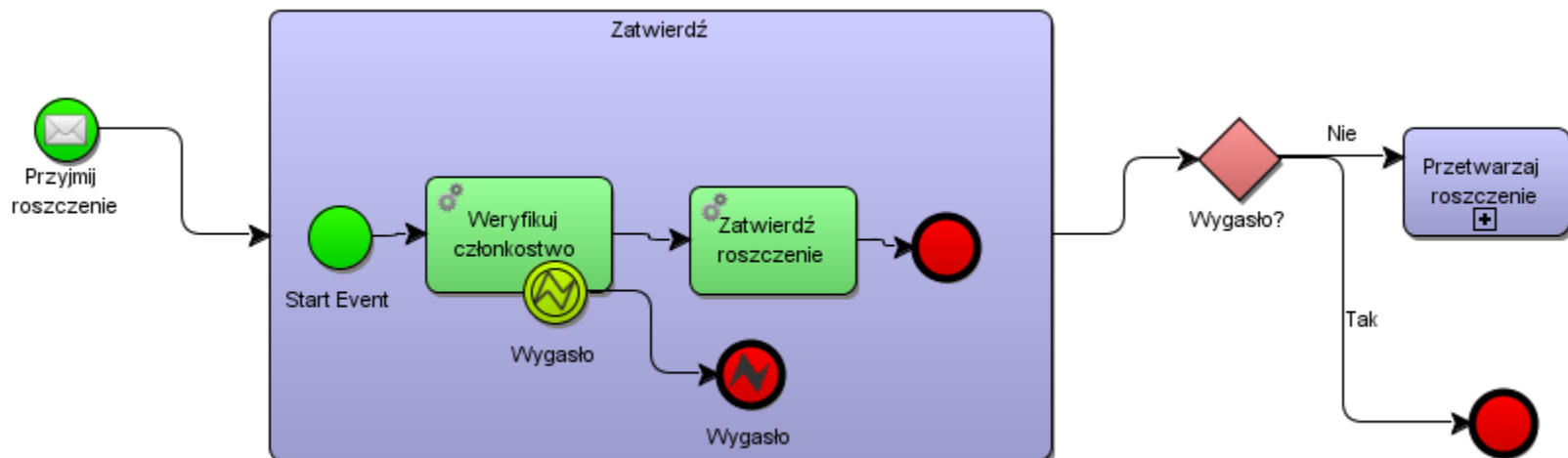
# Jeżeli to możliwe modeluj proces w całości w jednej puli

- Jeżeli to nie możliwe wykorzystaj:
- Zewnętrzne procesy (niezależnie definiowane)
  - mogą być reprezentowane przez czynność wywołującą proces (ang. Call Activity)



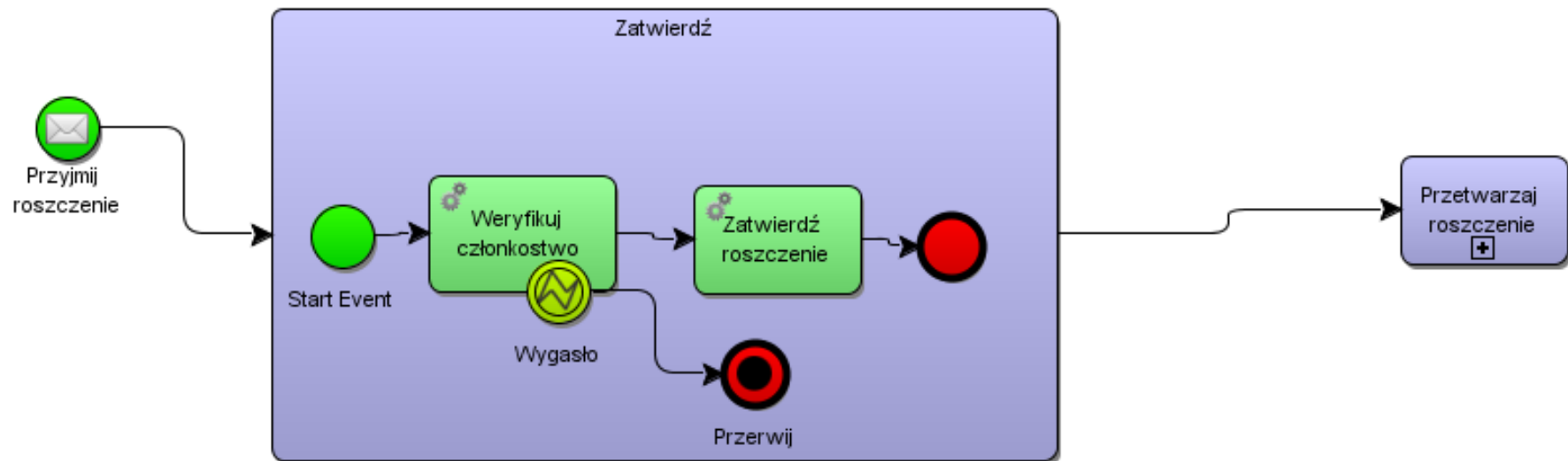
# Propaguj wyjątki do poziomu nadrzędnego

- W celu pokazania efektów w całościowym procesie
  - Bramka za podprocesem
  - Zdarzenie przyłączone





# Czy ten diagram jest poprawny?

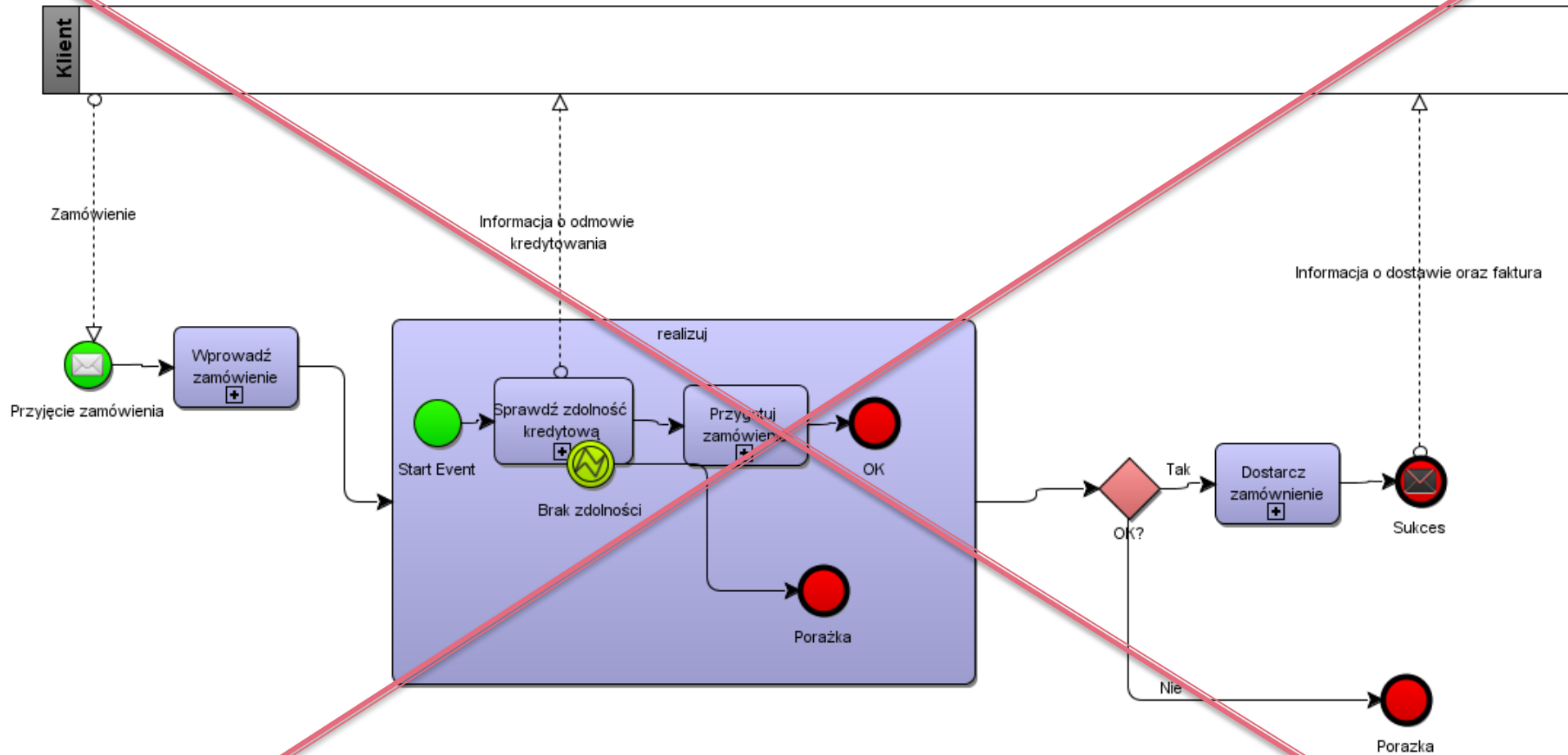


# Prezentuj żądania i odpowiedzi na diagramie najwyższego poziomu

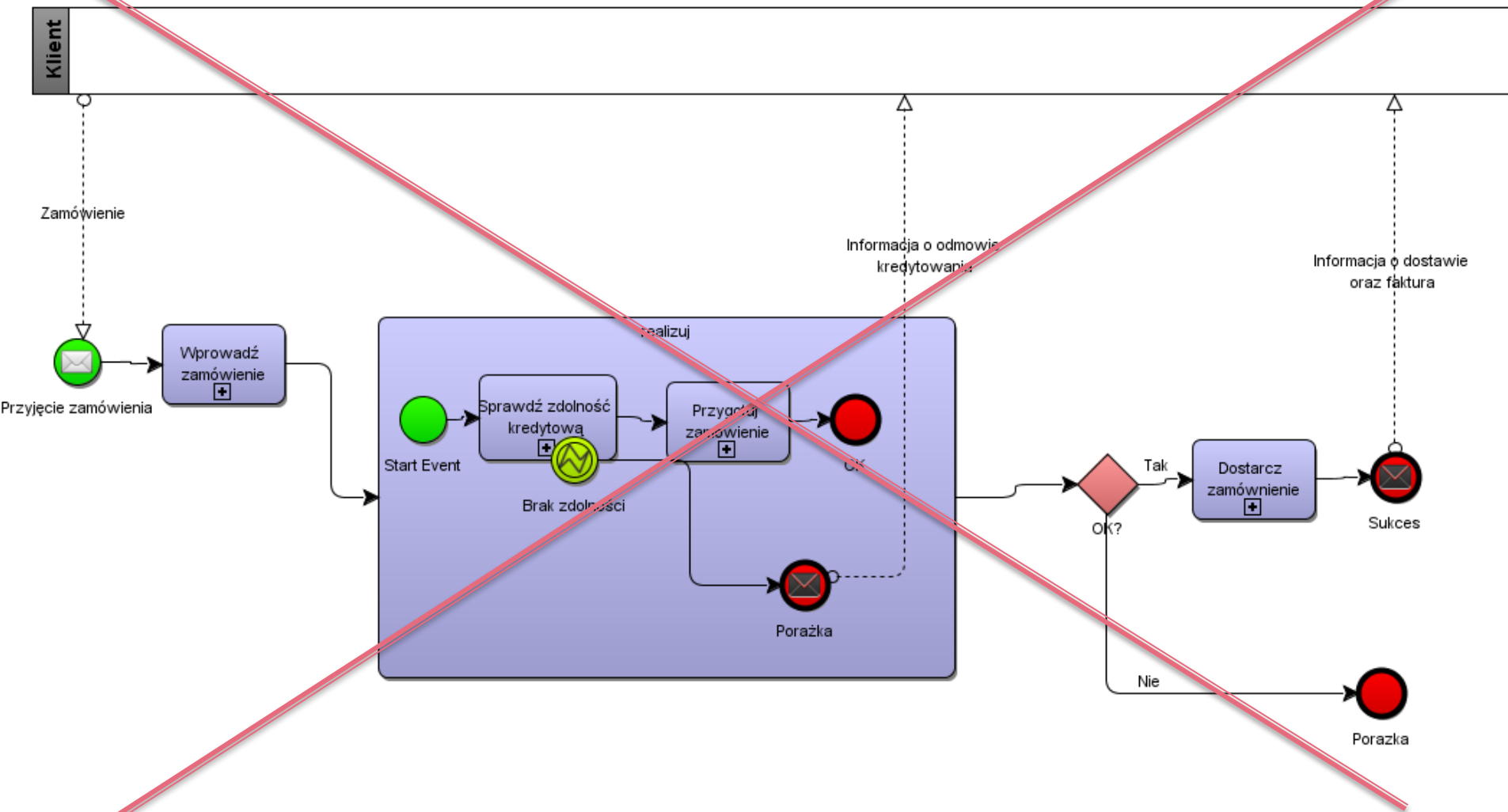


- Jeżeli proces został uruchomiony przez wiadomość (żądanie)
  - Wykorzystaj zdarzenia końcowe typu wiadomość na diagramie najwyższego poziomu w celu pokazania każdego niezależnego stanu (odpowiedzi)
- Wymaga to propagacji wyjątków przerywających pojawiających się na poziomach potomnych aż do poziomu globalnego.

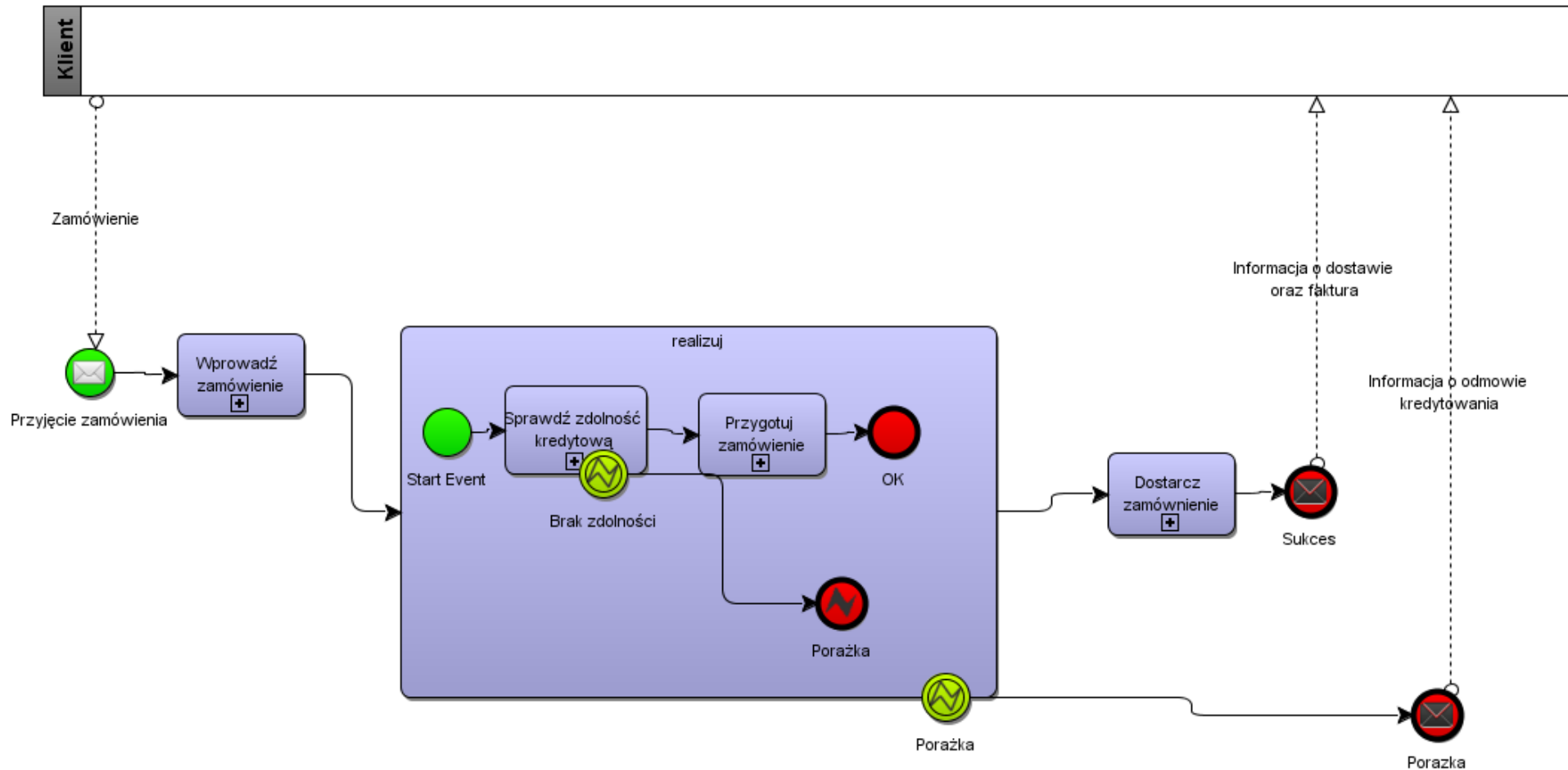
# Brak propagacji



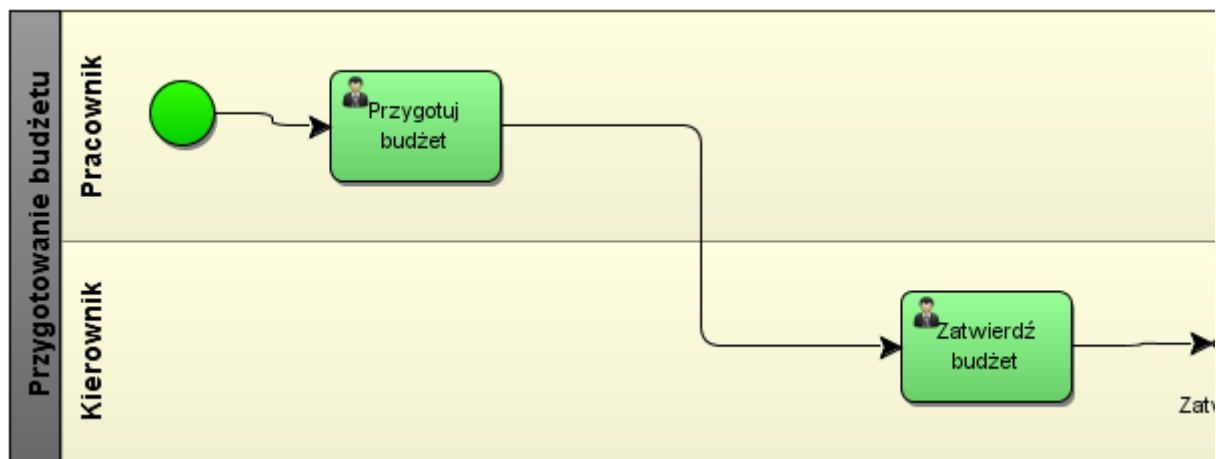
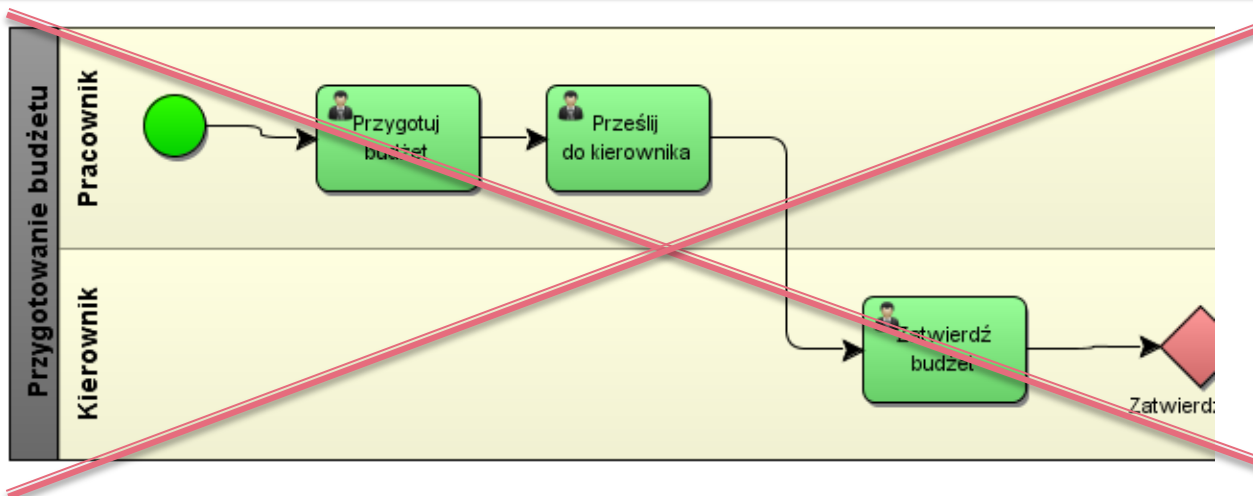
# Propagacja tylko o jeden poziom wyżej



# Pełna propagacja



# Nie wykorzystuj zadania w celu przekazania pracy innemu wykonawcy



# Czynności iteracyjne

- Pętla (ang. loop)
  - Liczba iteracji określana w czasie wykonania



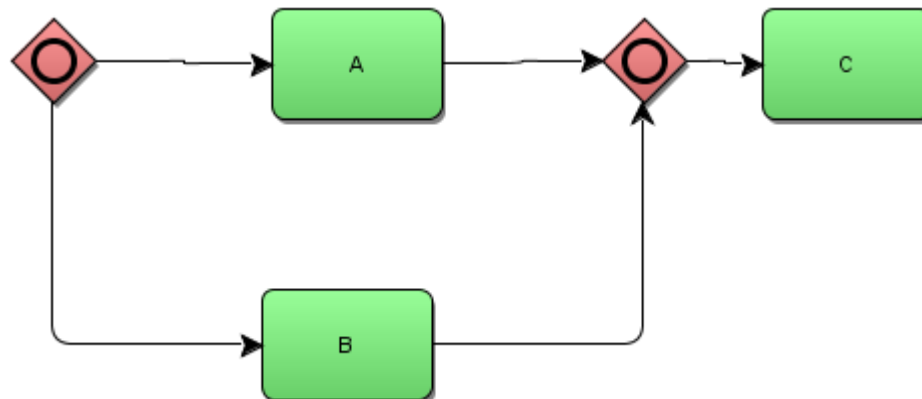
- Wieloinstancyjna
  - Liczba iteracji znana a priori



# Wykorzystuj bramkę inkluzyjną (OR) do łączenia przepływów warunkowo równoległych



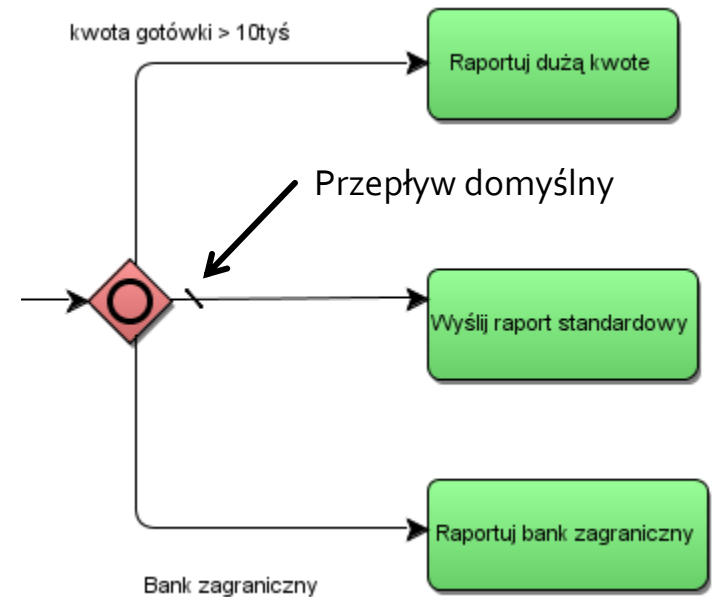
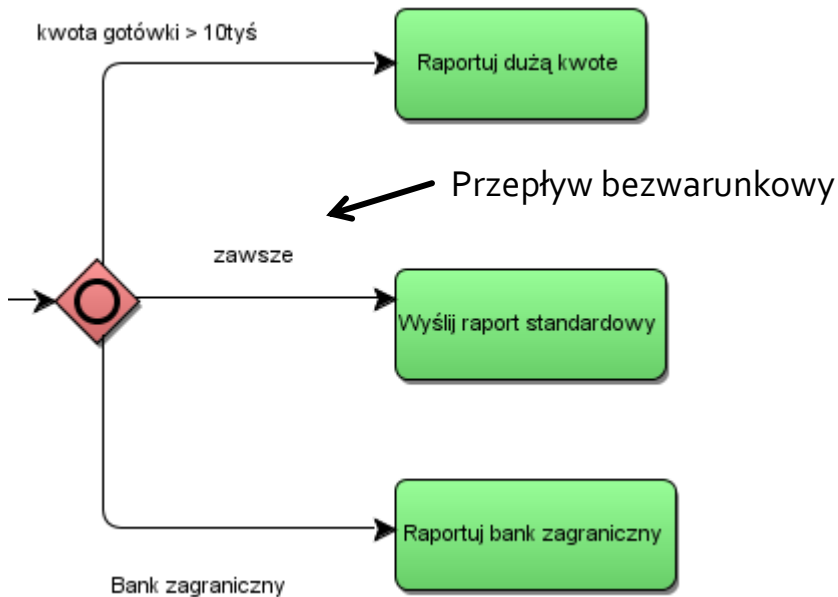
- Na poziomie opisowym nie jest to błędem wykorzystanie bramki AND
  - Ale semantycznie jest niepoprawne
- Na poziomie analitycznym należy użyć bramki OR



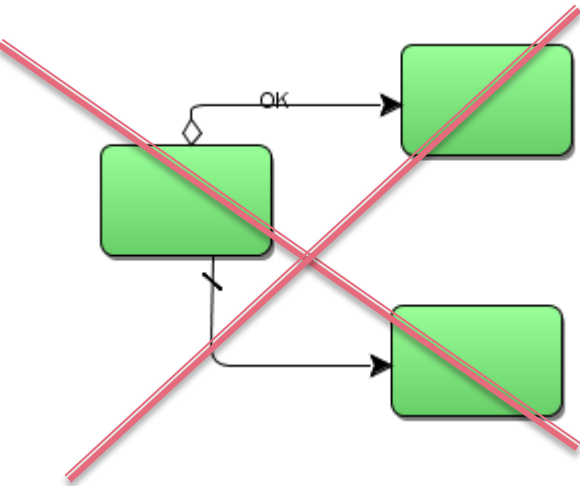


# Nie wykorzystuj przepływu domyślnego w znaczeniu „zawsze”

- Oznacza „w pozostałych przypadkach”



# Nie wykorzystuj przepływów warunkowych do modelowania alternatywy



Równoważne  
Przy dwóch przebiegach

