# **Activity Diagrams**

Диаграми на дейността

# Диаграма на дейността (Activity diagram)

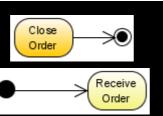
- Описание
- •Нотация
- •Декомпозиране на действие
- •Дялове
- •Сигнали
- Маркери и обекти

#### Диаграма на дейността

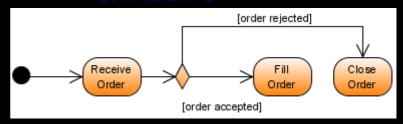
- Описва процедурна логика, бизнес процес, работен поток.
  - Показва последователност от действия.
  - Като блок-схема, но поддържа паралелно поведение.
  - Може да има разклонения както блок-схемите.
  - Показва логиката на поведение.
  - Състоянията са дейности.
  - Дейност е изпълнението на задача, като това може да бъде физическа дейност или изпълнение на код.

#### Компоненти

- Действия Send Payment Payment
- Изход
- Вход

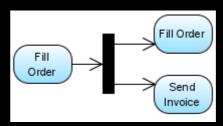


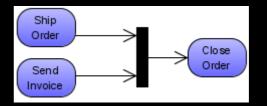
- Условно поведение
  - сливане



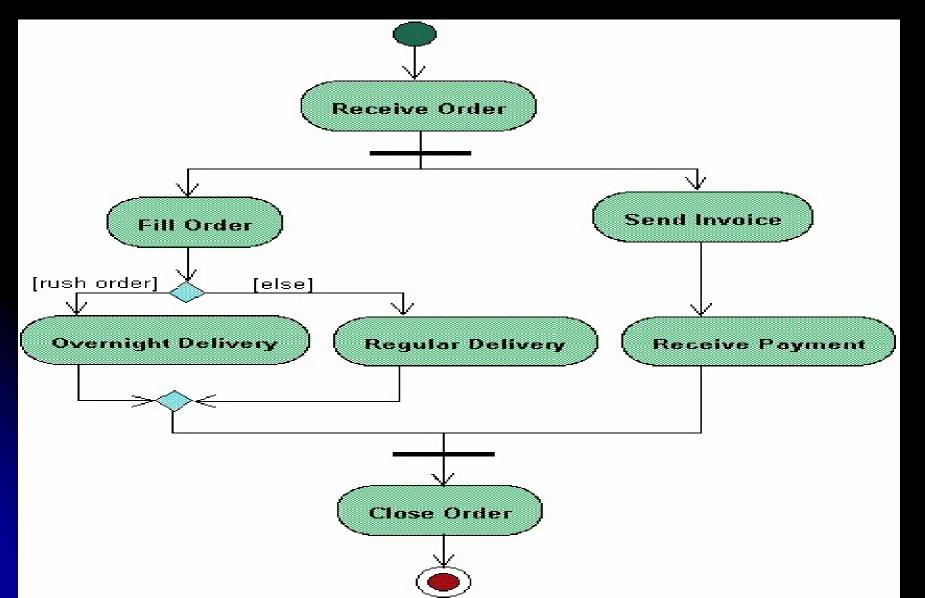
Разклонение

• Свързване

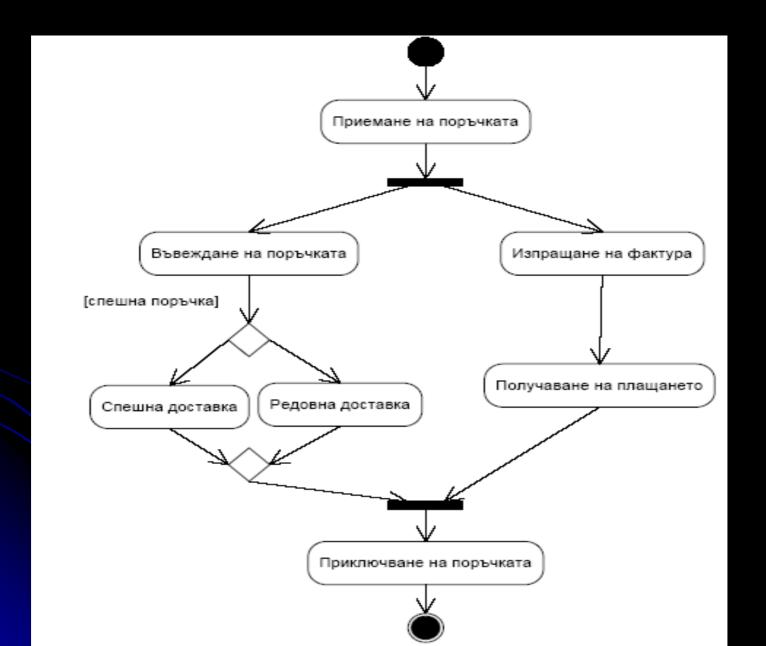




#### Диаграма на дейността

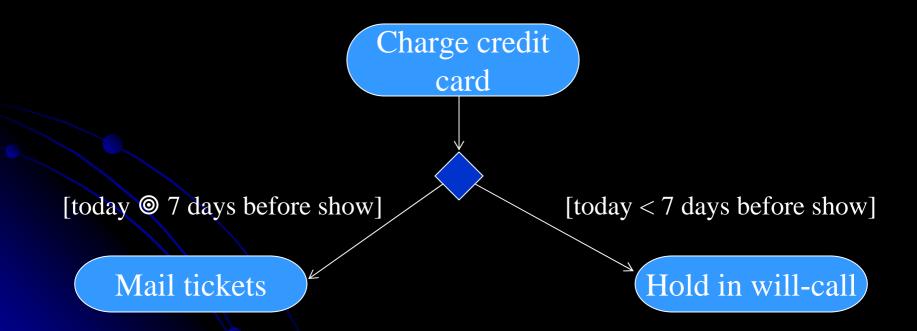


#### Диаграма на дейността



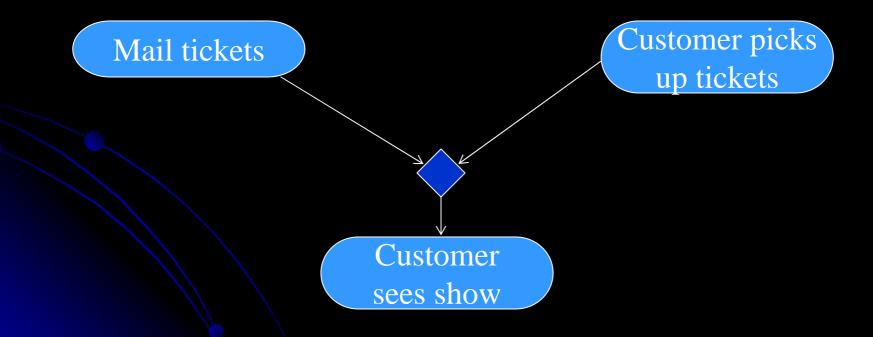
### Branching

A branch has one incoming transition and two or more outgoing transitions:



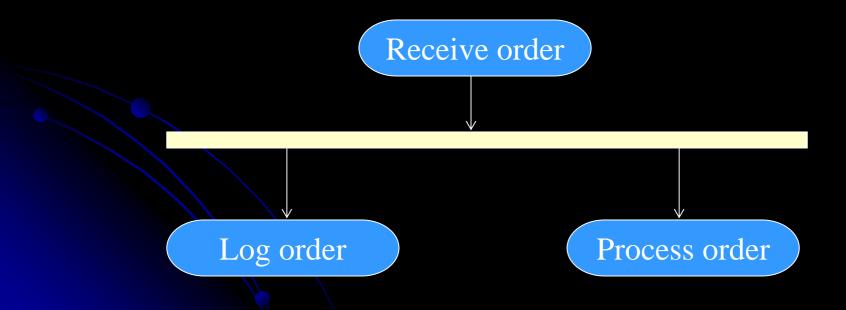
## Merging

A merge has two or more incoming transitions and one outgoing transition:



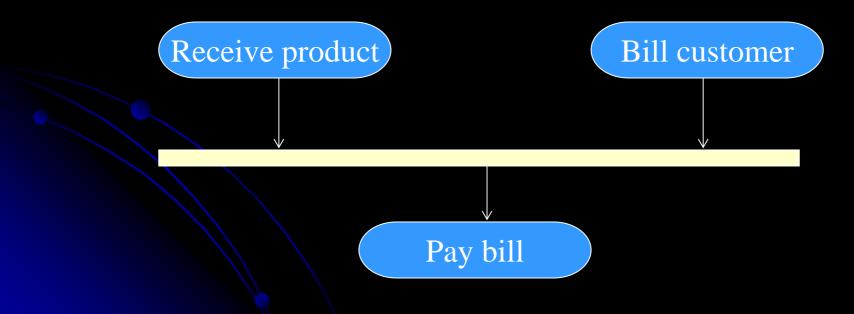
## **Forking**

A fork represents the splitting of a single flow of control into two or more concurrent flows of control:

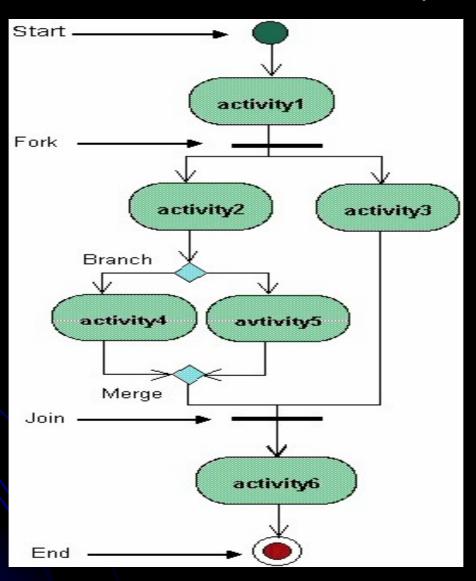


### Joining

A join represents the synchronization of two or more flows of control into one sequential flow of control:



# Диаграма на дейността - описание и UML нотация



Описание на паралелни процеси.

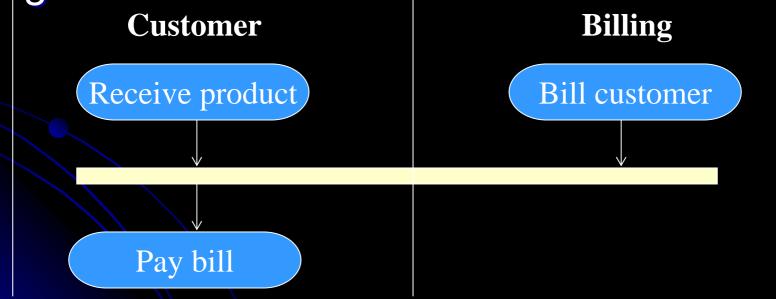
Синхронизация:

Разклонение (Fork) и свързване (Join)

Условно
поведение:
Ограничение
[guard]:
Разклонение
(Branch)
и сливане
(Merge)

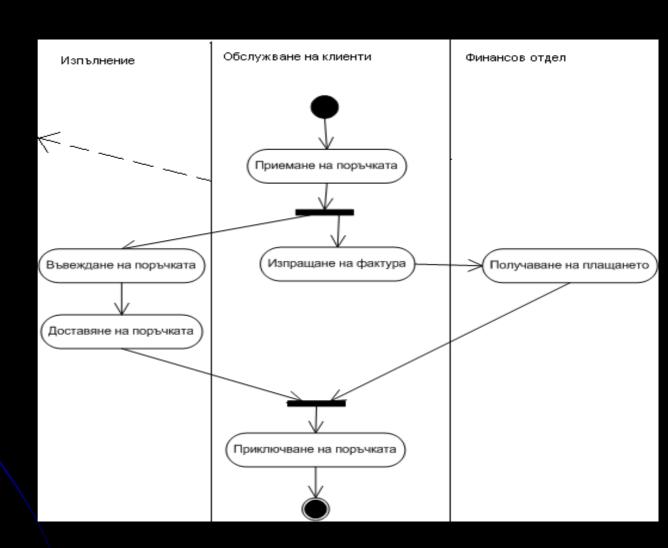
#### **Swimlanes**

Swimlanes partition groups of activities based on, for instance, business organizations:

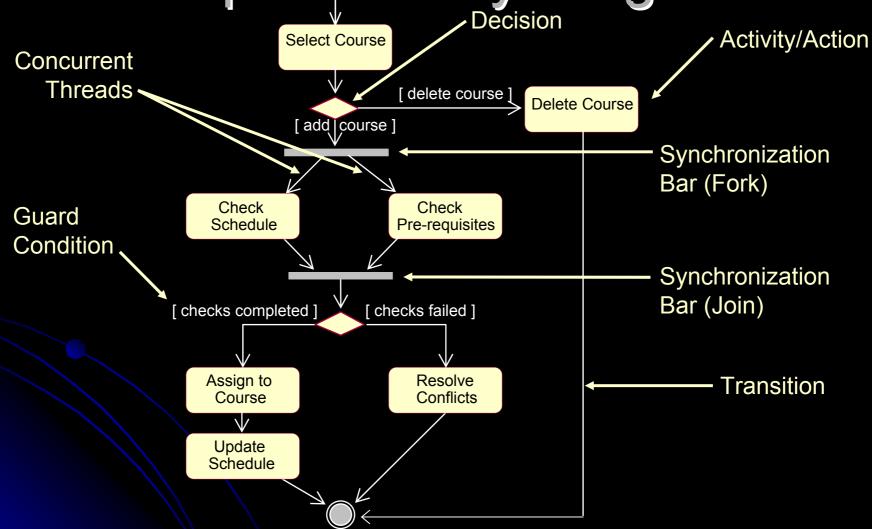


# Диаграма на дейността -Дялове (partitions)

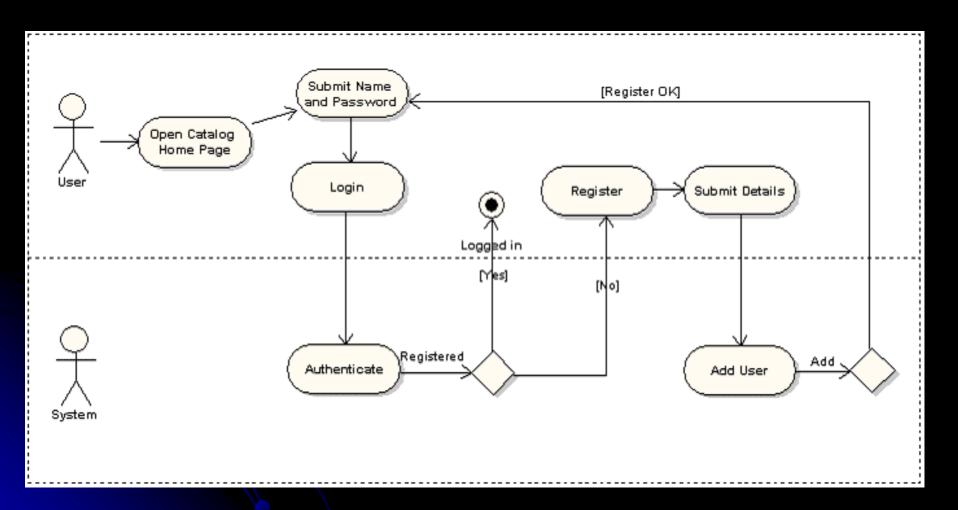
➤ Swim lanes



Example: Activity Diagram



## Use case & Activity Diagram



#### Use case & Activity Diagram - UML 2

