# Activity Diagrams

•Диаграми на дейността

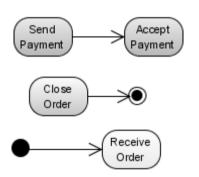
# Диаграма на дейността (Activity diagram)

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

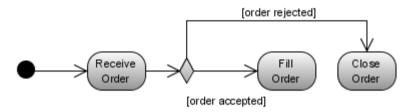
- Описва процедурна логика, бизнес процес, работен поток.
  - Показва последователност от действия.
  - Като блок-схема, но поддържа паралелно поведение.
  - Може да има разклонения както блок-схемите.
  - Показва логиката на поведение.
  - Състоянията са дейности.
  - Дейност е изпълнението на задача,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

### Компоненти

- Действия
- Изход
- Вход

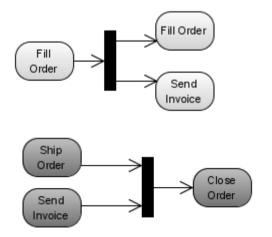


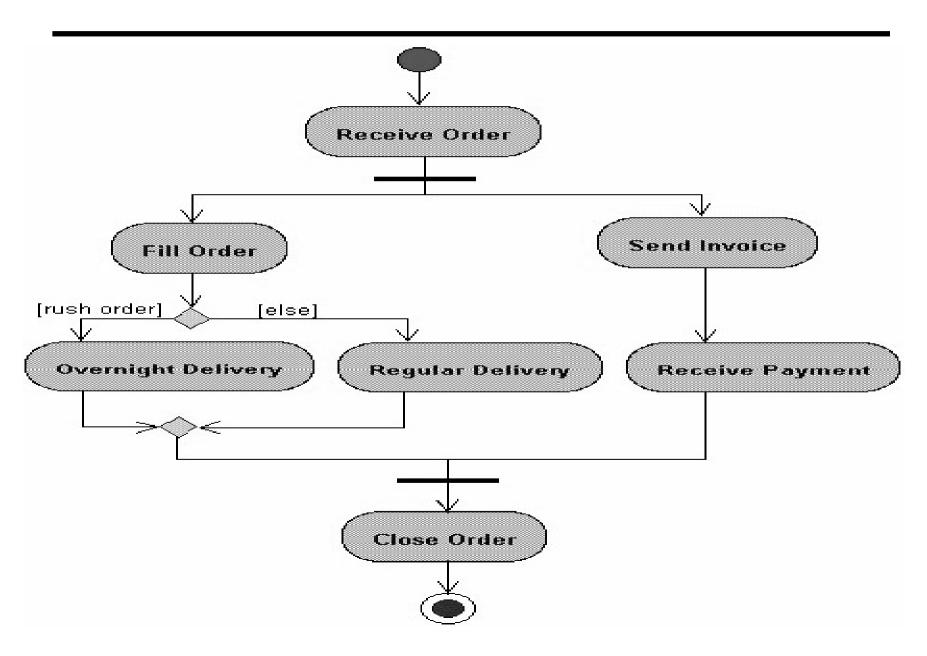
- Условно поведение
  - сливане

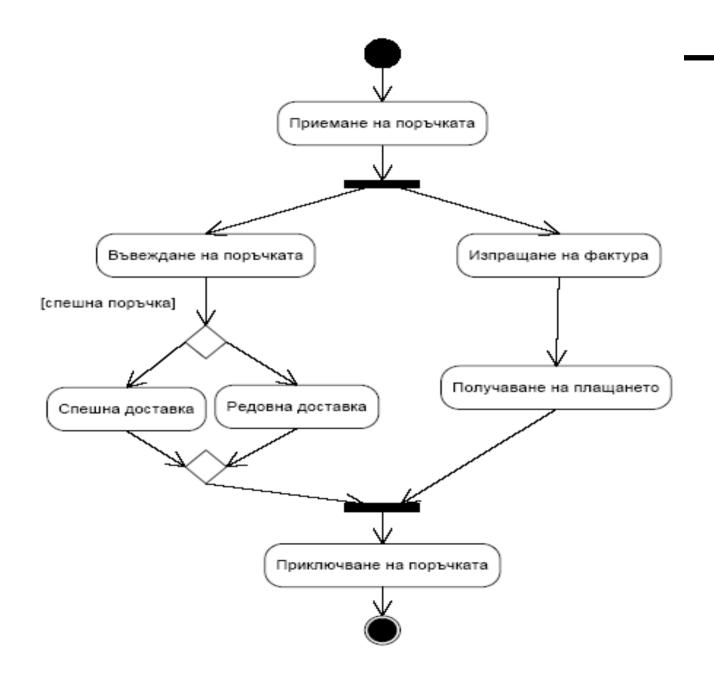


• Разклонение

• Свързване

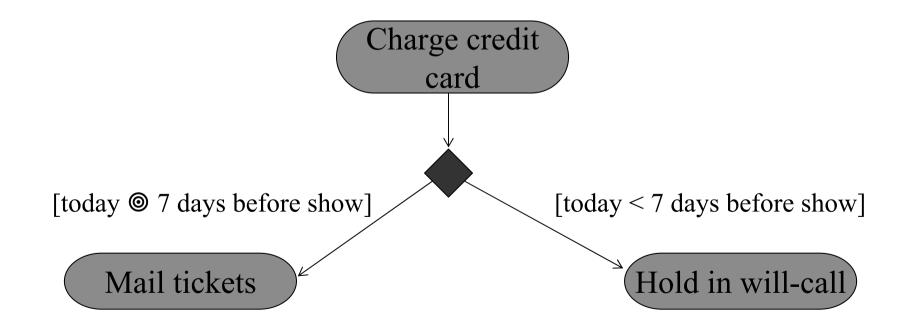






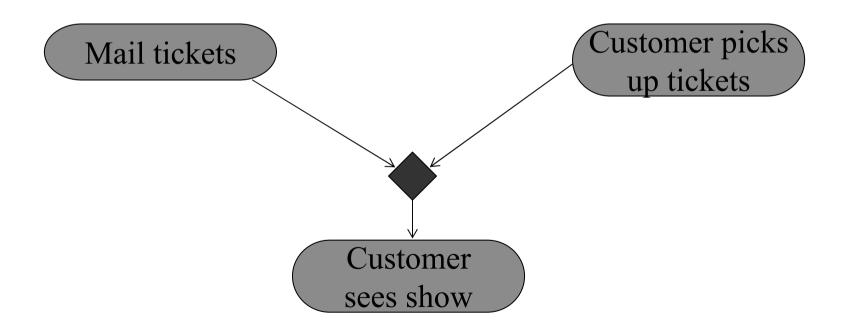
## Branching

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



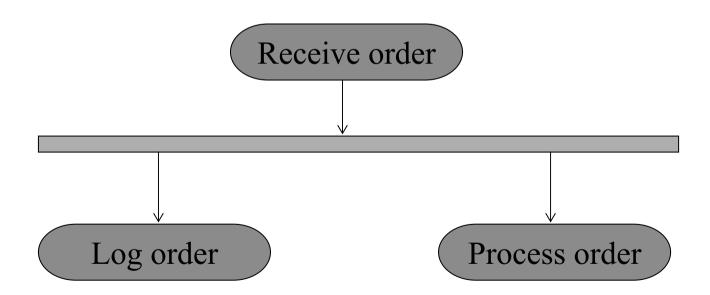
# Merging

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



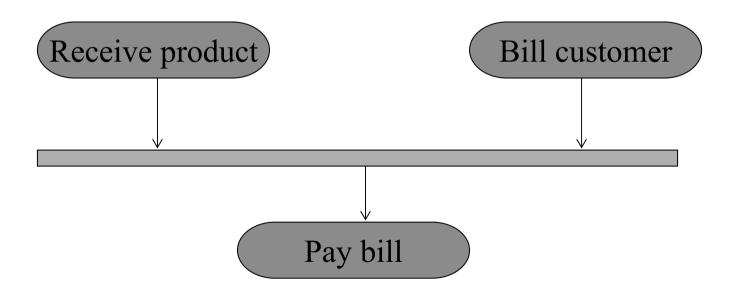
# Forking

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*

Start -

End

Fork activity2 activity3 Branch activity4 avtivity5 Merge Join . activity6

activity1

поведение: Ограничение Разклонение

Условно

[guard]:

(Branch)

(Merge)

и сливане

Описание на паралелни процеси.

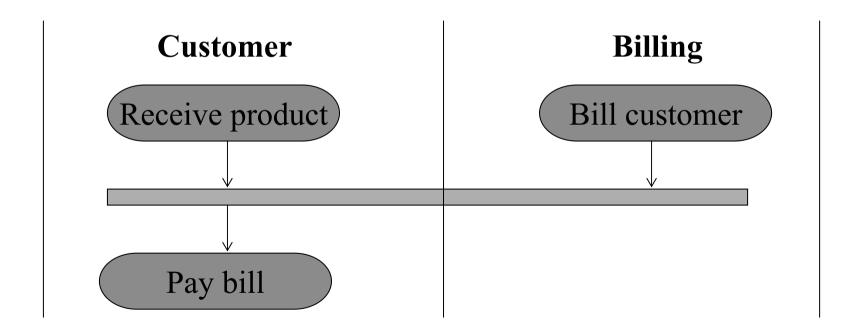
Синхронизация:

Разклонение (Fork)

и свързване (Join)

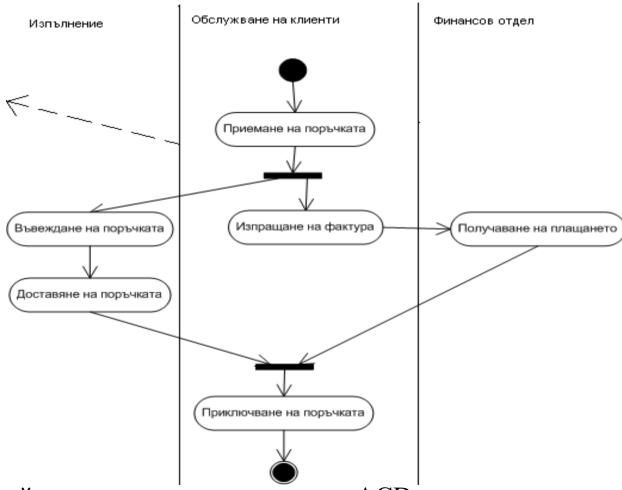
#### Swimlanes

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



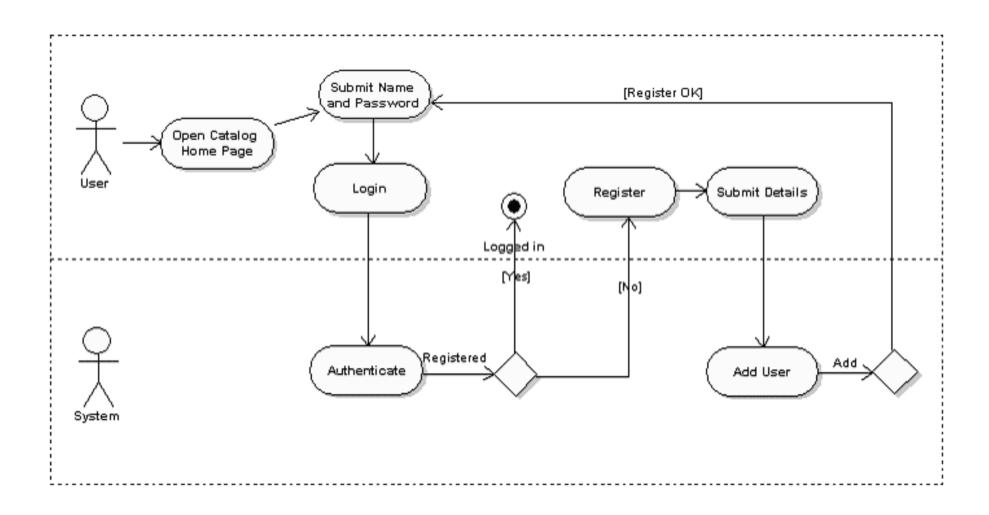
#### -Дялове (partitions)

> Swim lanes

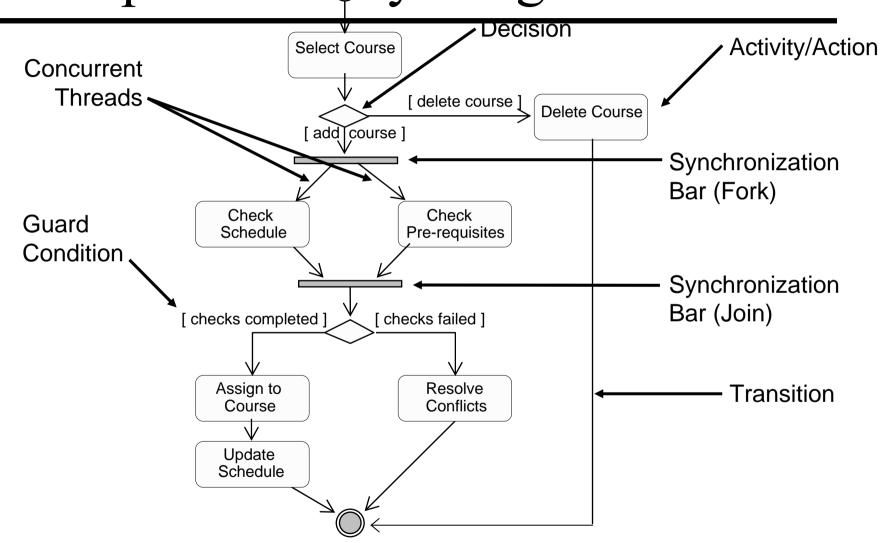


✓ Ако искаме да покажем кой какво извършва, разделяме ACD на дялове

# Use case & Activity Diagram



Example: Activity Diagram



## Use case & Activity Diagram - UML 2

