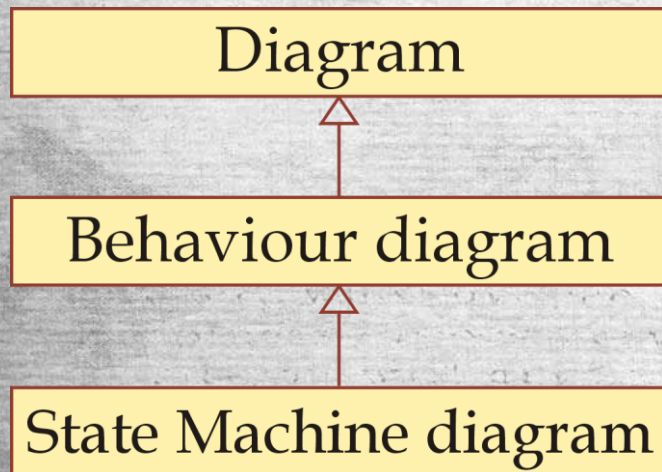


State Machine diagram

Ася Тоскова

State diagram

Диаграма на поведение.



Описва последователността от състояния, през които преминава един обект в течение на своя жизнен цикъл, реагирайки на различни събития.

Визуализира поведението на 1 обект в няколко бизнес сценария (use-case-a).

State diagram = State machine diagram =
Statechart diagram = State-transition diagram

Елементи на диаграмата



State

Simple State – състояние на обекта



Initial State – начално състояние



Final State – крайно състояние



Transition – преход между две състояния



State

Self Transition – преход в същото състояние

Simple state

State – състояние на обекта.

Action – действие. Действието не може да се прекъсва, докато не завърши.

Activity – множество от действия (action-и). Activity-то може да бъде прекъсвано, след изпълнение на всяко действие.

Действия в едно activity могат да бъдат:

- entry/action – действие при вход в състоянието
- do/action – вътрешно действие (без преход)
- exit/action – действие при изход от състоянието

Действията в Activity се изпълняват винаги (ако са описани).



Transition

Transition – преход от едно състояние на обекта в друго.

name: trigger1, trigger2, ... [guard]/effect



name – име на прехода

trigger – събитие, което предизвиква прехода

guard – условие, което предизвиква прехода

effect – действие, което се извършва по време на прехода

Видове преходи

Тригерен преход – преход, предизвикан от trigger.

Безтригерен преход – преход, предизвикан от activity.

Ако не се зададе trigger, който да активира явно прехода, той ще се активира неявно в момента, в който activity-то приключи.

State diagram на банкомат

