



Prednáška 3:

Architektúra softvéru a prípady použitia

Valentino Vranič

Ústav informatiky, informačných systémov
a softvérového inžinierstva



vranic@stuba.sk

fiit.sk/~vranic

MSOFT 2018/19

2. 10. 2018

Ako sme získali predloženú
štruktúru softvérového
systému?

Časť štruktúry
softvérového systému
možno odvodiť z
prípadov použitia

nevhodnosť

Odkiaľ pochádzajú
ďalšie prvky,
ktoré sa začínajú
objavovať v diagrame
tried?

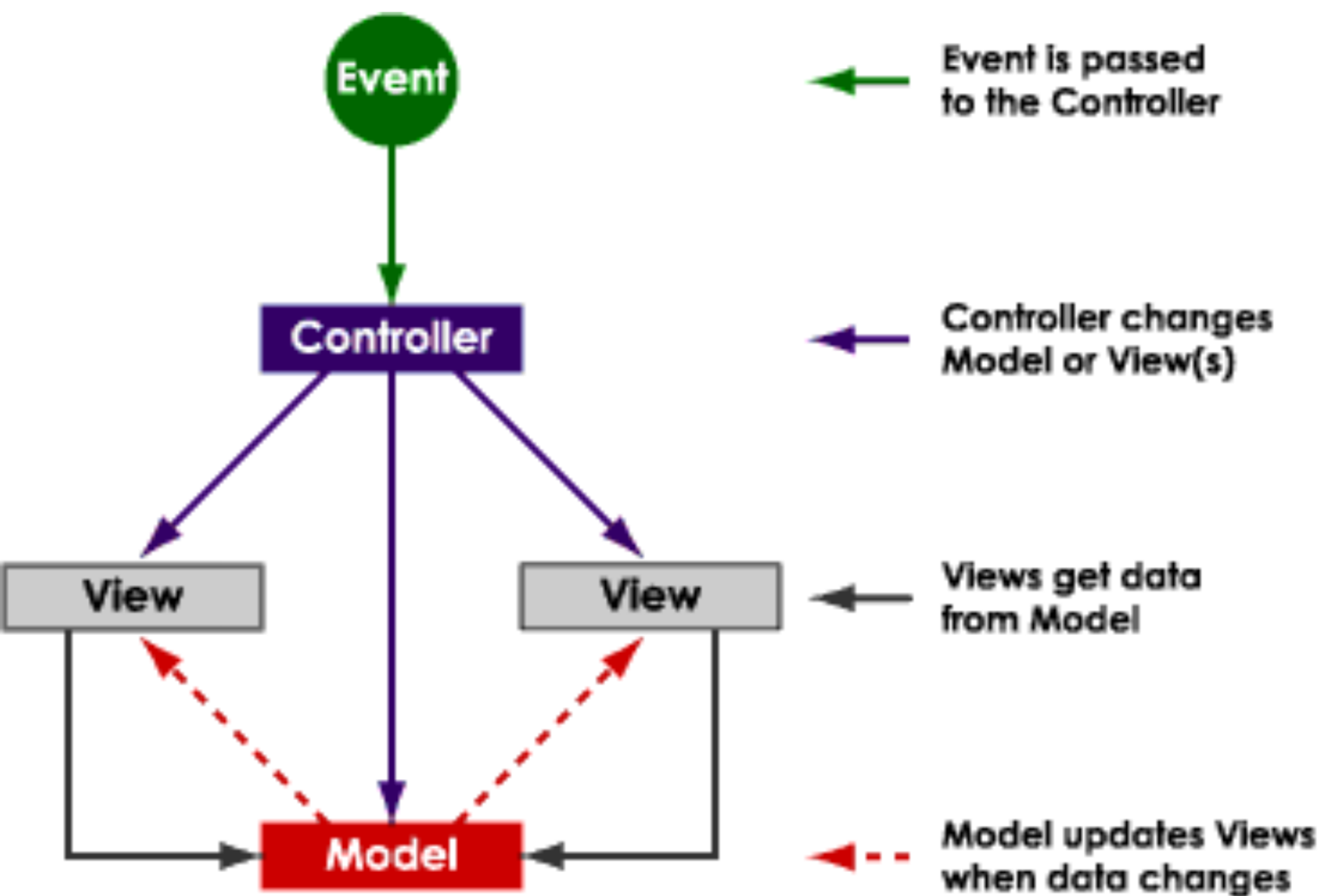
Stabilnejšia časť
štruktúry
softvérového systému
vyplýva z domény

softwár

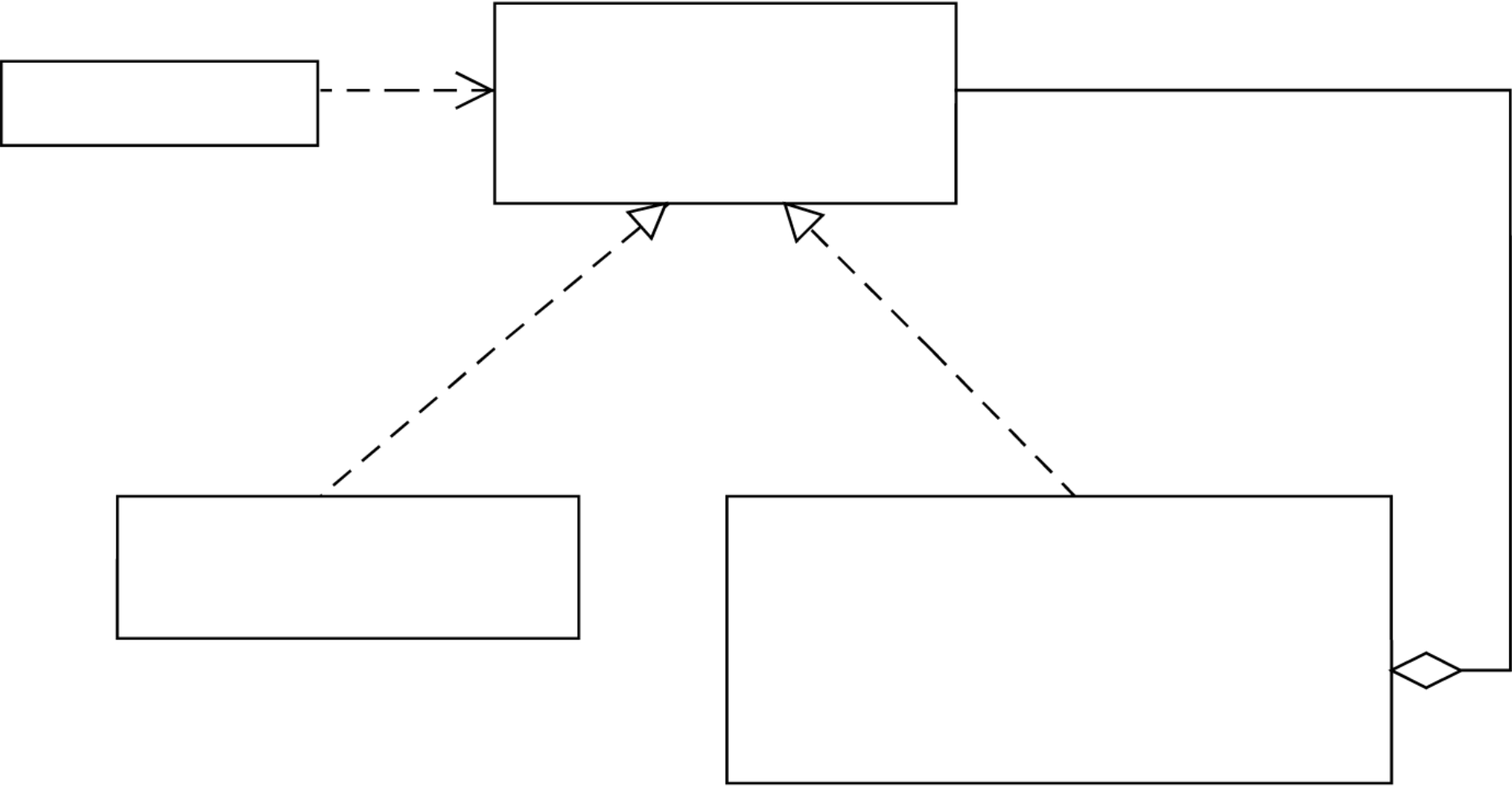
- > Agregácia/atribút
- > Závislosť
- > Asociačné roly
- > Realizácia a použitie rozhrania
- > Oddelenie používateľského rozhrania od aplikačnej logiky

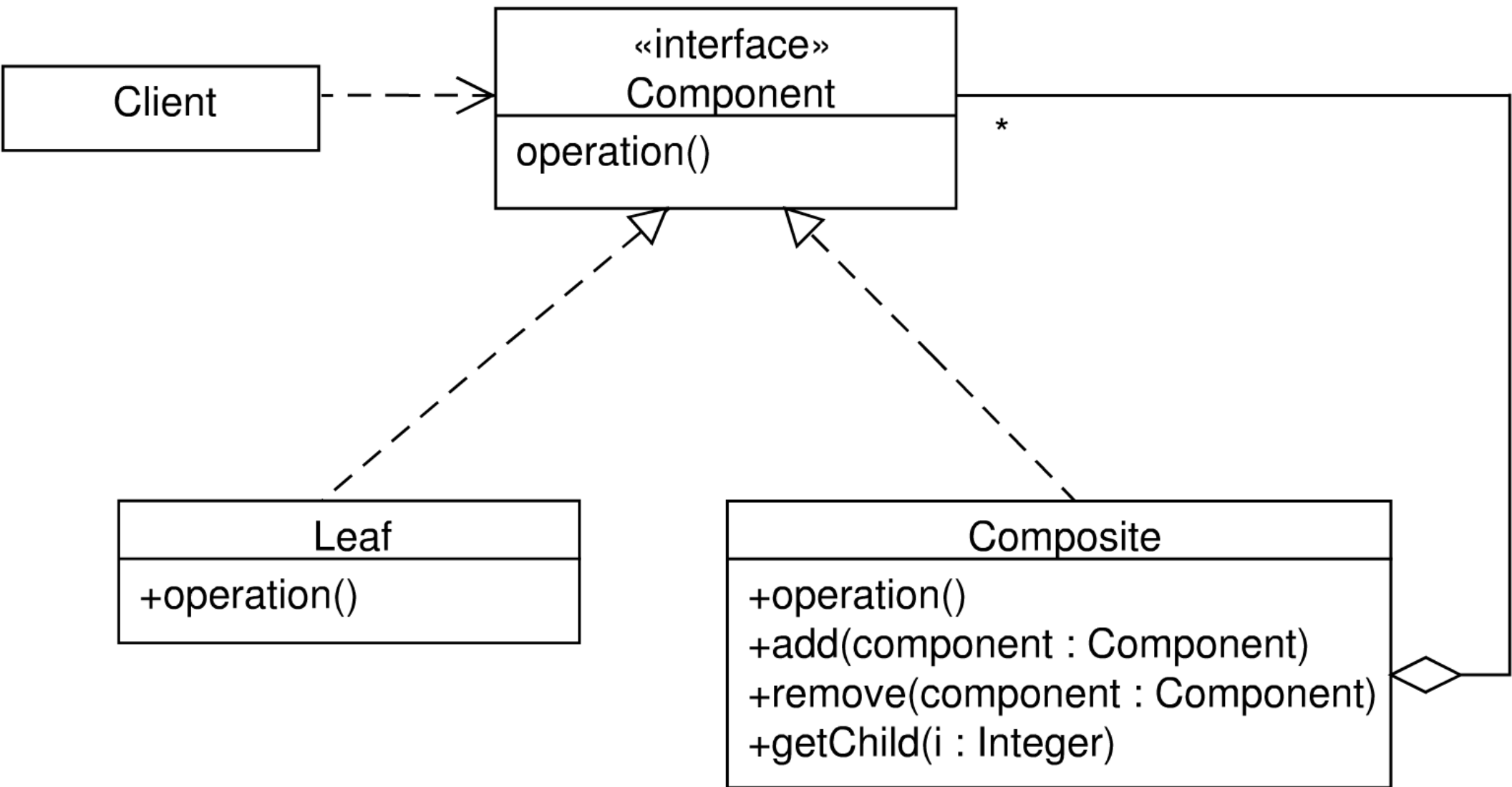
(Rational) Unified Process:

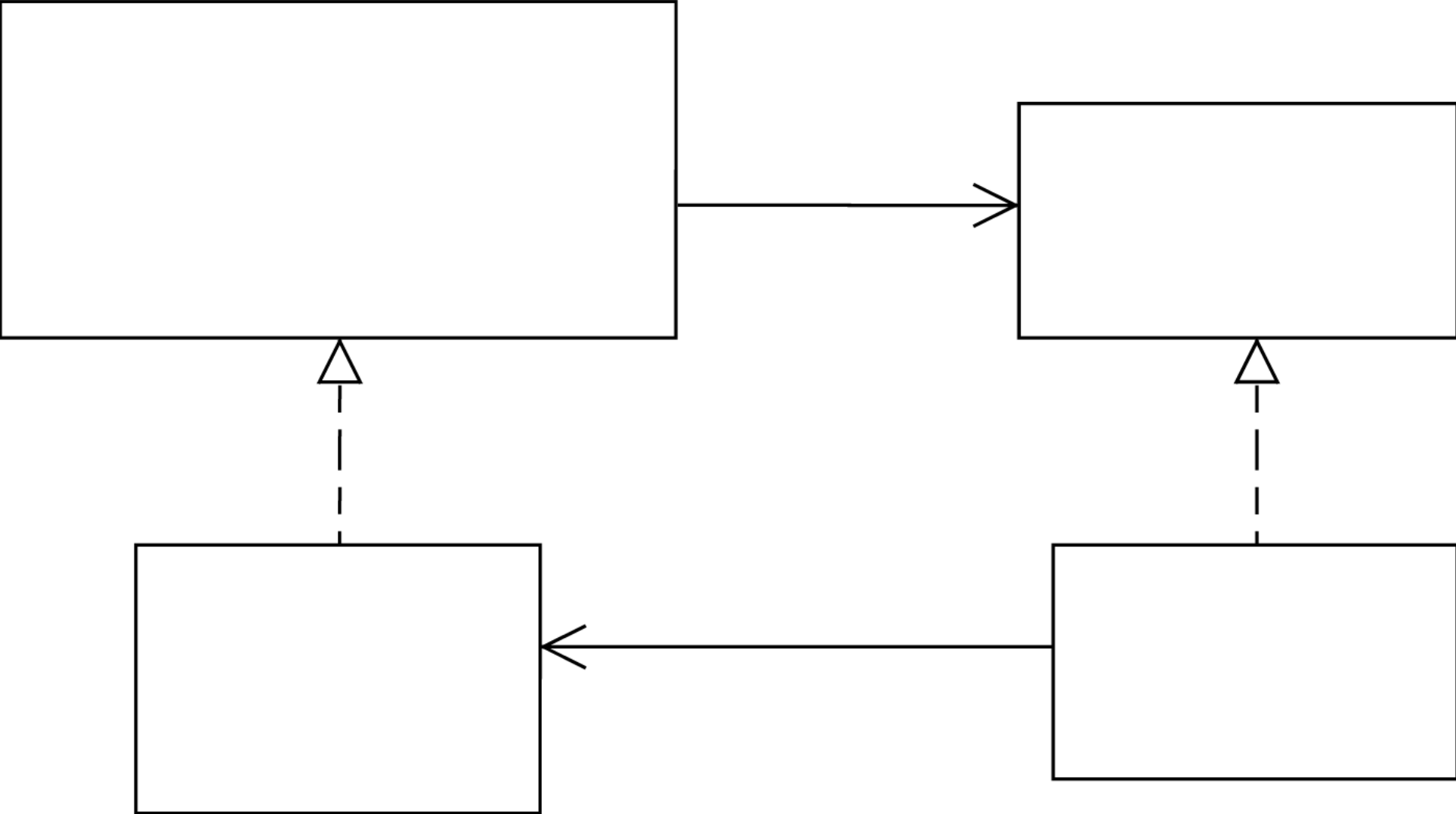
entity - control - boundary

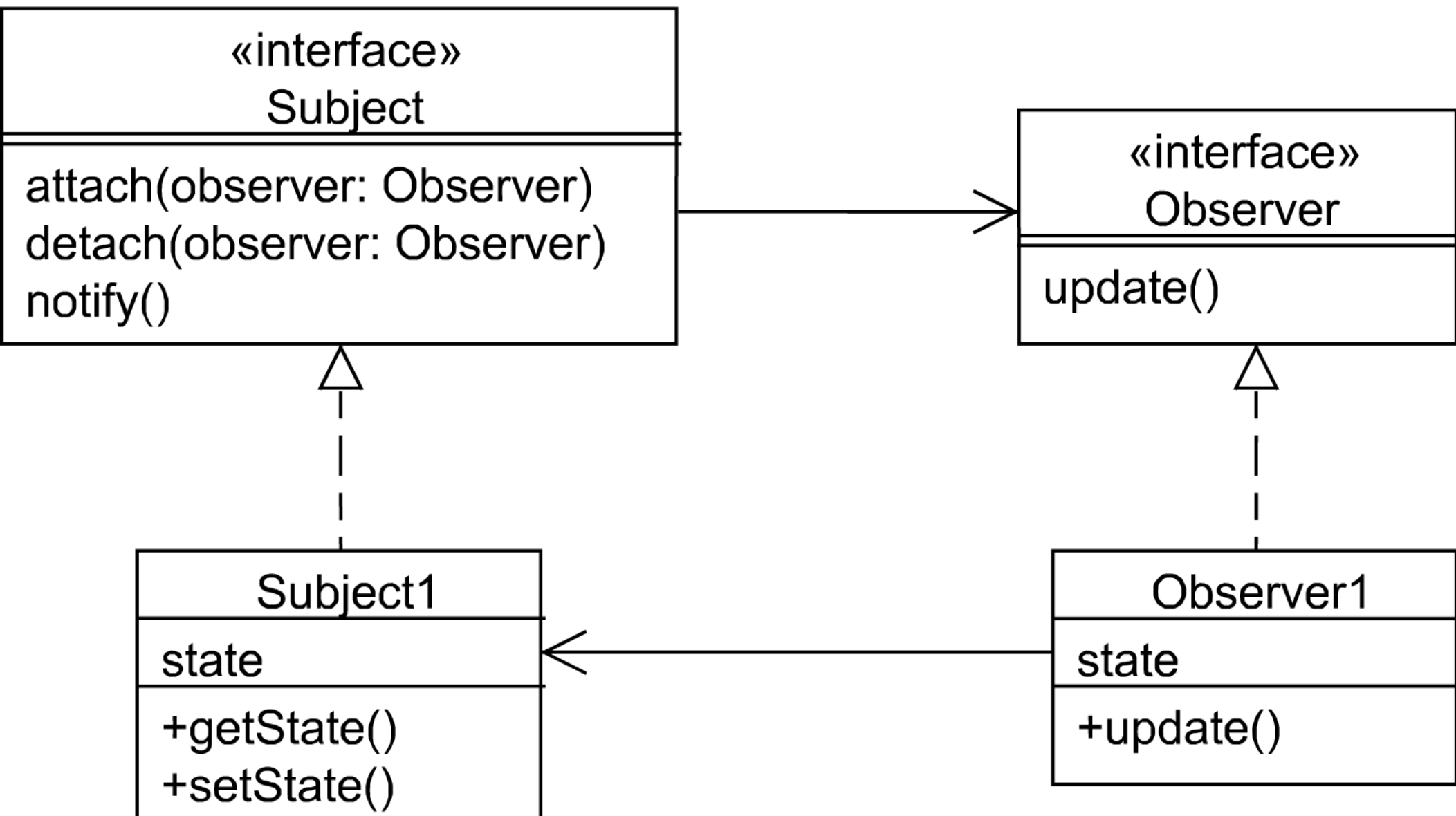


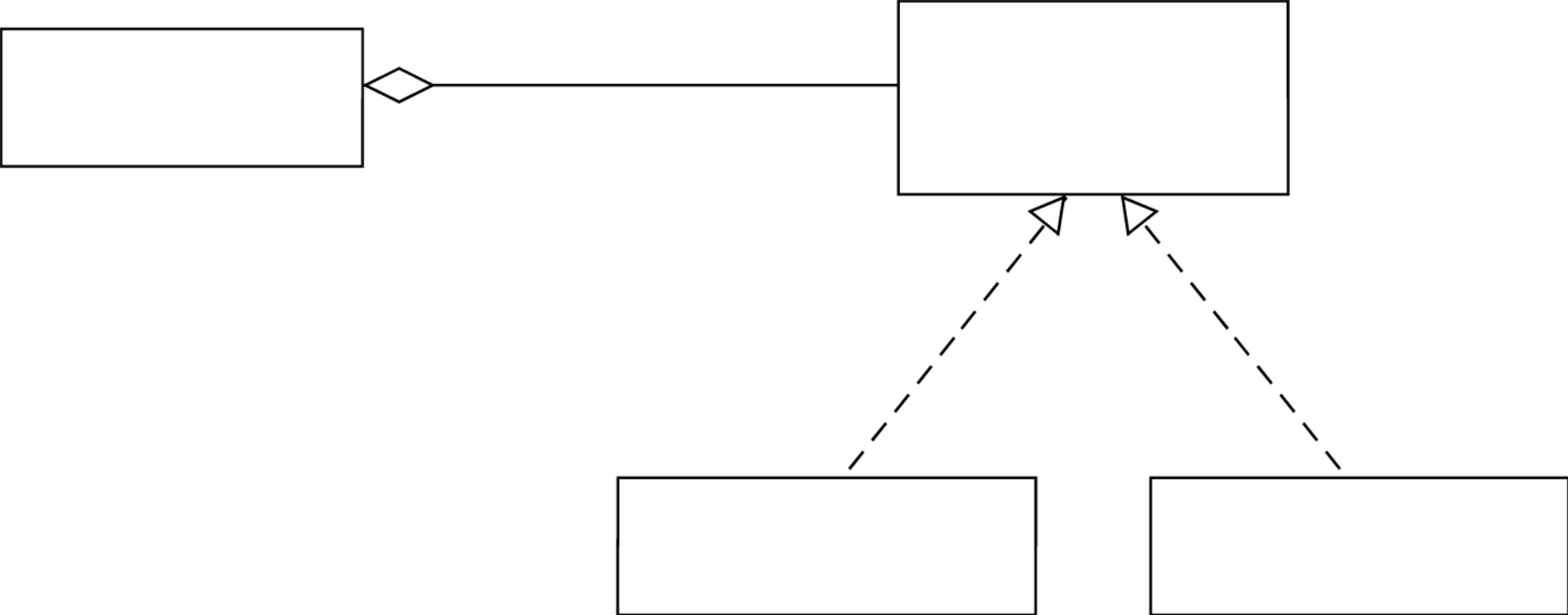
Kde by sme mali hľadať
Model-View-Controller
v diagrame tried?

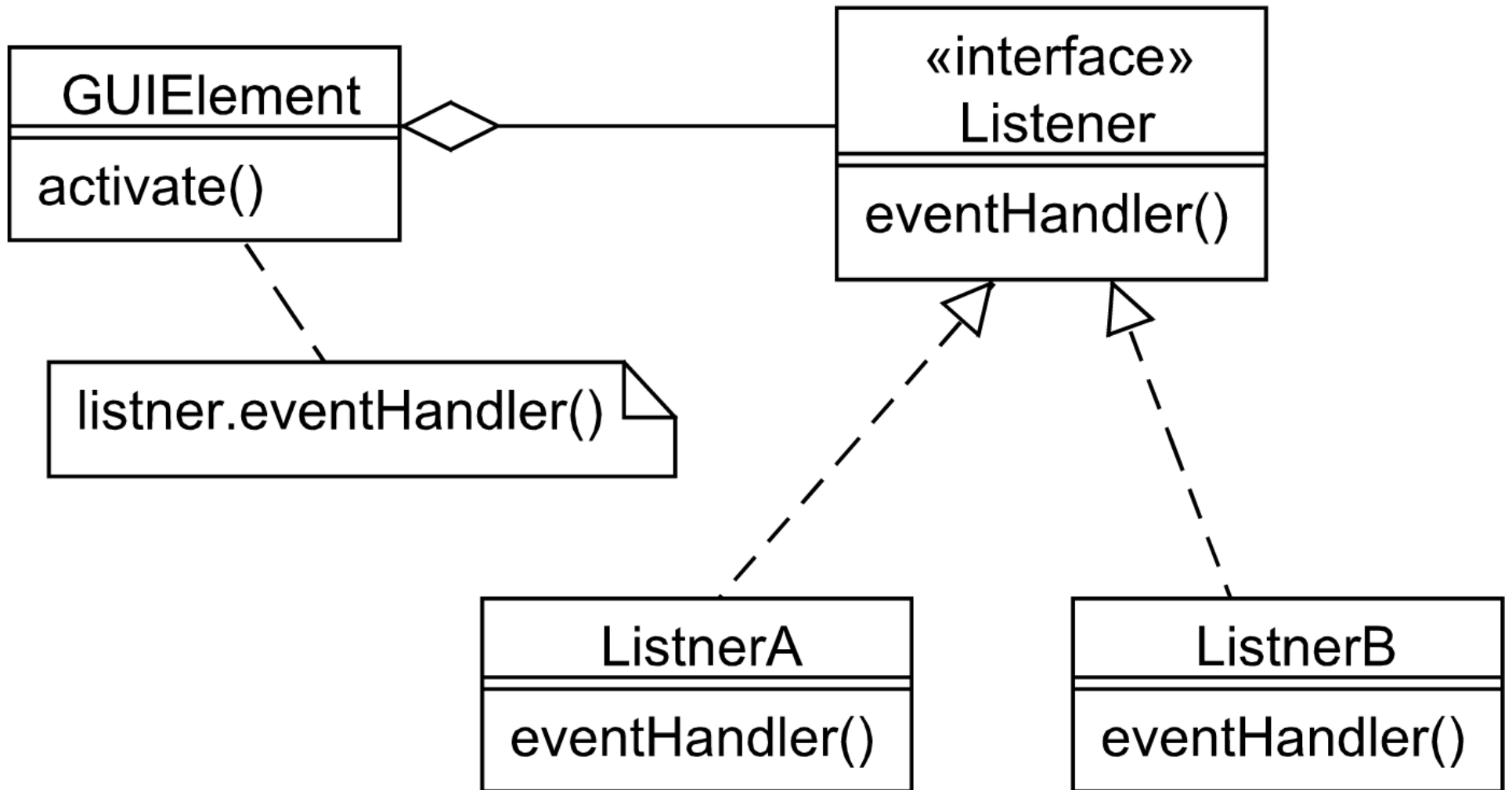


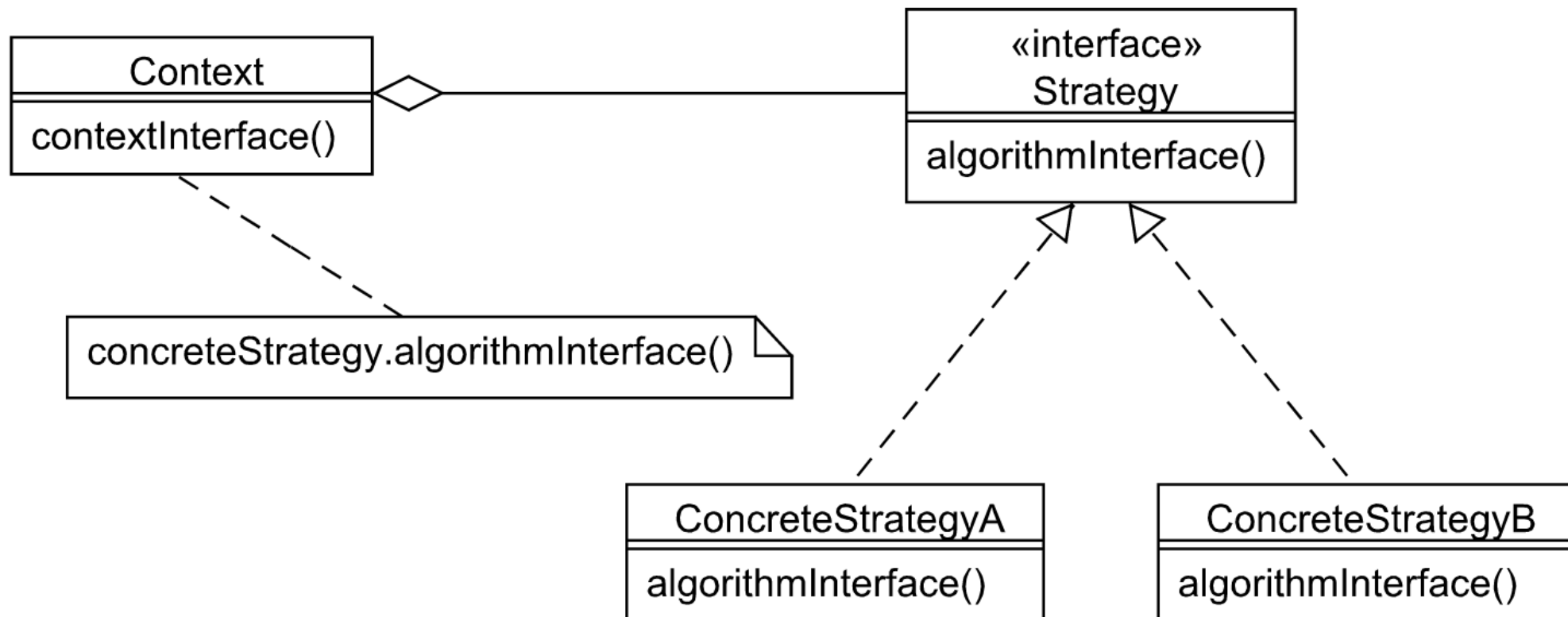












$MVC \approx Observer + Strategy + Composite$

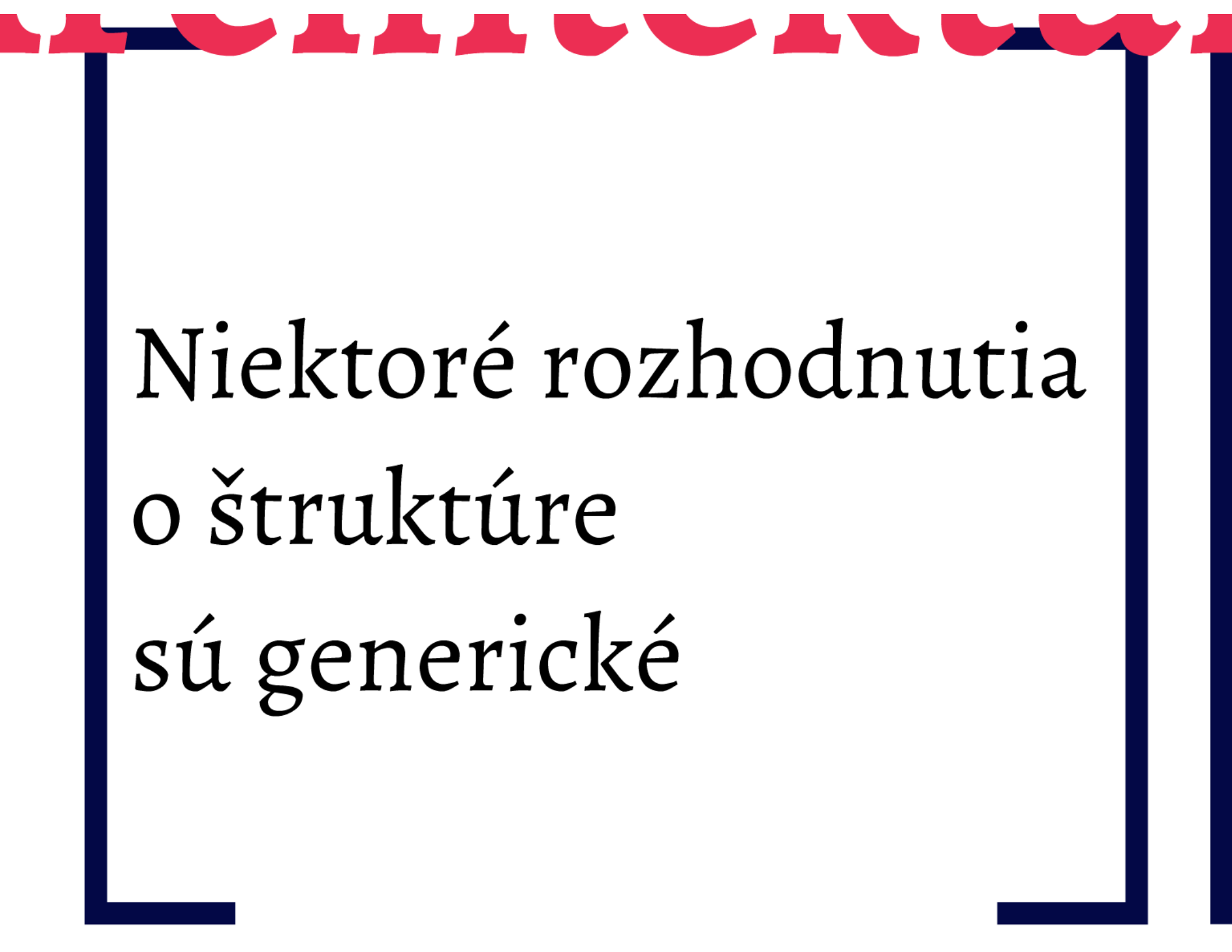
Observer: vzt'ah Model–View

(Model = Subject, View = Observer)

Strategy: vzt'ah View–Controller

Composite: vhniedzdené pohľady (View)

Stereotypy tried z Unified Process:
príprava pre MVC,
ale controller != control



Niektoré rozhodnutia
o štruktúre
sú generické

```
graph LR; A((Add a New Product)) --- B((Place an Order))
```

Add a New
Product

Place an
Order

```
graph LR; A((Add a New Product)) --- B((Place an Order)); B --- C((Dispatch an Order));
```

Add a New
Product

Place an
Order


Dispatch an Order



Use cases

Organizations which design systems are constrained to produce designs which are copies of the communication structures of these organizations

Conwayov zákon



Štruktúra softvérového
systému kopíruje
komunikačné
prepojenia medzi
ľuďmi, ktorí ho vyvíjajú

Časť štruktúry
softvérového systému
možno odvodiť z
prípadov použitia

Stabilnejšia časť
štruktúry
softvérového systému
vyplýva z domény

Architektúra softvéru

Niektoré rozhodnutia
o štruktúre
sú generické

Štruktúra softvérového
systému kopíruje
komunikačné
prepojenia medzi
ľuďmi, ktorí ho vyvíjajú