



Bridge

Handle/Body,
Most

Oddel'uje abstrakciu (trieda, ktorej inštancie sprostredkovávajú službu) od implementácie (trieda, ktorá tieto služby v skutočnosti poskytuje), čím je možné obe zložky nezávisle meniť.

Decouple an abstraction from its implementation so that the two can vary independantly

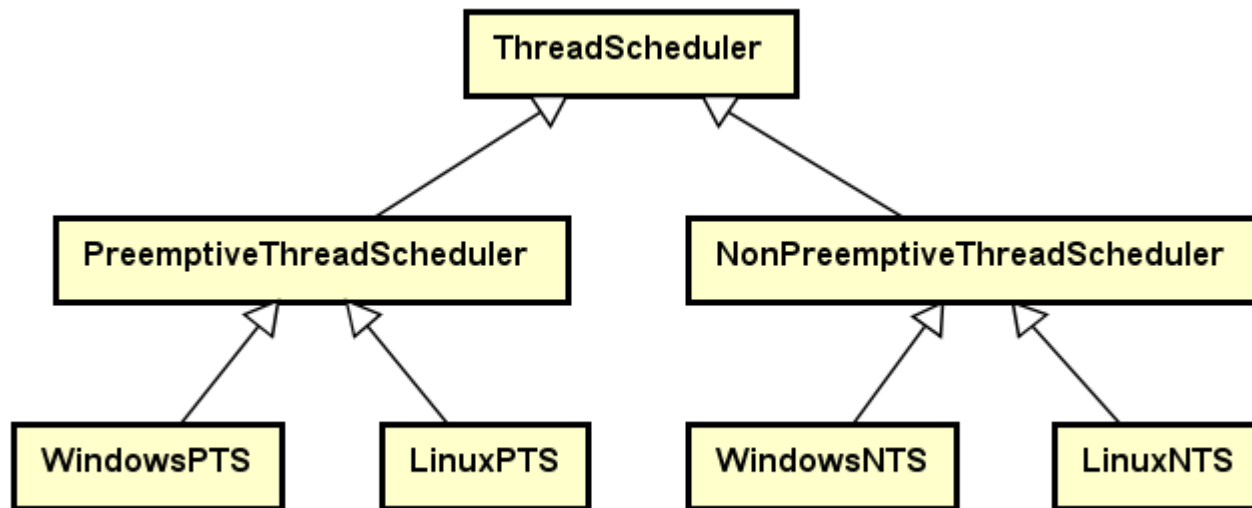
Návrhové vzory



Motivácia

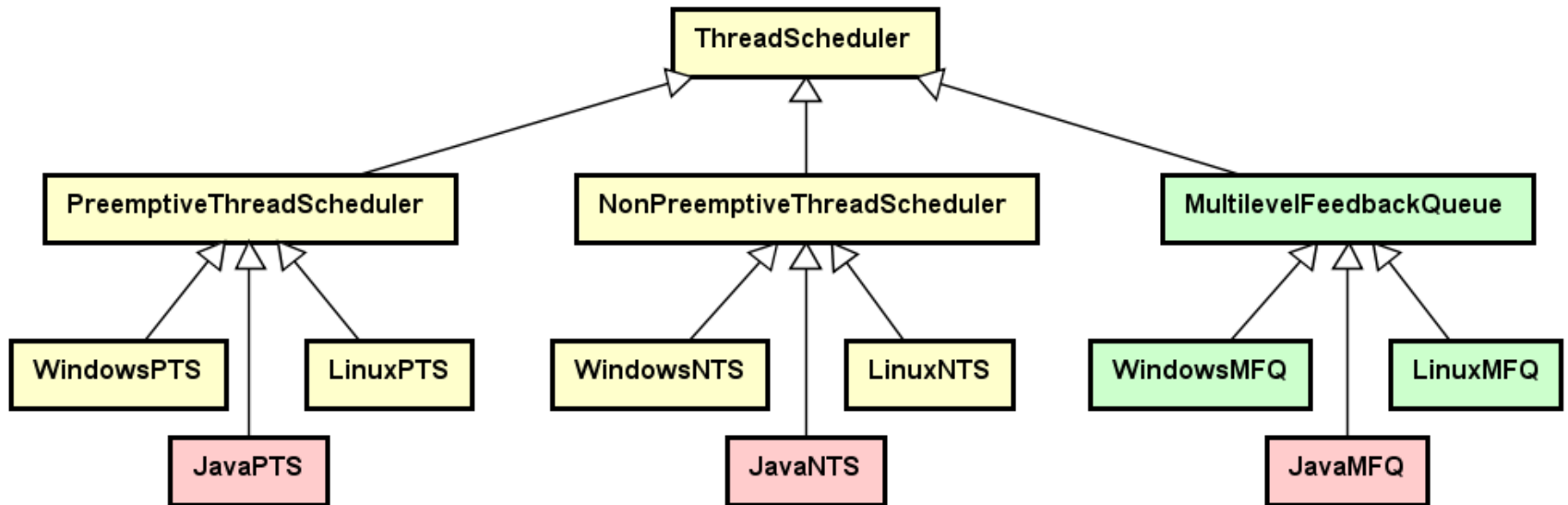
- Majme dva druhy plánovania procesov:
 - preemptívne.
 - nepreemptívne.
- Majme dve platformy:
 - Windows.
 - Linux.
- Ako spraviť pre každú platformu jej plánovač procesov?
- Čo ak pribudne nová platforma (JVM)?
- Čo ak pribudne plánovač procesov (multilevel feedback queue)?

Motivácia



powered by Astah

Motivácia

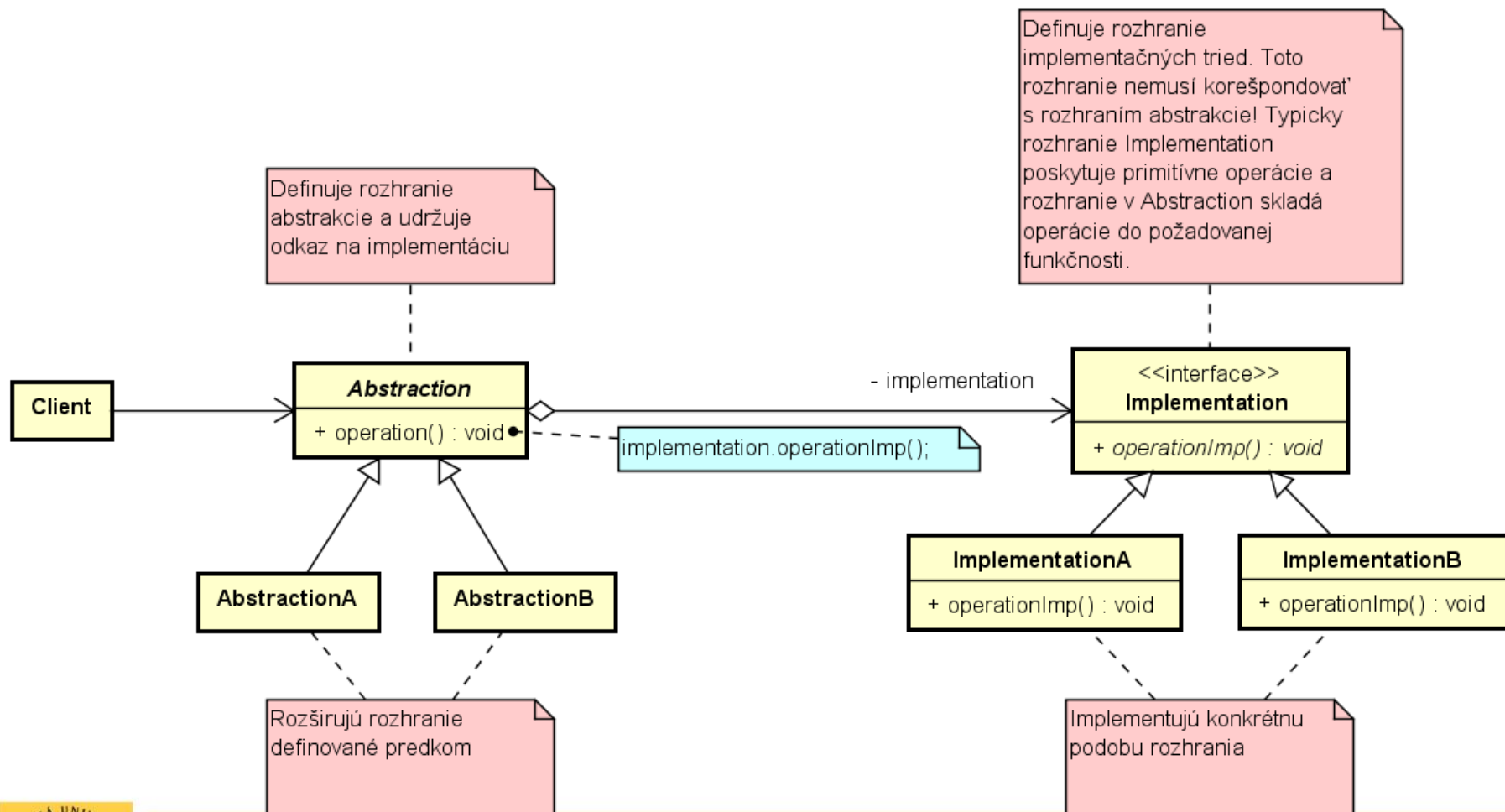


powered by Astah

Aplikovateľnosť

- Most je vhodné použiť, keď:
 - chcete zabrániť pevnému prepojeniu abstrakcie a implementácie, čo umožní zmeniť implementáciu počas behu programu.
 - abstrakcia aj implementácia by mohli byť rozšírené dedením – most umožňuje kombinovať potomkov.
 - zmeny v abstrakcií alebo implementácií sa nedotknú klienta.
 - umožňuje skryť implementačné detaily.
 - hrozí exponenciálny nárast počtu tried pri rozširovaní funkčnosti.
 - chcete zdieľať implementačnú funkčnosť medzi viacerými objektami (napr. počítanie referencií) bez toho, aby o tom vedel klient.

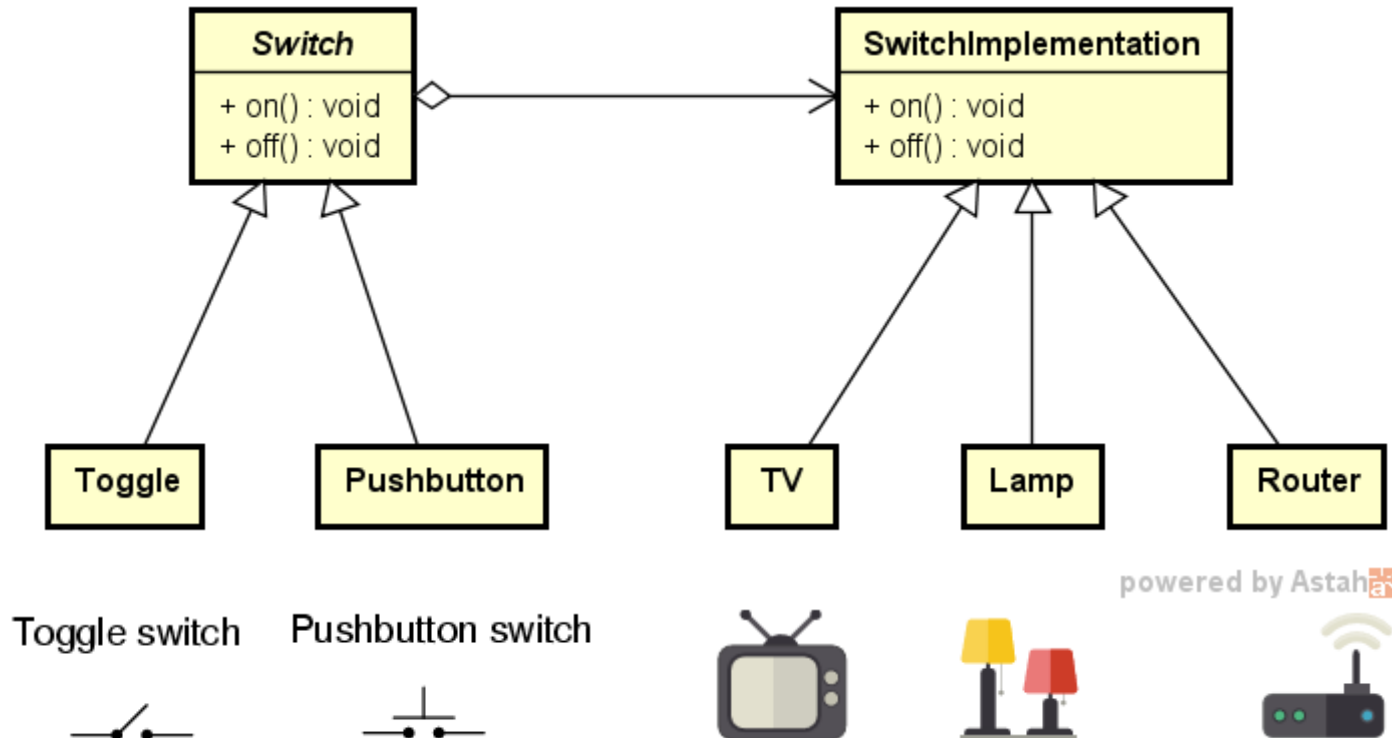
Implementácia



Dôsledky

- Oddeľuje rozhranie od implementácie, čím je ich možné dynamicky meniť za behu programu.
- Umožňuje nezávisle rozširovať hierarchiu tried definujúcich abstrakciu a implementáciu.
- Ukrýva pred klientom implementačné detaily.

Príklad



Príbuzné vzory

- *Abstract factory* – môže vytvárať a konfigurovať konkrétne Mosty.
- *Adapter* – je využívaný na prepojenie dvoch nezávislých hierarchií tried. Na rozdiel od mostu však býva Adaptér vkladaný do existujúceho systému, Most, naopak, sa do systému zapracováva od začiatku ako jeho integrálna súčasť.

Upozornenie

- Tieto študijné materiály sú určené výhradne pre študentov predmetu 5I132 Návrhové vzory (Design Patterns) na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline.
- Reprodukovanie, šírenie (i častí) materiálov bez písomného súhlasu autora nie je dovolené.

Ing. Michal Varga, PhD.
Katedra informatiky
Fakulta riadenia a informatiky
Žilinská univerzita v Žiline
Michal.Varga@fri.uniza.sk

