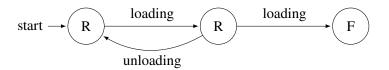
# Dynamická analýza kontroleru vozíku

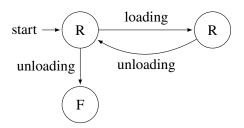
## Vlastnost 1

- Vozík nesmí nakládat na obsazený slot.
- Implementováno v třídě No2LoadsOrUnloadsAtm.
- Automat je vytvořen pro každý slot vozíku.



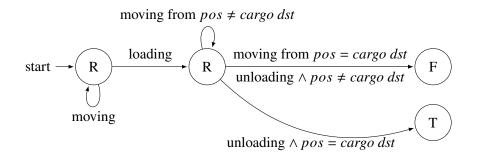
### Vlastnost 2

- Vozík nesmí vykládat z volného slotu.
- Implementováno v třídě No2LoadsOrUnloadsAtm.
- Automat je vytvořen pro každý slot vozíku.



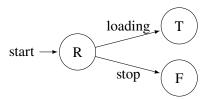
#### Vlastnost 3

- Náklad se musí vyložit, pokud je vozík v cílové stanici daného nákladu.
- Implementováno v třídě DirectUnloadAtm.
- Automat je vytvořen pro každý materiál na základě žádosti o přesun (requesting).
- cargo dst označuje cílovou stanici pro vyložení nákladu.
- pos je aktuální pozice vozíku.
- Automat monitoruje pohyb vozíku, i když není materiál ještě naložen.



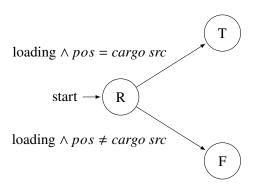
## Vlastnost 4 (volitelná)

- Každý požadavek o přesun musí někdy způsobit nakládku.
- Implementováno v třídě MustLoadAndUnloadAtm.
- Automat je vytvořen pro každý materiál na základě žádosti o přesun (requesting).



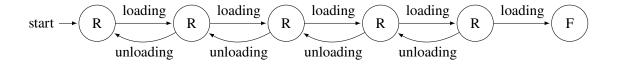
#### Vlastnost 5

- Vozík nesmí nakládat ve stanici, pokud na to neexistovala žádost.
- Implementováno v třídě RequestBeforeLoadAtm.
- Automat je vytvořen pro každý materiál na základě žádosti o přesun (requesting).
- cargo src označuje stanici pro vyzvednutí materiálu.
- pos je aktuální pozice vozíku.



## Vlastnost 6

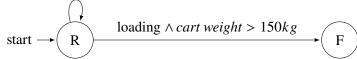
- Nesmí být naloženo více než 4 materiály.
- Implementováno v třídě CartLimitAtm.
- Je vytvořen jeden automat pro celý vozík.



## Vlastnost 7

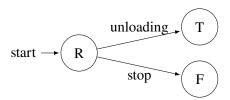
- Vozík nesmí být přetížen.
- Implementováno v třídě CartLimitAtm.
- Je vytvořen jeden automat pro celý vozík.
- cart weight je celková váha materiálu na vozíku po naložení.

loading  $\land$  *cart weight*  $\le 150kg$ 



# Vlastnost 8 (volitelná)

- Každý naložený náklad se musí vyložit.
- Implementováno v třídě MustLoadAndUnloadAtm.
- Automat je vytvořen pro každý materiál na základě loading.



# Vlastnost 9 (volitelná)

- Vozík nesmí být nečinný, pokud existuje žádost o přesun.
- Implementováno v třídě NoIdleWhenRequestAtm.
- Automat je vytvořen pro každý materiál na základě žádosti o přesun (requesting).
- event je libovolná událost.
- \(\triangle time\) je doba, která uplynula od minulé události.

