

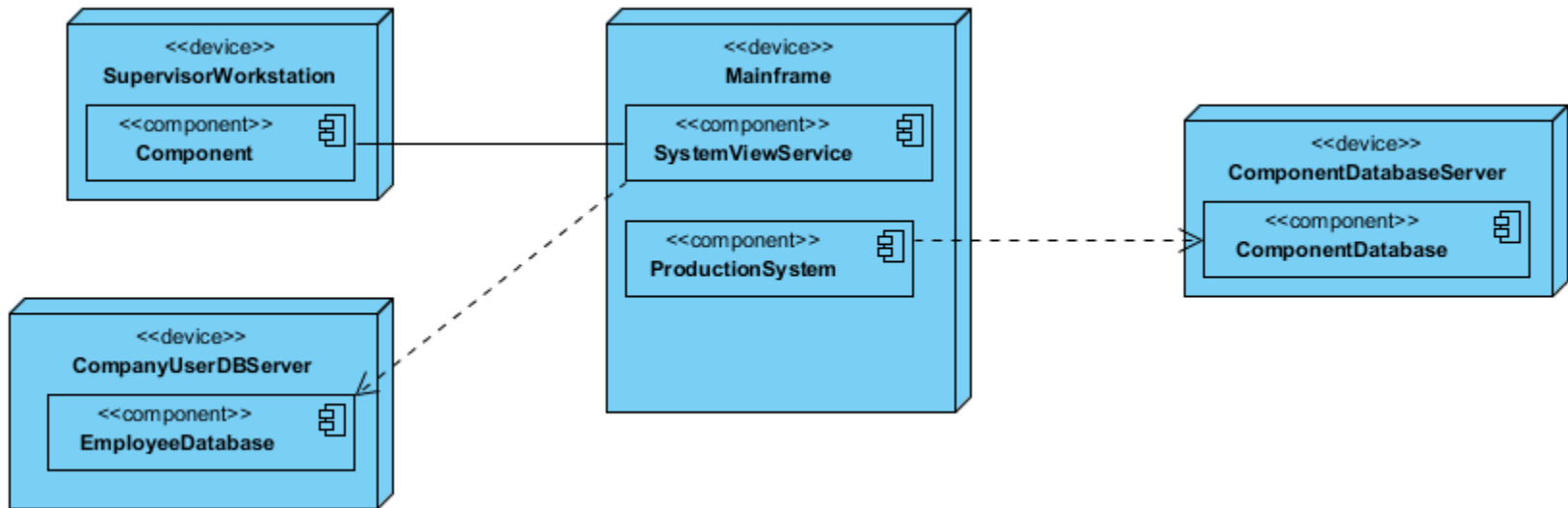
# Automatizovaný výrobní proces

A4M33NMS

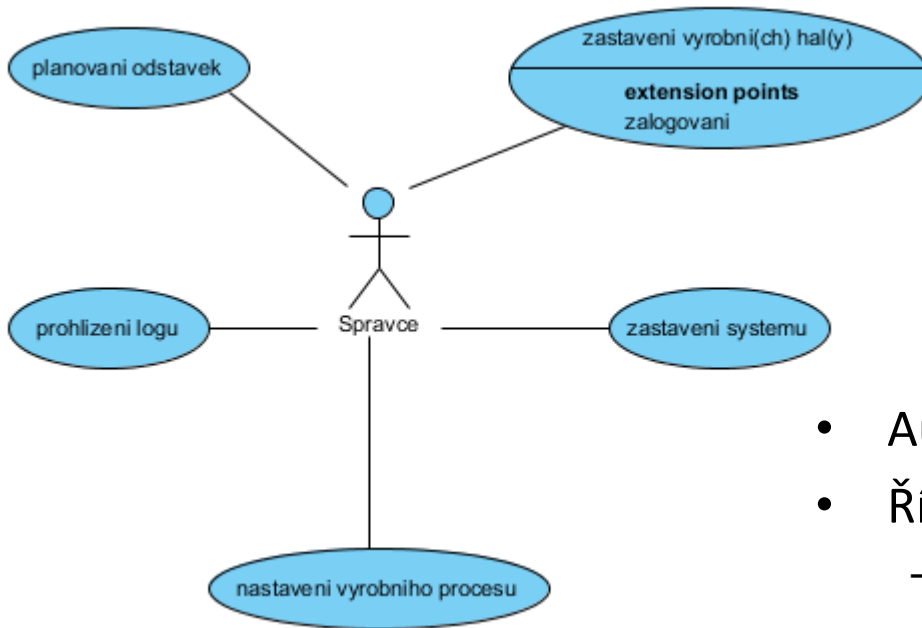
# Cíle

- Automatizovat výrobní proces
- Minimalizovat zásahy člověka
- Ideální postup
  - Zadání procesu (nahrání dokumentu)
  - Nasmlouvání dodání potřebných kusů
  - Naplánování (optimalizace) výroby
  - Spuštění výroby
- Bohužel, vlastní továrnu zatím nemáme 😞

# Nasazení v podniku

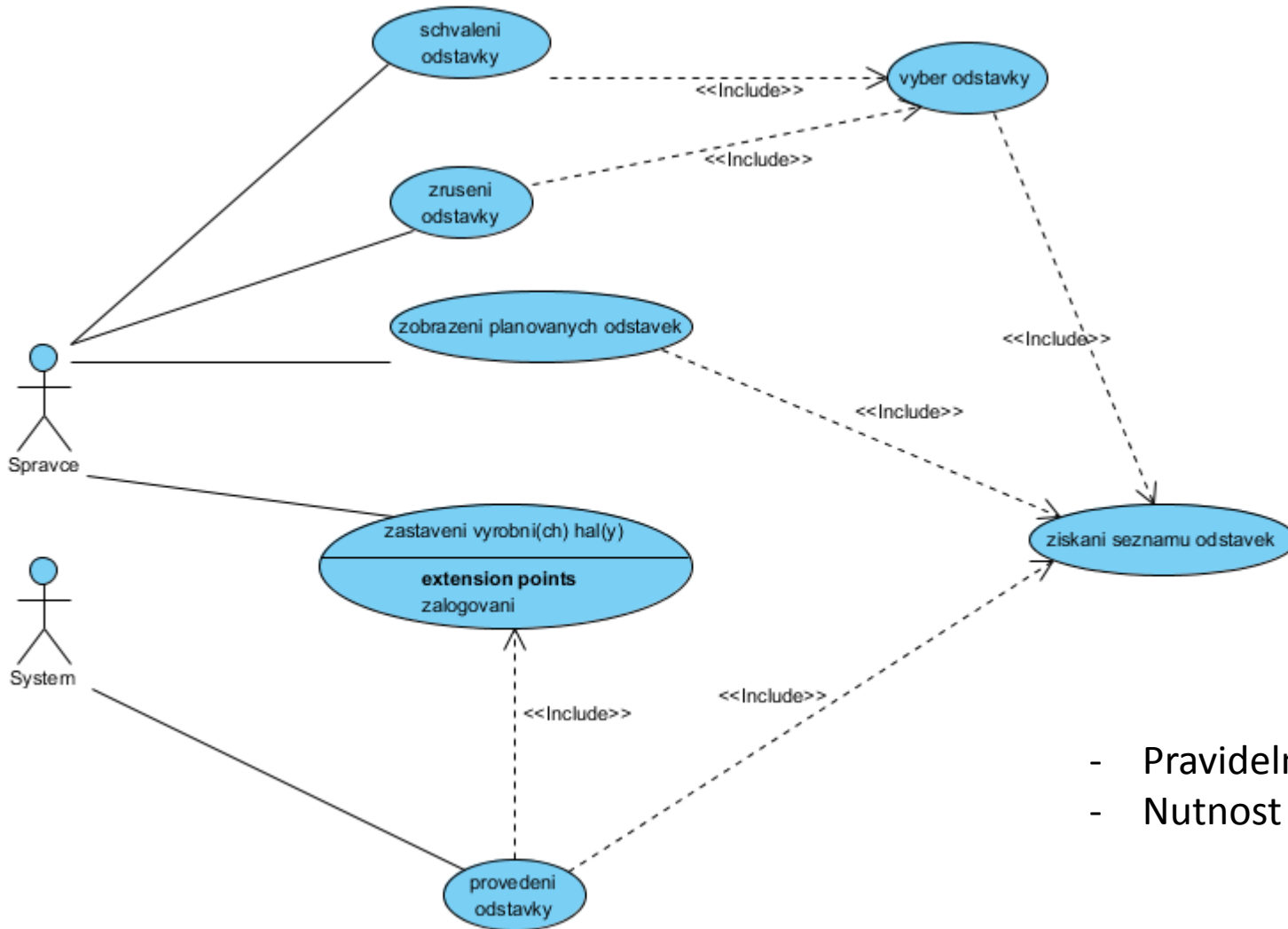


# Požadavky na systém



- Autonomní
- Řízený správcem
  - Zastavení výroby
  - Naplánování výroby
  - Kontrola systému
- Nezávislý na počtu výrobních hal
- Nezávislý na používaných strojích
- Paralelní výroba více produktů

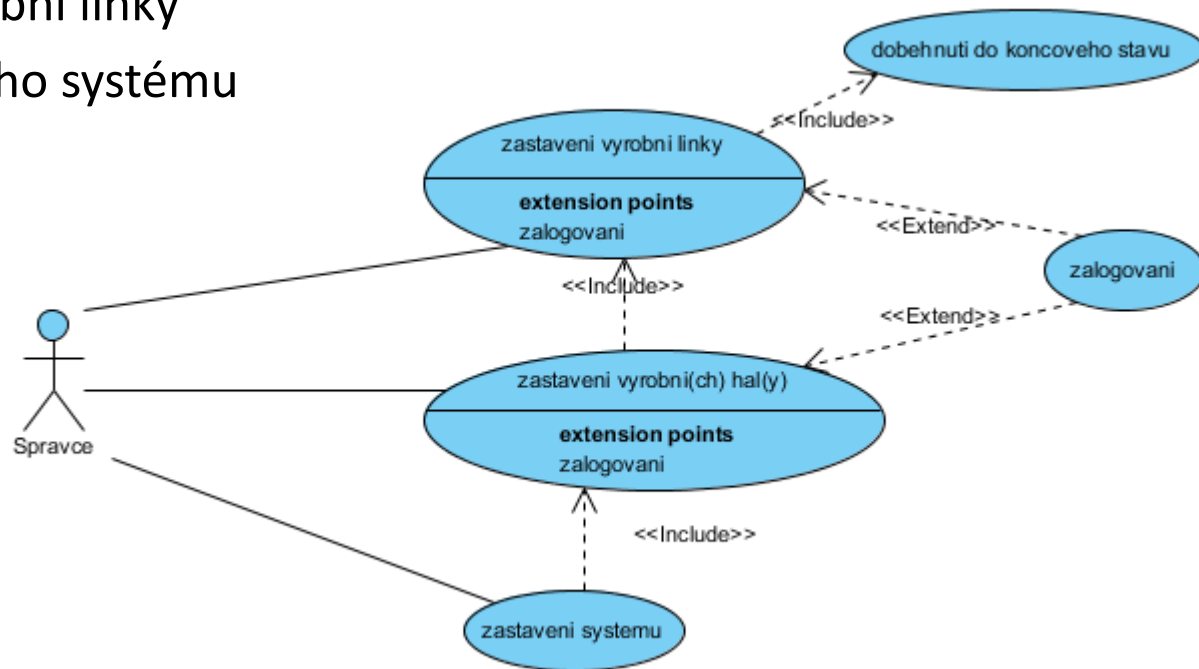
# Plánování odstávek



- Pravidelné kontroly
- Nutnost schvalovat

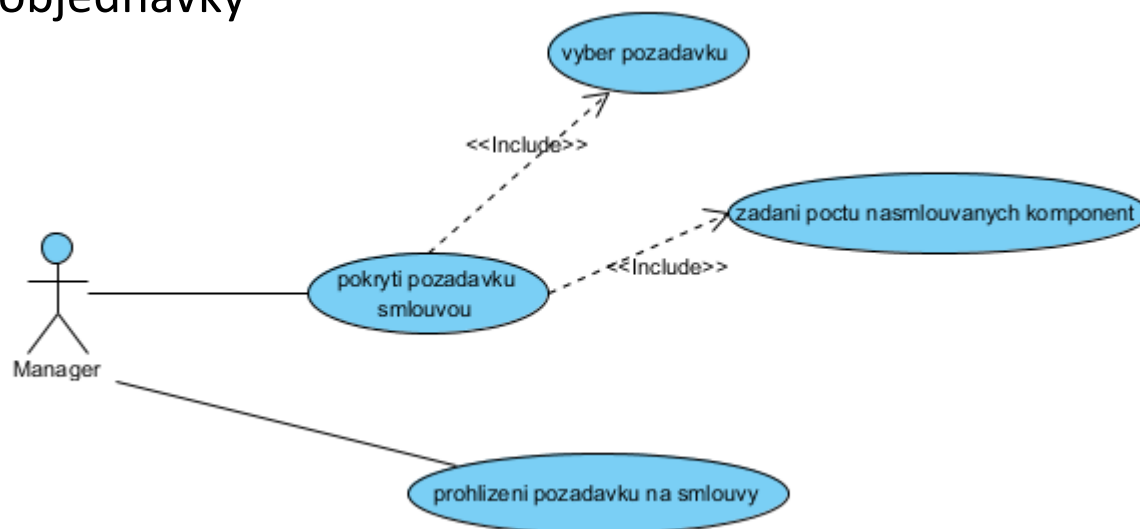
# Zastavení systému

- Role: Správce výroby
- Zastavení výrobní haly
- Zastavení výrobní linky
- Zastavení celého systému



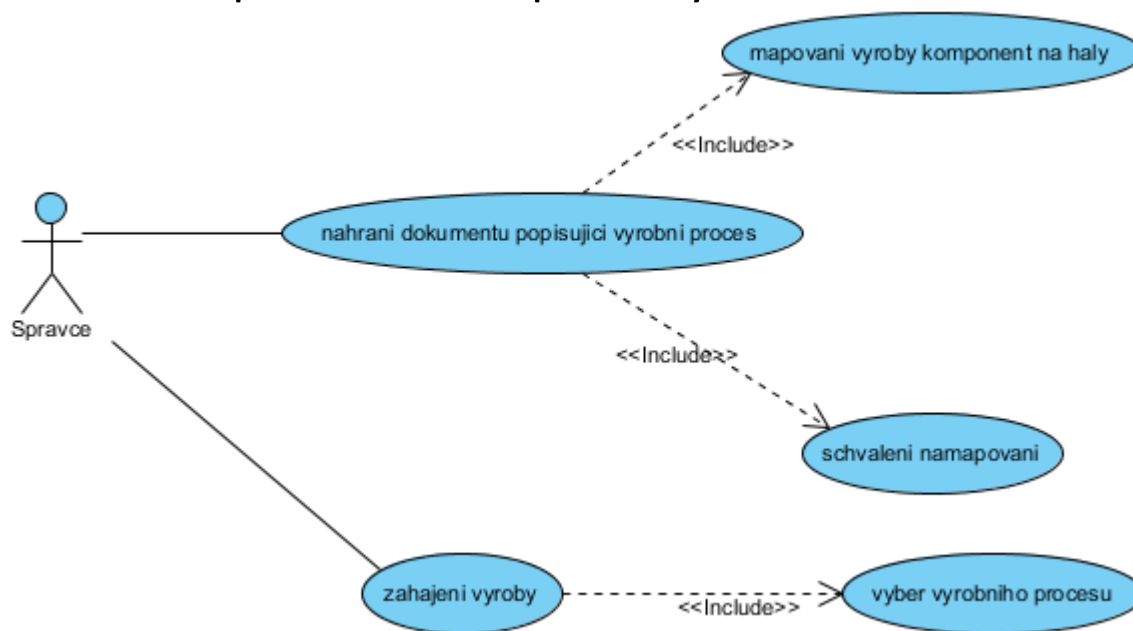
# Objednávání komponent

- Role: Manažer/Obchodník
- Ne všechny komponenty vznikají v naší výrobě
- Systém optimalizuje počty objednaných kusů
- Manažer potvrzuje objednávky



# Nastavení výrobního procesu

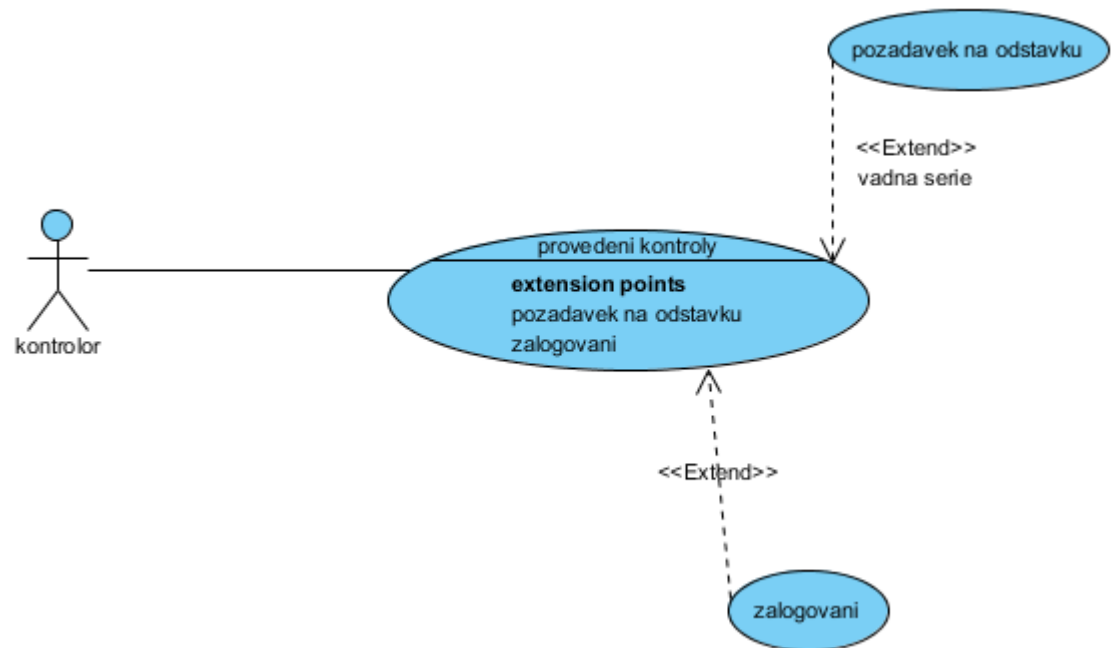
- Role: Správce výroby
- Nahrání dokumentu
- Schválení návrhu rozdělení výroby do výrobních hal
- Částečné mapování definic komponent a komponenty



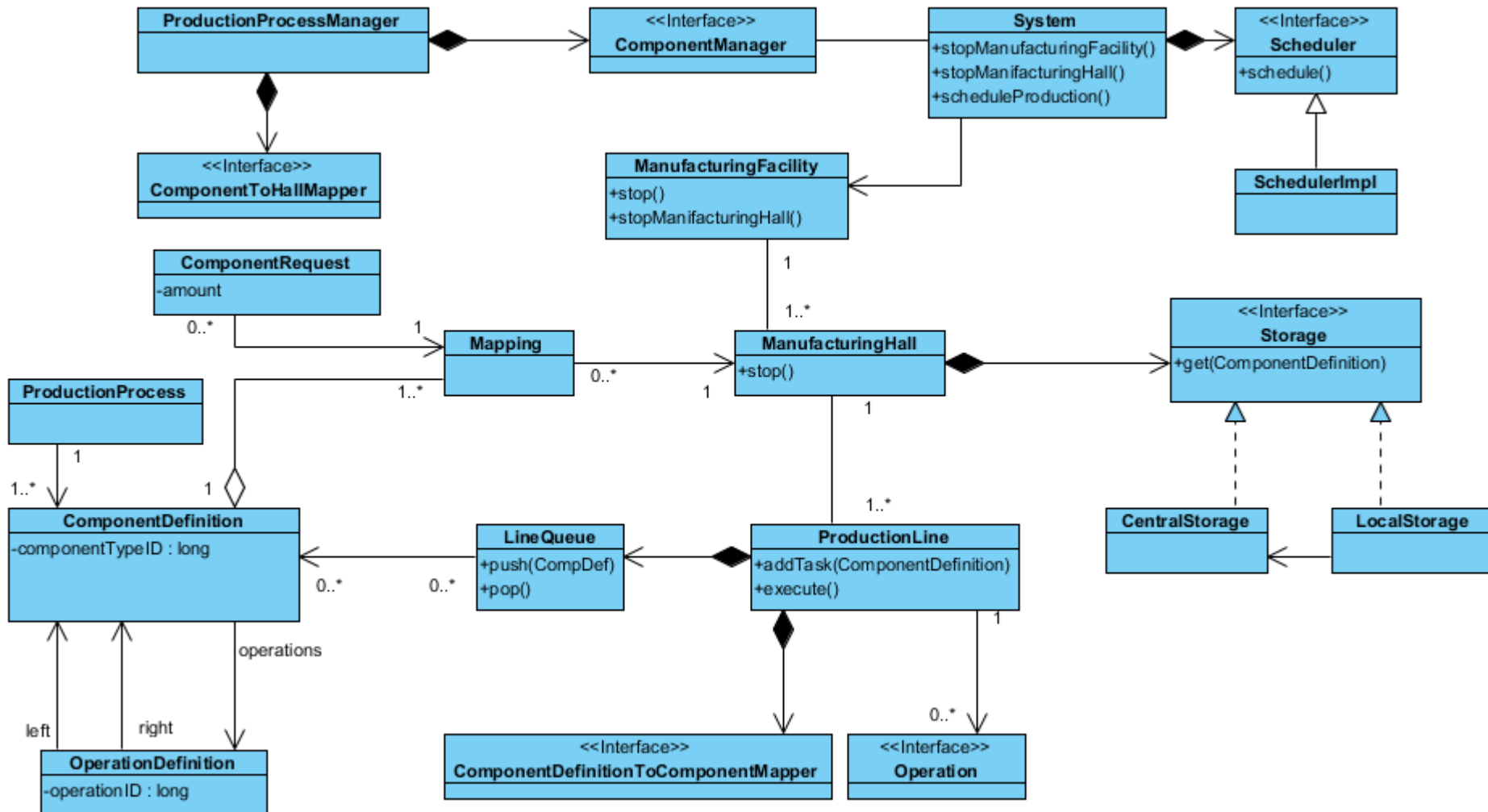


# Kontrola kvality

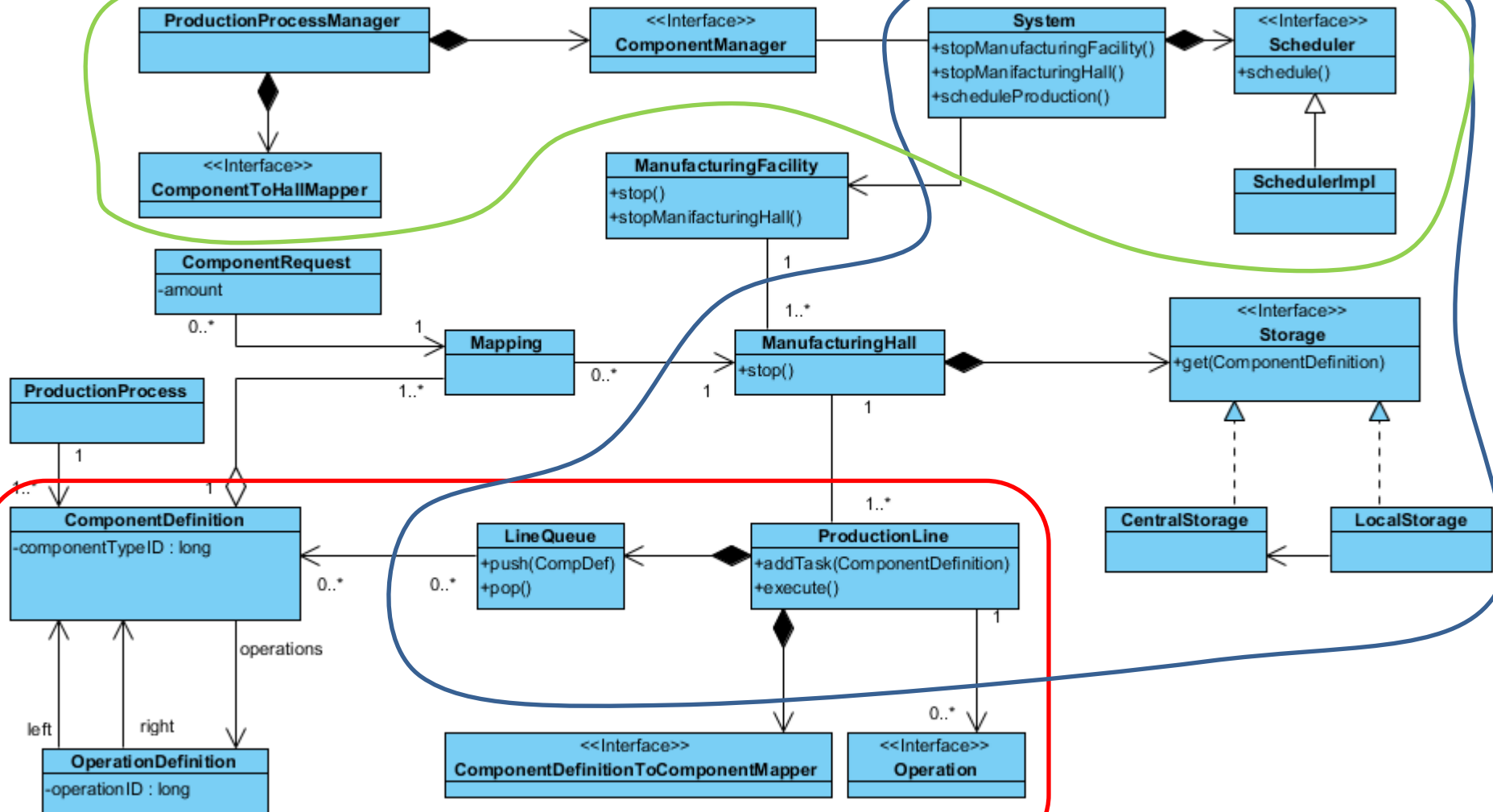
- Role: Kontrolor kvality
- Zajistit včasné zastavení výroby v případě “poruchy”



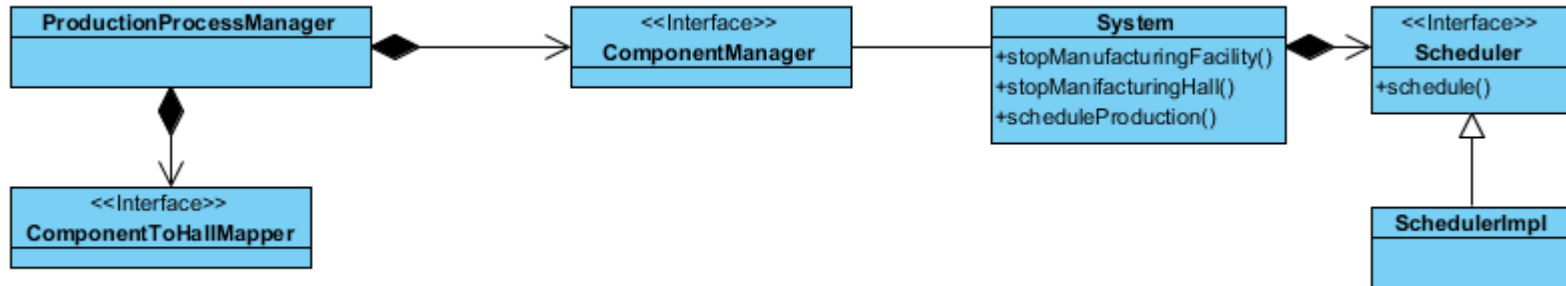
# Jak výroba funguje



# Jak výroba funguje

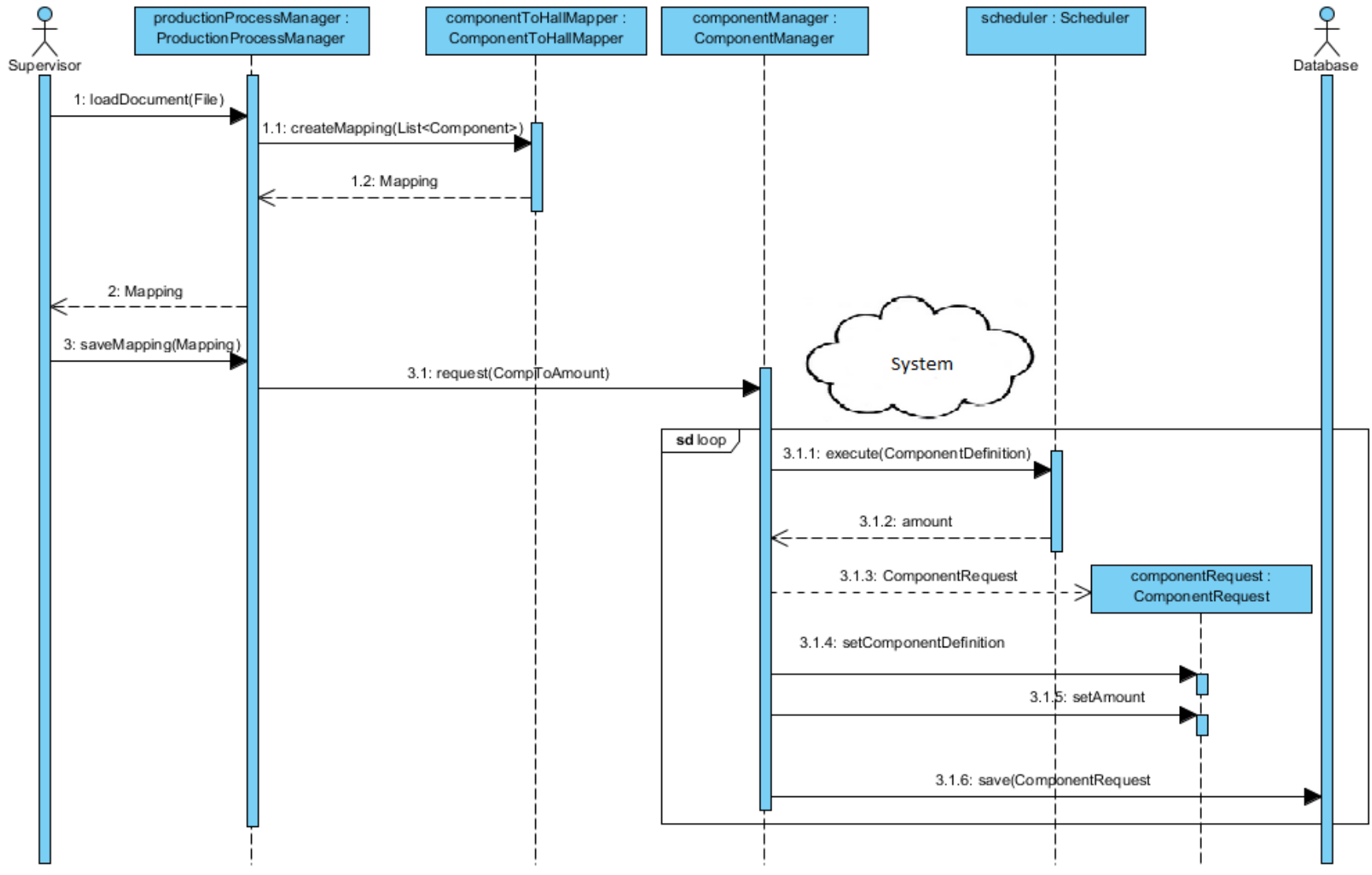


# Nový výrobní proces



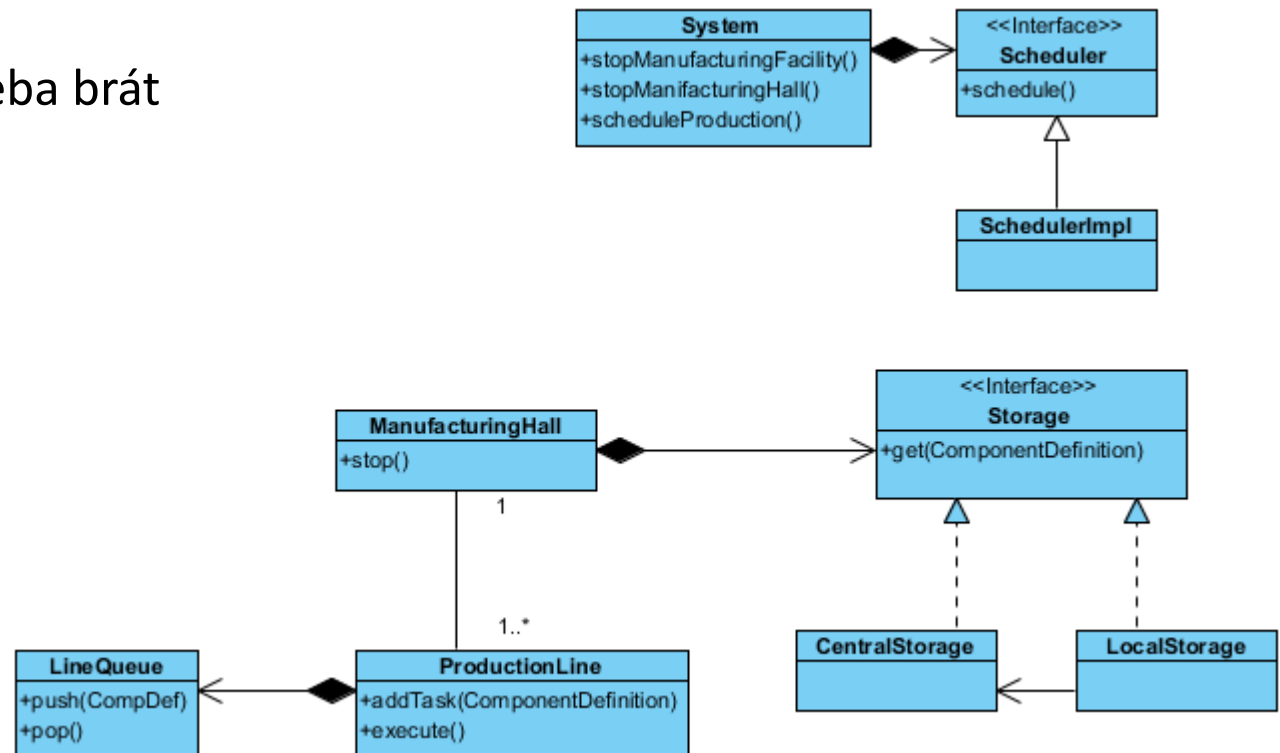
- Zadání dokumentu popisující výrobní proces
- Namapování do hal a linek
- Spuštění výroby

# Sekvenční pohled na nový proces

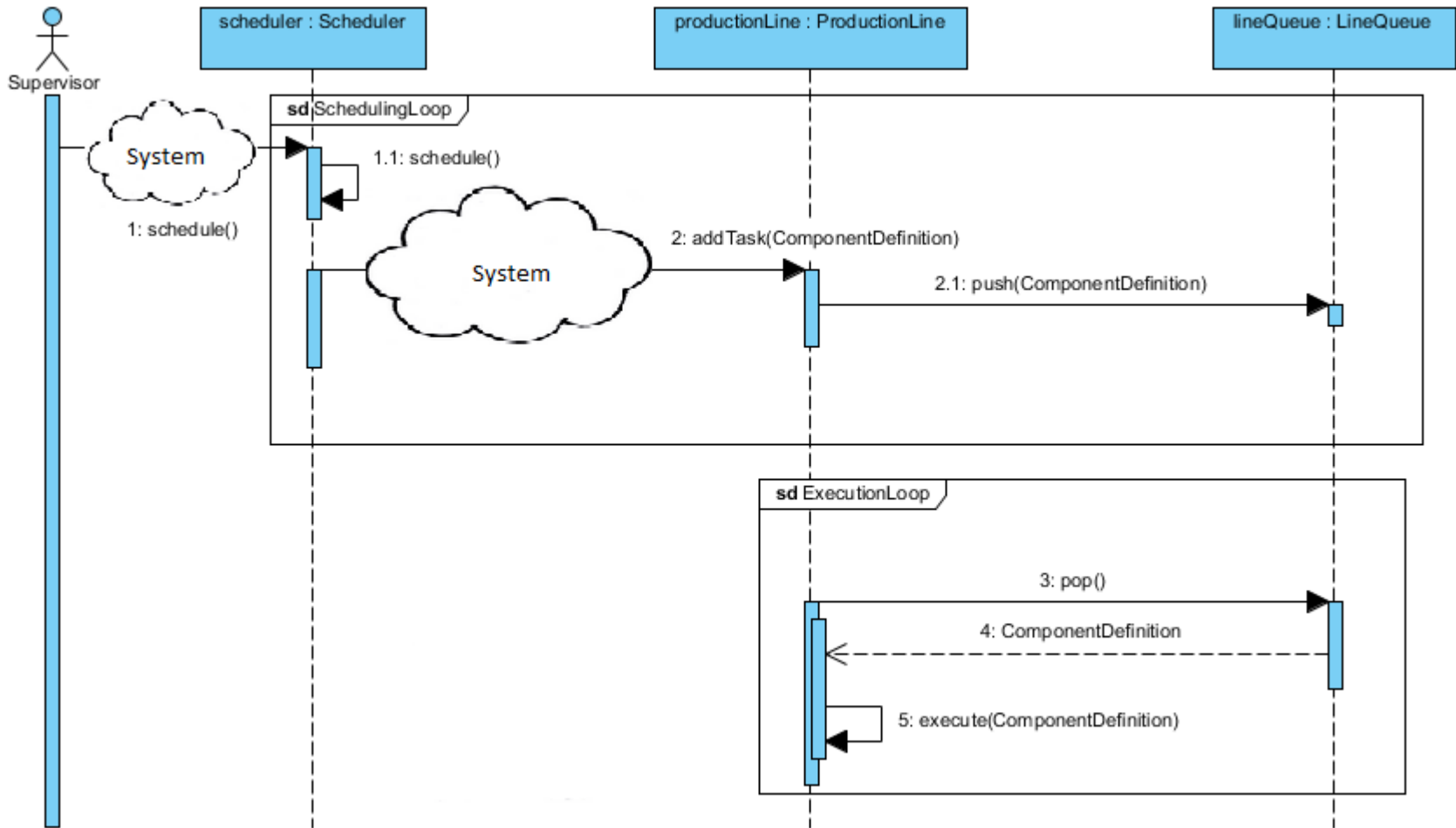


# Výroba na lince

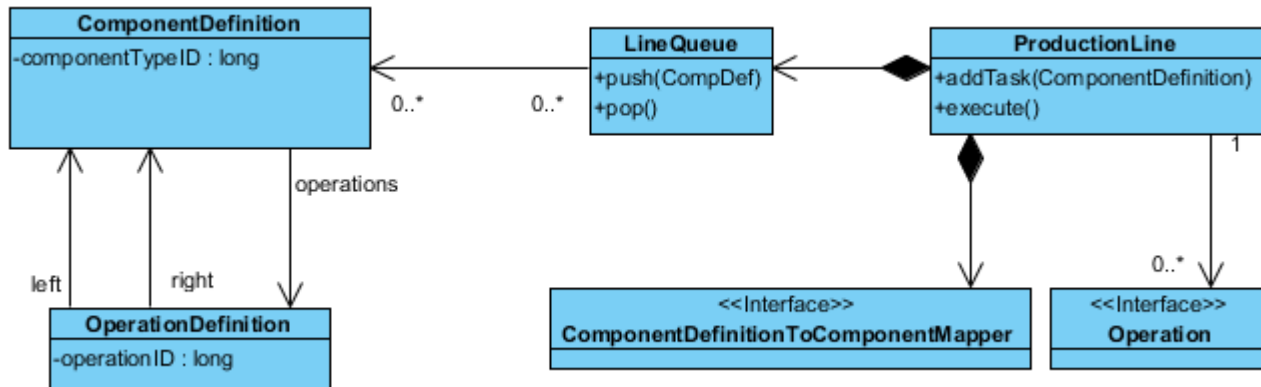
- Plánovač plánuje co, kde, kdy vyrábět
- Výrobní linka vyrábí
- Společně komunikují přes LineQueue
- A odněkud je potřeba brát součástky



# Naplánování výroby na lince



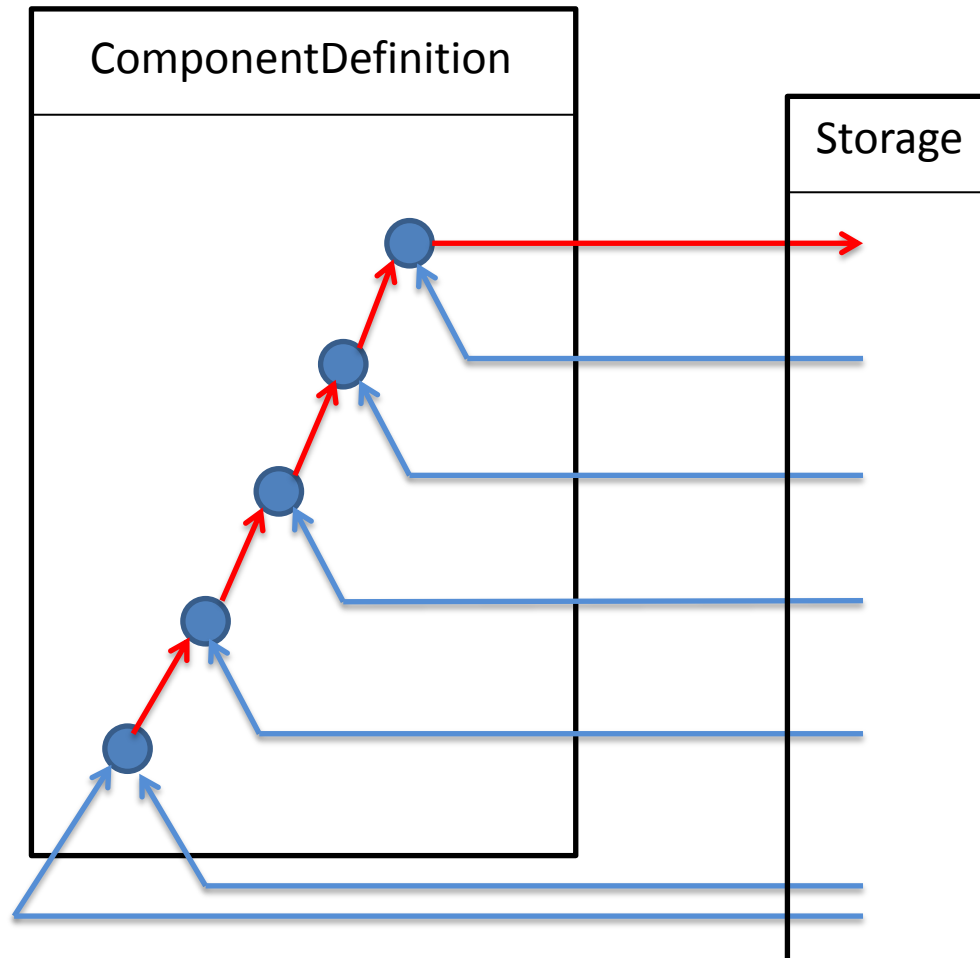
# Jak probíhá výroba komponenty



- Mapování obecných operací na skutečné/vykonatelné operace
- Komponenta definována jako sekvence akcí vedoucí k cíli



# Výroba komponenty



# Náš automatizovaný výrobní proces

A4M33NMS

**Děkujeme za pozornost**