

# WheelGo - Navigace pro vozíčkáře

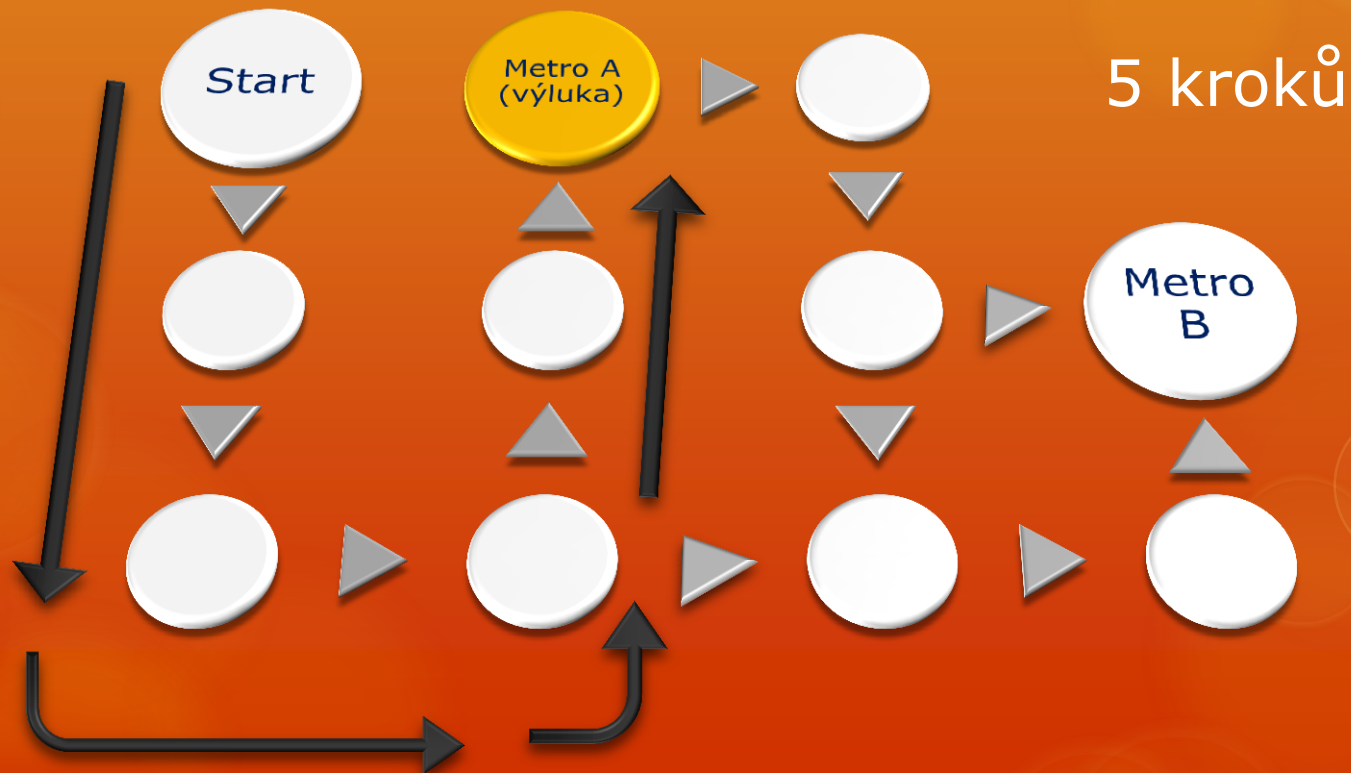
Martin Nuc, Martin Volf

# Obsah

- Úvod do problematiky
- Existující projekty
- Návrh řešení
- Datový model
- Parametrizace trasy
- Použití systému
- Výhody řešení

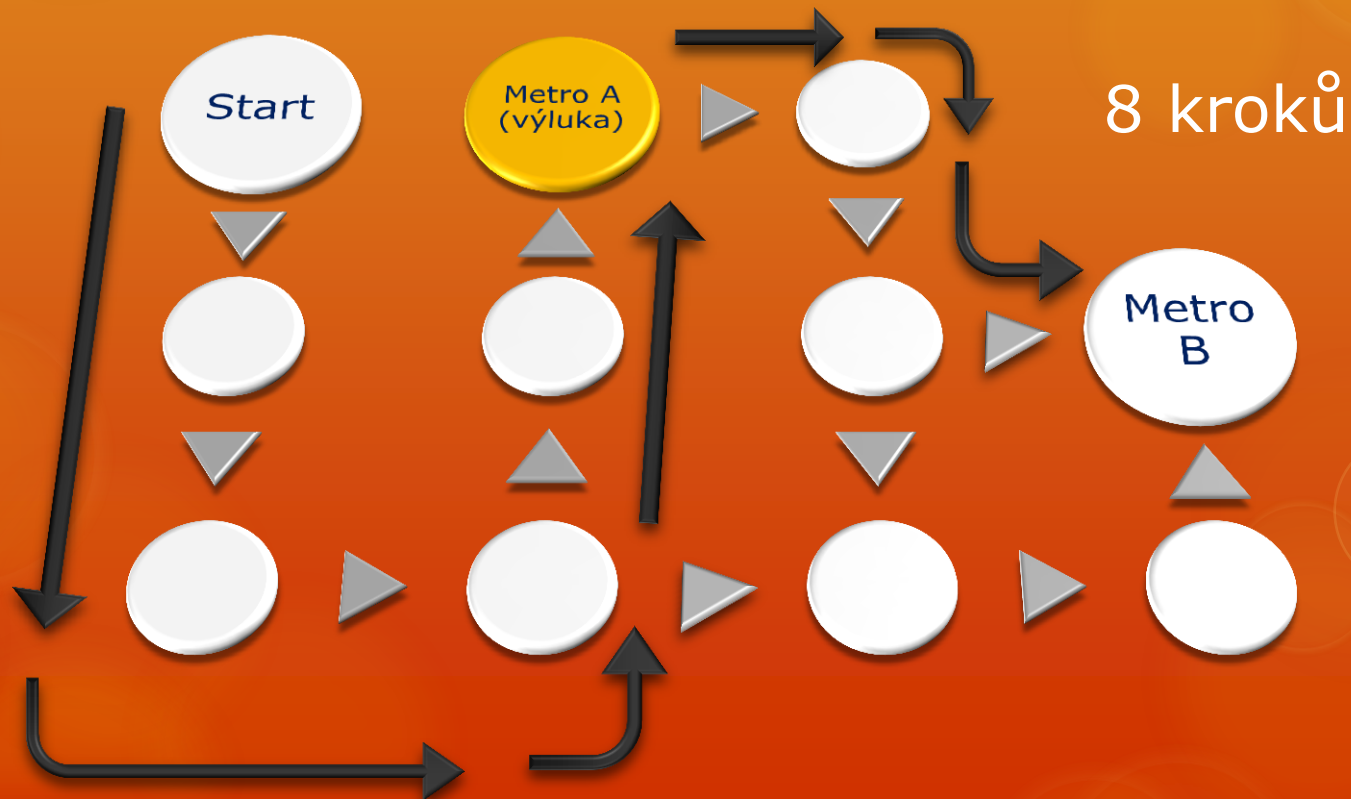
# Úvod do problematiky

- Omezené možnosti pohybu
- Překážka může trasu výrazně prodloužit



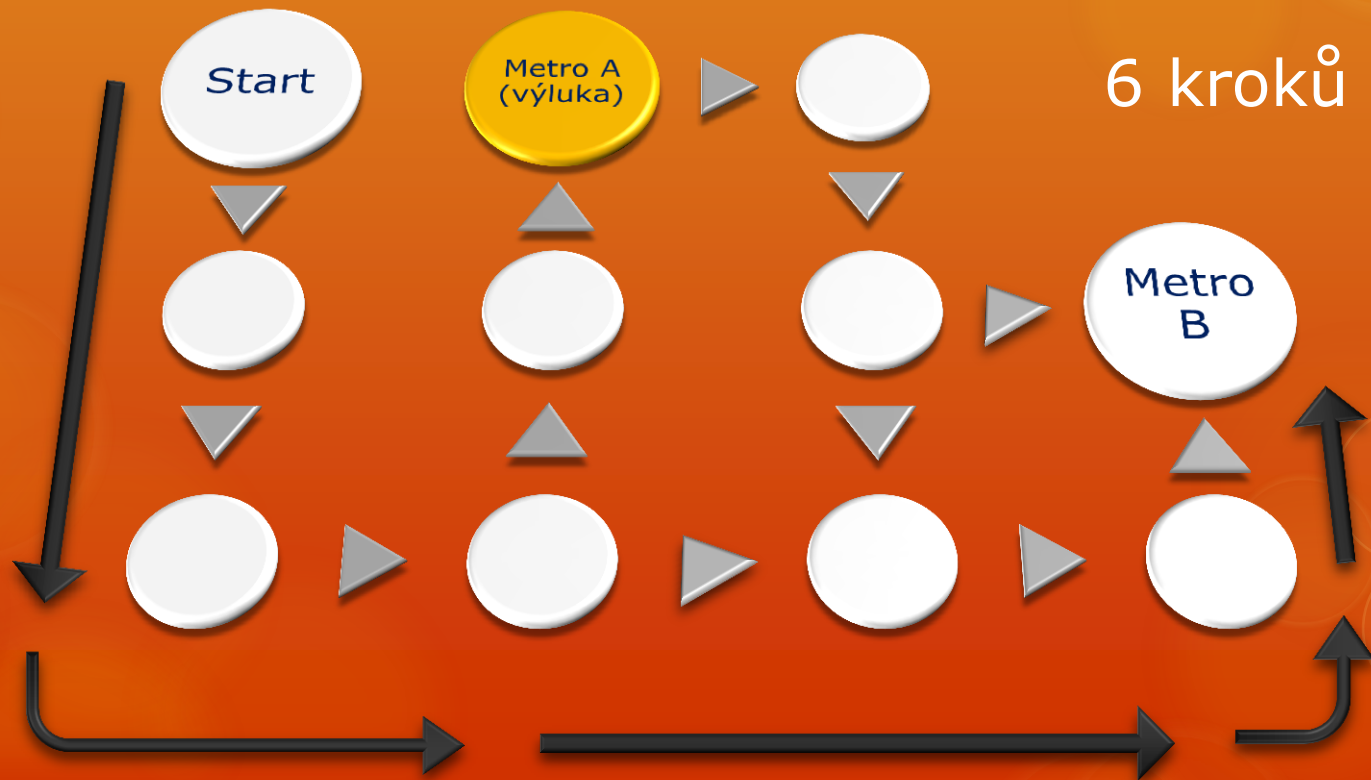
# Úvod do problematiky

- Omezené možnosti pohybu
- Překážka může trasu výrazně prodloužit



# Úvod do problematiky

- Omezené možnosti pohybu
- Překážka může trasu výrazně prodloužit



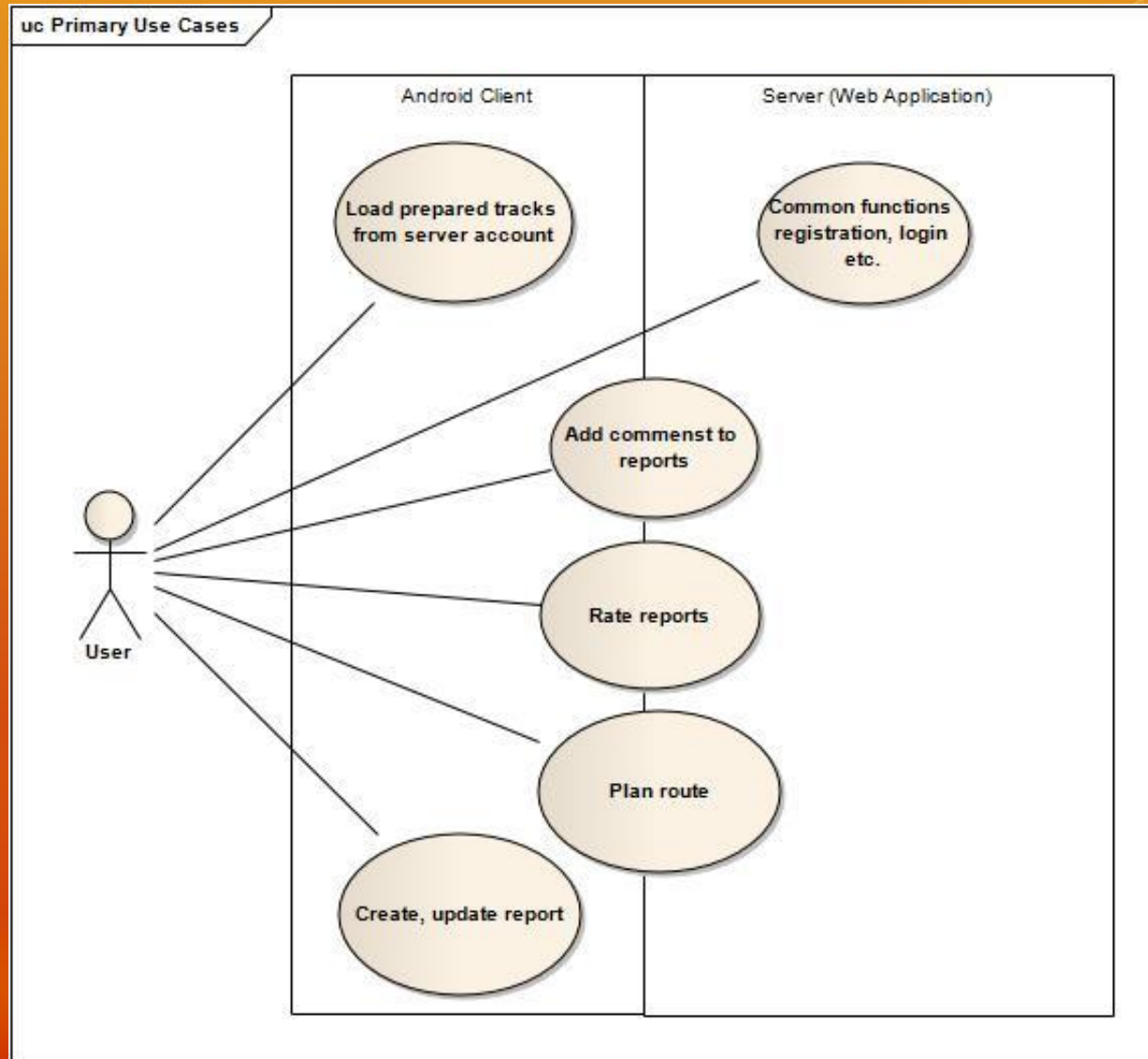
# Existující projekty



- <http://www.rollstuhlrouting.de/routenplaner.html#>
  - Využívá OpenStreetMap
  - Navigace
  - Mapa s trasou bez detailů
  - Pouze Německo
- <http://www.wheelmap.org>
  - Bez navigace
  - 3 stupně přístupnosti
  - Záznamy i v Praze
  - Klient pro Android a iPhone

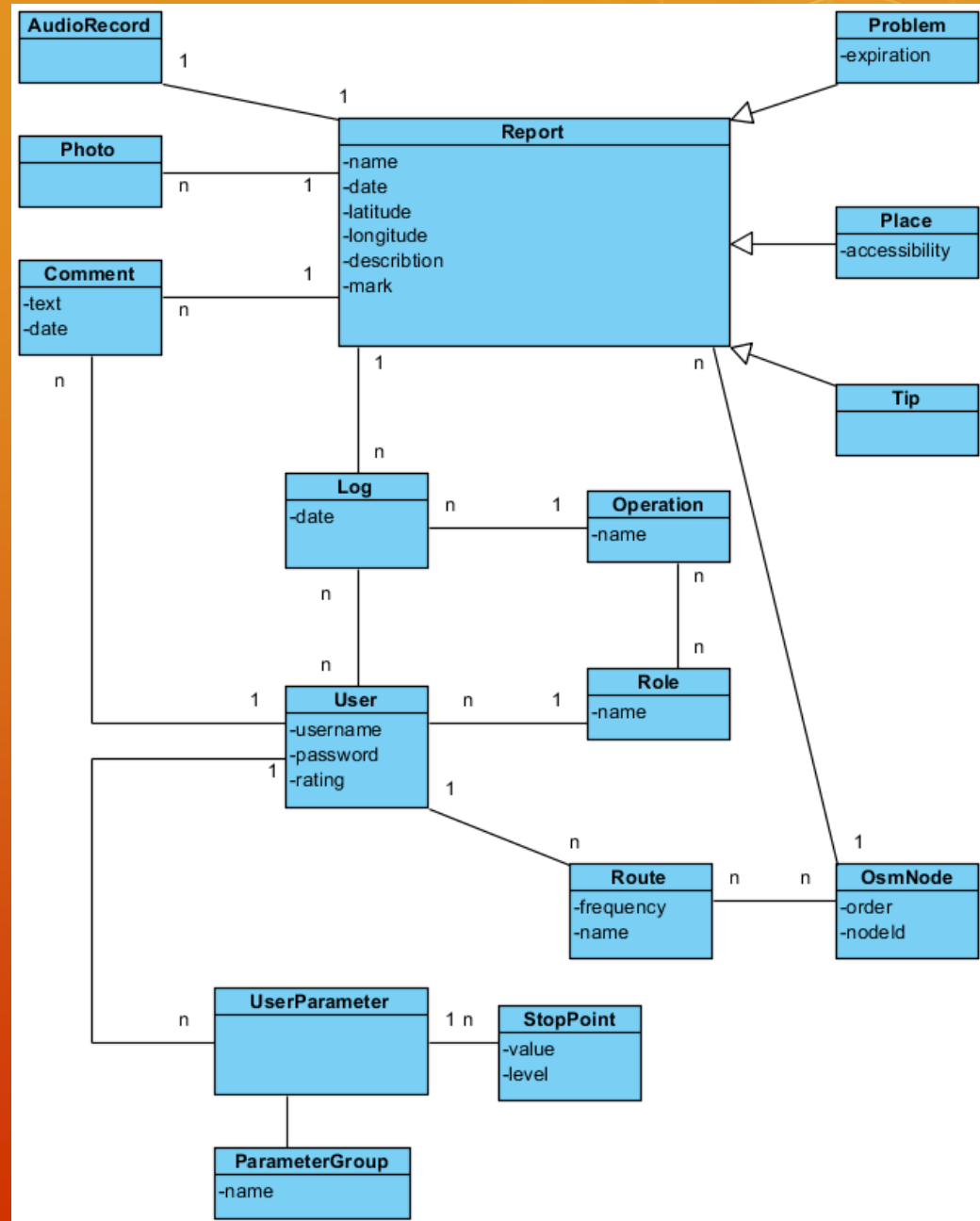


# Návrh řešení



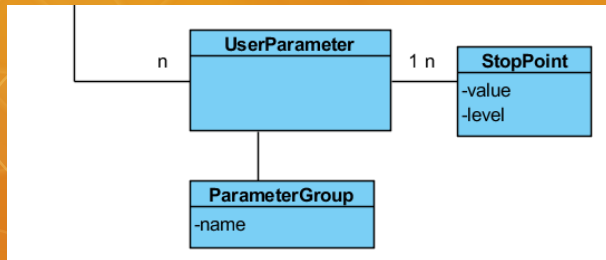
# Datový model

- Hlášení
  - Typ
  - Fotografie, audio
  - Komentáře
  - Log
- Uživatel
  - Role, práva
  - Uživatelské trasy
  - Parametry

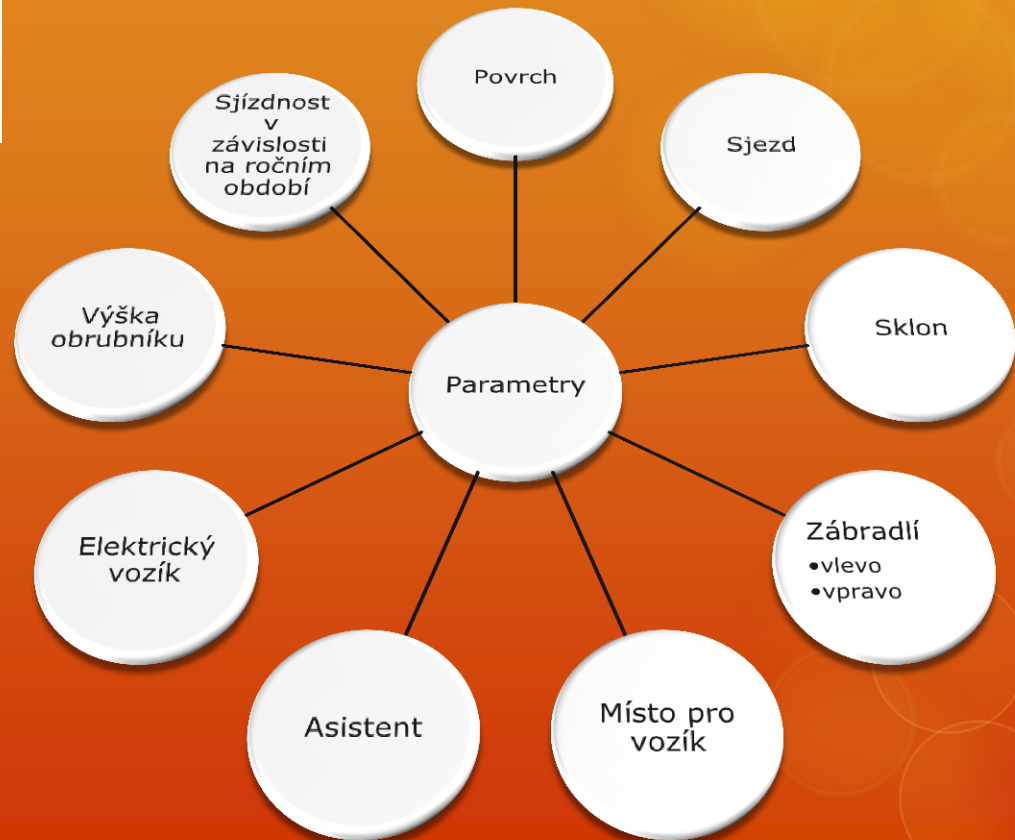




# Parametry

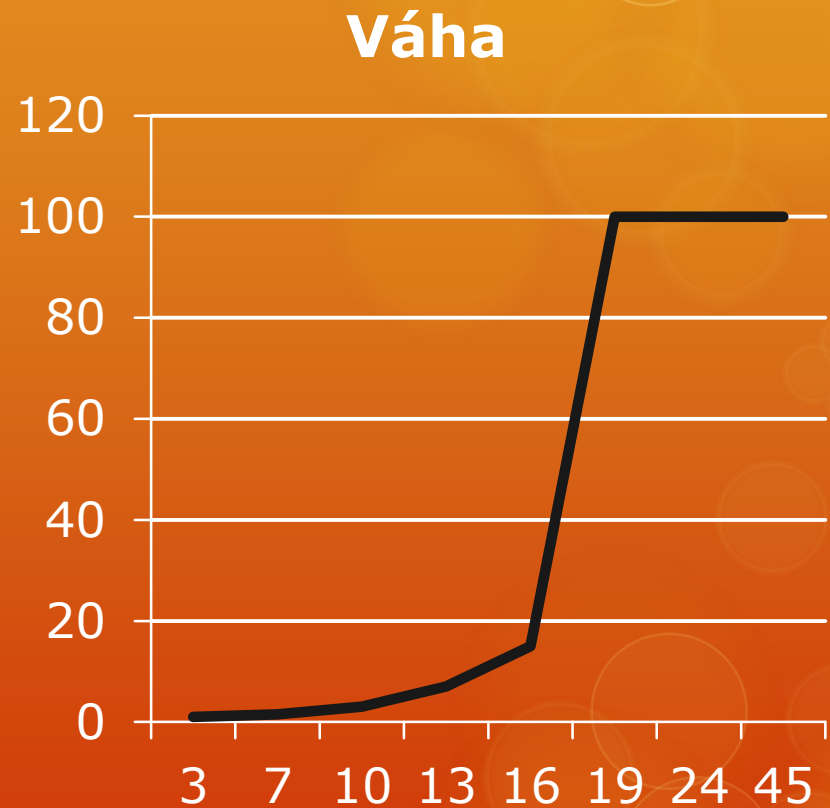


- Různé
- Dynamické
- Vážené

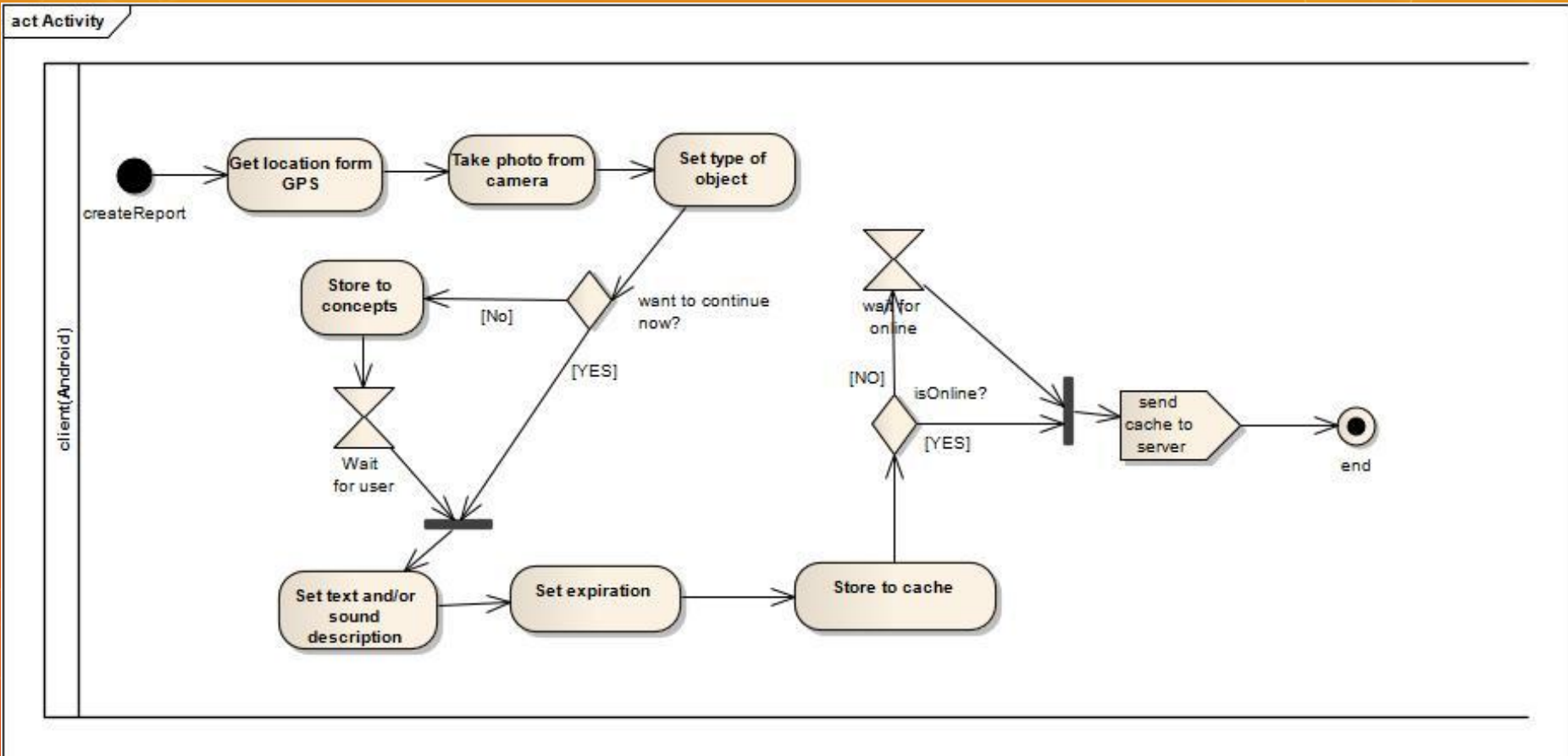


# Váhy parametrů – př. sklon

- Malý sklon sjede vozíčkář snadno
- O něco větší sklon sjede také, ale přidáme penalizaci
- Od sklonu 16 % penalizace výrazně roste
- Od sklonu 19 % je cesta nesjízdná



# Vytvoření nového hlášení





# Zdroj dat, motivace uživatelů

- Využití OpenStreetMap
  - Open source
  - Existující mapy
- Aplikace pro zadávání dat zdravým člověkem
- Ranking uživatelů
  - Jako Like na Facebooku

# Business Intelligence

- Penalizace často problémových bodů v plánování trasy
- Penalizace uživatelů se záporným ratingem



# Proč naši aplikaci?

- Vyhledávání s ohledem na uživatelské parametry
- Spravováno komunitou
- Vkládání uživatelských objektů
- Dočasné objekty
- Možnost „offline“ mapy v mobilní aplikaci
- Nemusí být jen pro vozíčkáře...

Otázky?

Děkujeme za pozornost