

VYUŽITÍ FCD INFORMACÍ PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ

DOC. ING. TOMÁŠ TICHÝ, PH.D., MBA



FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – USE CASE

FCD INFORMACE JSOU DOBRÝM ZDROJEM DAT PRO PLÁNOVÁNÍ OBCHVATŮ MĚST A VHODNÝM ZDROJEM DAT PRO SIMULACE I V RÁMCI DENNÍCH VARIACÍ, PŘIČEMŽ JE MOŽNÉ ZJISTI NÁSLEDUJÍCÍ CHARAKTERISTIKY

- **DODRŽOVÁNÍ STANOVANÝCH OPATŘENÍ** (ZÁKAZ VJEZDU, RYCHLOSTI, PŘÍTOMNOST VOZIDLA)
- **VYTÍŽENOSTI OBJÍZDNÝCH TRAS** – ZDROJE A CÍLE (TRANZIT, ZMĚNY ZATÍŽENÍ VŮČI ČASU)
- **VZNIK PRAVIDELNÝCH KOLON** (ZATÍŽENÍ VŮČI ČASU, PROVĚŘENÍ PENETRACE DAT Z FCD)
- **RYCHLOSTNÍ PROFILY NA SLEDOVANÝCH KOMUNIKACÍCH** – KVALITA KOMUNIKACE (PROJEKTOVANÁ RYCHLOST), KAPACITA KOMUNIKACE, HLEDÁNÍ ALTERNATIVNÍCH TRAS
- **KORELACE K NEHODOVOSTI A POČASÍ** (PROVĚŘENÍ Z PENETRACE FCD)
- **PLÁNOVÁNÍ OPATŘENÍ, UZÁVĚR, MIMOŘÁDNÝCH OPATŘENÍ APOD.** (ZNALOST TRANZITU, ZNALOST PENETRACE, SKLADBA DOPRAVNÍHO PROUDU, ALTERNATIVNÍ TRASY – SEKUNDÁRNÍ OBJÍZDNÉ TRASY)

Projektant

Investor

Správce

Veřejnost

Státní správa
a
Samospráva

Soukromý
sektor

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – PROJEKTANT

Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Definovaný segment
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu
- Směry pohybu vozidel
- Získání dat v daném období
- Získání dat v požadovaných agregacích pro výpočty kapacit
- Výběr pro příslušnou třídu komunikace

Využití

- Simulace dopravy
- Kapacitní výpočty
- Upřesnění zdrojů a cílů – transit, objízdné trasy
- Prověření penetrace vozidel a použití pro korekce výpočtů
- Využití pro korelace s nehodovostí vůči dodržování rychlostí
- Hledání vhodných období pro plánování opatření
- Možnost analýzy aktuálních dopravních opatření a korekce dopravních proudů na vznik a korekce návrhů
- Algoritmizace pro řízení a informování
- Návrhy pro systémy silniční dopravy

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – INVESTOR

Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Definovaný segment
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu
- Směry pohybu vozidel
- Získání dat v daném období
- Výběr pro příslušnou třídu komunikace

Využití

- Důvodové studie pro investice
- DI analýzy
- Ekonomické analýzy
- Ověřovací studie
- Upřesnění zdrojů a cílů – transit, objízdné trasy
- Korekce pro plánování dalších prací v oblasti
- Hledání vhodných období pro plánování opatření
- Prokazatelnost navržených opatření
- Simulace dopravy

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – SPRÁVCE

Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Definovaný segment
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Směry pohybu vozidel
- Získání dat v daném období
- Výběr pro příslušnou třídu komunikace
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu

Využití

- Plány pro opravy a jejich návaznosti
- Požadavky na noční práce
- Návrhy alternativních tras
- Znalost dopadů do oprav a uzávěr
- Úspory v nákladech
- Volba vhodných opatření
- Kapacitní výpočty
- Upřesnění zdrojů a cílů
- Simulace dopravy

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – VEŘEJNOST

Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Směry pohybu vozidel
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu

Využití

- Kontrola a dodržování postupů správcem a investorem
- Argumenty při veřejném projednávání
- On-line informace o kvalitě toku na síti - zátěže
- Požadavky na noční/denní práce
- Požadavky na rychlostní omezení
- Dopady na životní prostředí
- Požadavky na analýzy v určitém období
- Ekonomické propočty
- Argumentace pro DI opatření

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – STÁTNÍ SPRÁVA A SAMOSPRÁVA

Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Definovaný segment
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Směry pohybu vozidel
- Získání dat v daném období
- Výběr pro příslušnou třídu komunikace
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu

Využití

- Nástroj pro znalostní inženýrství a management
- Ekonomické analýzy
- Kontrolní činnost
- Prokazatelnost navržených opatření
- Důvodové studie pro investice
- Ověřovací studie, Dopravní analýzy
- Požadavky na rychlostní omezení
- Upřesnění zdrojů a cílů
- Korekce pro plánování dalších prací
- Hledání vhodných období pro plánování opatření

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – SOUKROMÝ SEKTOR

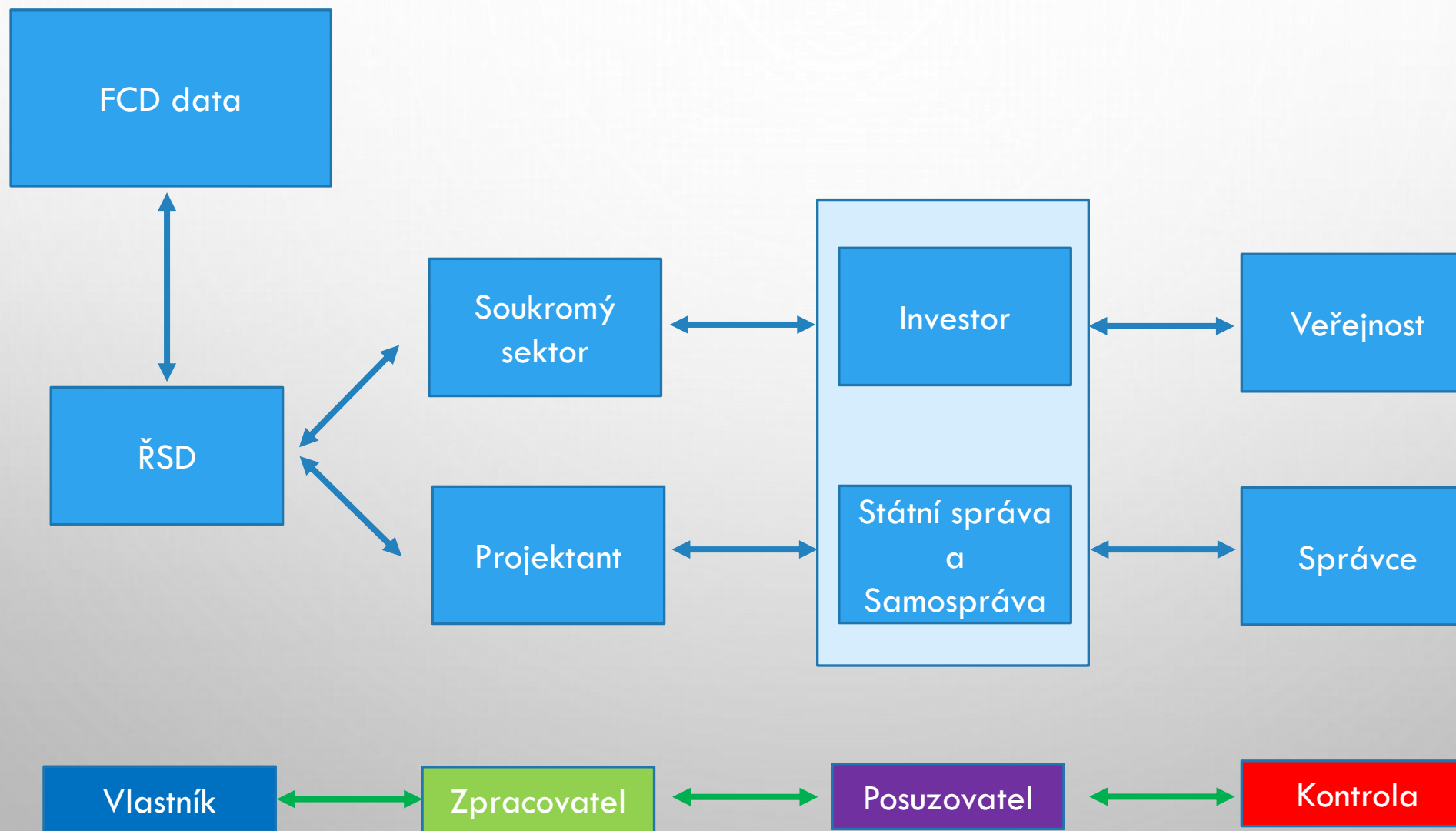
Vstupy pro analýzy

- Konkrétní lokalita
- Definovaný segment
- Kategorie vozidel
- Rychlost vozidel v daném čase
- Směry pohybu vozidel
- Získání dat v daném období
- Získání dat v požadovaných agregacích pro výpočty kapacit
- Výběr pro příslušnou třídu komunikace
- Doba zpoždění, délka kolony, doba volného pohybu

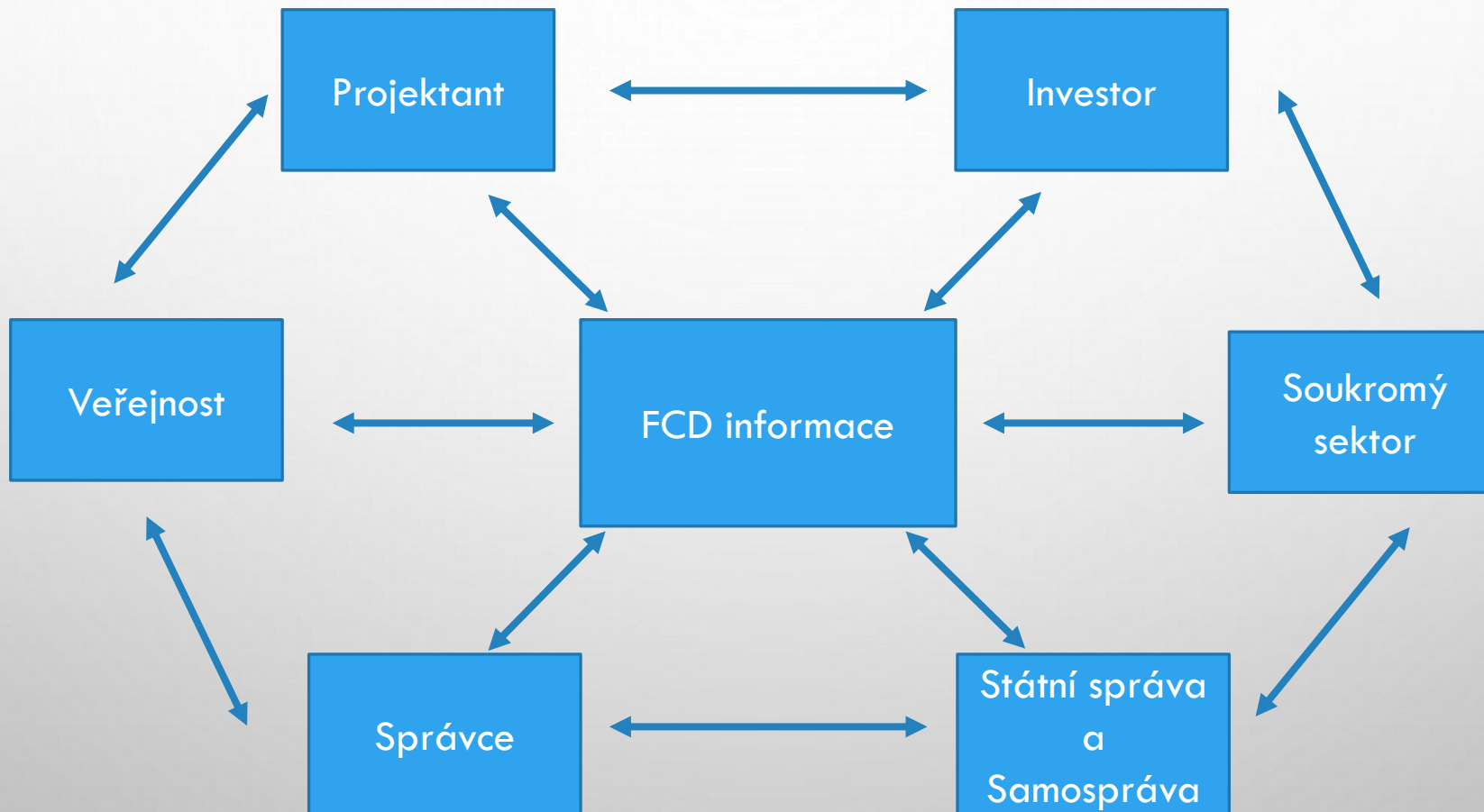
Využití

- Logistika a dojezdy – přeprava zboží
- Predikce dopravy pro nabídky služeb – úprava v návrhu just-in-time
- Dopravní mapy – zobrazení zátěží
- Plánování možných činností s ohledem na uzávěry – nadměrné náklady, nákupy otevírací doby apod.
- Návrhy pro systémy a subsystémy
- Vytváření nových potenciálů s ohledem na on-line znalosti dopravního proudu
- Plánování potenciálního businessu

FCD INFORMACE PRO PLÁNOVÁNÍ REKONSTRUKCÍ A NOVÝCH KOMUNIKACÍ – PROCES



HETEROGENNÍ VYUŽITÍ FCD INFORMACE



DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

DOC. ING. TOMÁŠ TICHÝ, PH.D., MBA

TICHYTO1@FD.CVUT.CZ