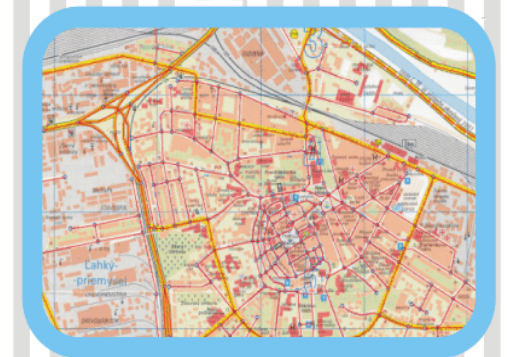




Informatické nástroje na podporu rozhodovania

Študijný program pre 2. a 3. stupeň vysokoškolského štúdia



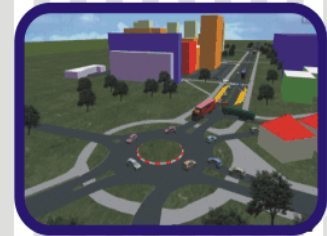
Informatické nástroje na podporu rozhodovania

Ako evakuovať obyvateľov v prípade mimoriadnej udalosti?



Kde vybudovať distribučné centrá?

Ako zásobovať zákazníkov čo najlacnejšie?



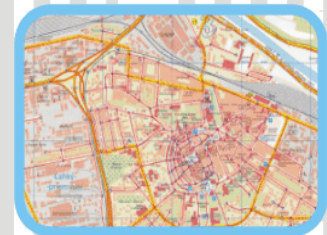
Ako vytvoriť efektívne zásobovacie trasy?

Koľko koľají vybudovať v stanici, aby odbavila všetky vlaky?



Kde umiestniť stanice záchranej služby?

Ako navrhnuť linky MHD, aby uspokojili všetkých cestujúcich?



- **Príliš veľa možností riešenia**
- **Ťažký výber najlepšej možnosti**

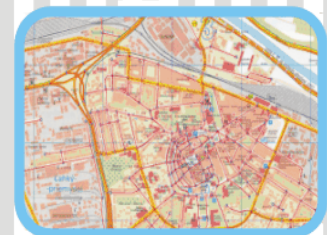
Informatické nástroje na podporu rozhodovania

Pomoc pri riešení a rozhodovaní dajú **informatické nástroje na podporu rozhodovania**.

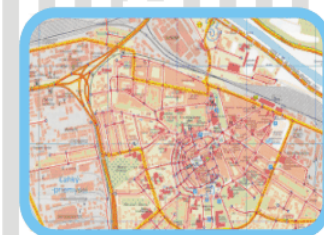
Sú to nástroje na **pružnú podporu rozhodovania** pri riešení rôzne rozsiahlych rozhodovacích problémov s využitím vhodnej databázy a vhodných rozhodovacích modelov (štatistické, optimalizačné, simulačné).

Sú to nástroje, ktoré poskytujú možnosť **ad hoc analýzy** informácií a **predpovedanie dopadov** rozhodnutí skôr, ako sa realizujú.

- Nenahrádzajú rozhodovateľa
- Poskytujú užívateľovi ponuky riešení
- Urýchľujú a spresňujú prepočty dôsledkov
- Kvantifikujú riziká



Informatické nástroje na podporu rozhodovania



Informatické nástroje na podporu rozhodovania

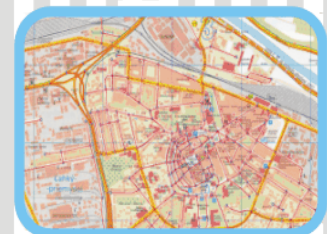
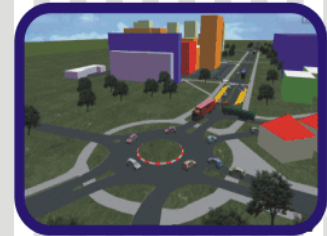
Nový študijný program v študijnom odbore
Informačné systémy

Dĺžka programu **2 roky**

Forma štúdia: **denná**

Určený pre **2. stupeň vysokoškolského štúdia**

Pracovisko: **Žilina**

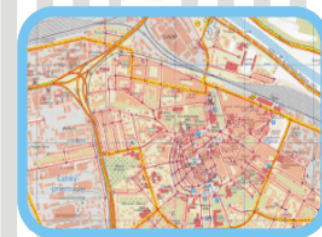


Absolventi získajú pokročilé poznatky z informatiky.

Budú sa môcť uplatniť na rôznych stupňoch riadenia:

- v softvérových firmách,
- v priemyselných podnikoch,
- vo vzdelávacej sústave,
- vo verejnom tak aj v súkromnom sektore,
- v bankovníctve, doprave, zdravotníctve, ekológii atď.

Dokážu navrhovať, vyvíjať, implementovať, rozširovať a prispôsobovať informatické nástroje na podporu rozhodovania ako súčasť alebo nadstavbu informačných systémov.



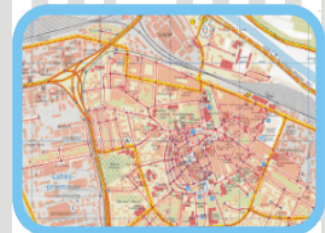
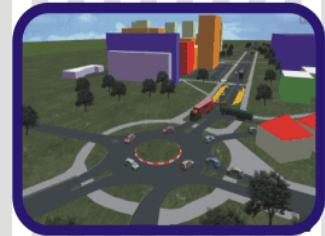
Profil absolventa

Absolventi sa vedia uplatniť na miestach **vývojárov softvéru, systémových analytikov a programátorov.**

Získajú znalosti v oblasti informačných systémov, umožňujúce im **riadiť tímy pracovníkov**, samostatne viesť aj veľké projekty.

Získajú vedomosti predovšetkým z oblasti informatiky, ale v potrebnej miere aj **podnikových systémov a hospodárskej informatiky.**

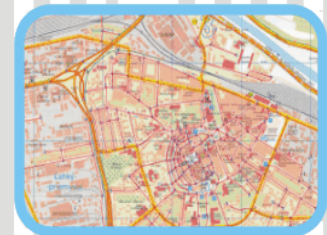
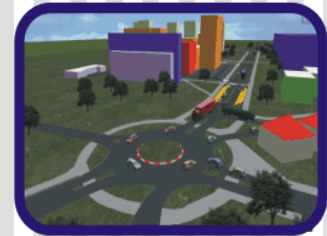
Tým sa **dokážu** flexibilne prispôsobovať pracovným požiadavkám v týchto organizáciách a požiadavkám trhu práce.



Profil absolventa

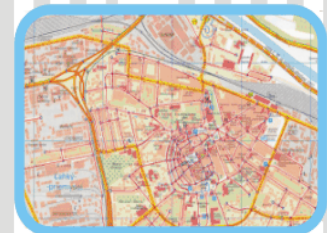
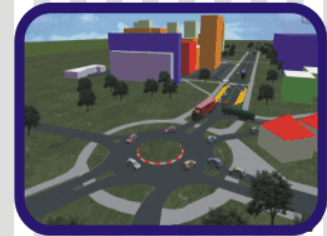
Absolventi **získajú skúsenosti** s formuláciou hypotéz, experimentálnym návrhom, overovaním hypotéz a analýzou získaných údajov.

Absolvent môže budovať vedeckú perspektívu v celej škále informatických aplikácií, v ktorých sa uplatňujú pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja informačných systémov.



Nosné témy jadra znalostí

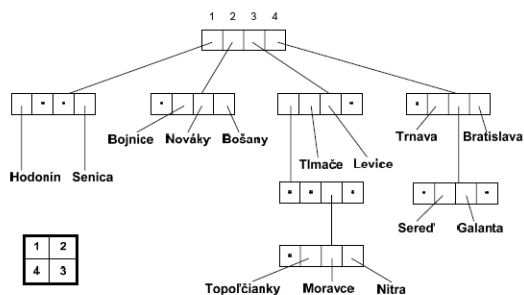
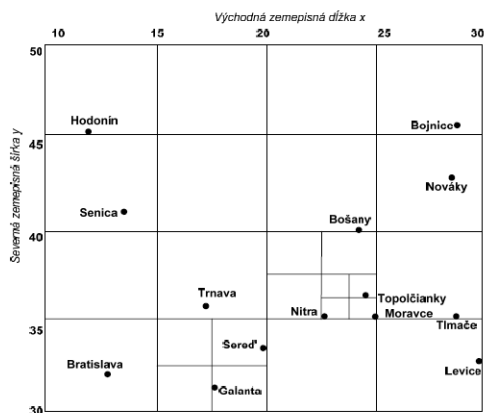
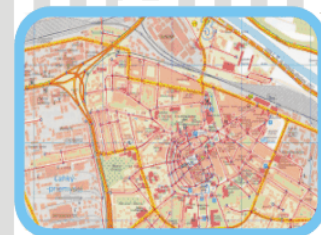
1. Pokročilé architektúry informačných systémov
2. Informačné procesy a manažment
3. Spoločenské, morálne a právne súvislosti vývoja a používania informačných systémov
4. Diskrétna a aplikovaná matematika
5. Výskum, projektovanie a diplomová práca v súlade s odborným záujmom študenta, schopnosťami a perspektívami rozvoja v špecializovaných oblastiach
6. Systémy pre podporu rozhodovania



Špecifikácia nosných tém jadra znalostí

Pokročilé architektúry informačných systémov

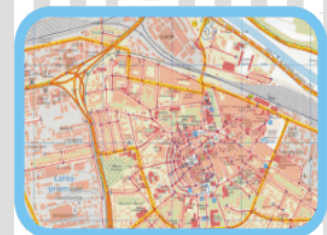
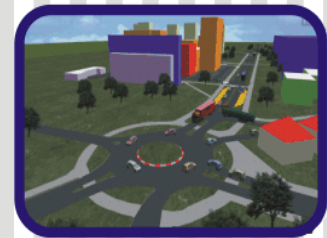
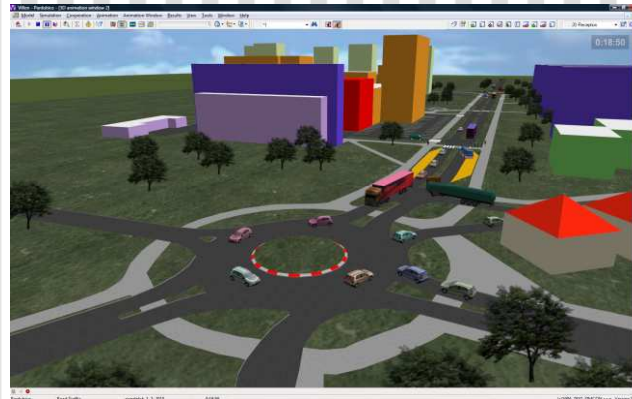
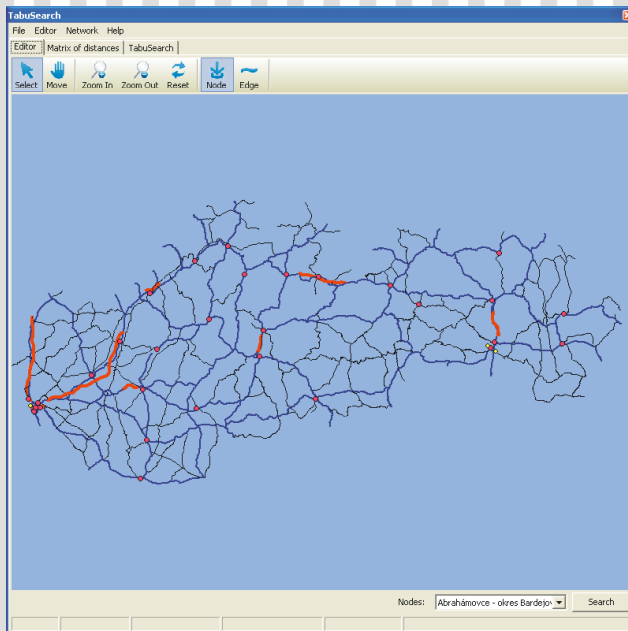
- architektúry IS
- pokročilé údajové štruktúry
- databázové systémy
- geografické informačné systémy



Špecifikácia nosných tém jadra znalostí

Informačné procesy a manažment

- tvorba a manažment informačných systémov
- optimalizačné metódy v logistike
- diskretná simulácia

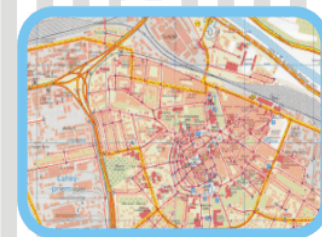


Spoločenské, morálne a právne súvislosti vývoja a používania informačných systémov

- sociálne, etické a profesionálne aspekty
- bezpečnosť a ochrana údajov v informačných systémoch

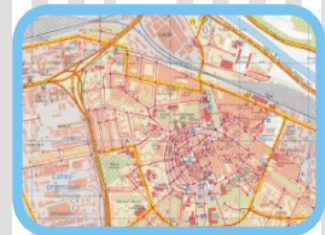
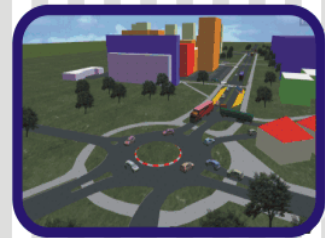
Diskrétna a aplikovaná matematika

- teória kryptografie
- matematické metódy
- neistá informácia a jej spracovanie



Výskum, projektovanie a diplomová práca
v súlade s odborným záujmom študenta,
schopnosťami a perspektívami rozvoja
v špecializovaných oblastiach

- analýza požiadaviek a formulácia problému,
- riešenie/riadenie projektu (časti výskumnej úlohy, diplomovej práce),
- prezentácia a oponentúra projektu (časti výskumnej úlohy, diplomovej práce).



Systemy pre podporu rozhodovania

- matematické programovanie
- heuristické metódy
- ekonomické údaje a ich toky vo firmách
- navrhovanie a riadenie obslužných systémov
- pokročilé objektové technológie
- znalostné systémy
- e-technológie
- ekonomika a riadenie podniku

