## "IDOS s e-shopem"

Určení systému je dvojí:

- umožňuje vyhledávání spojení v hromadné dopravě
- zároveň umožňuje online nákup jízdenek pro nalezené spoje

Systém je určen pro tři skupiny uživatelů:

- anonymní uživatel (cestující) může pouze vyhledávat spojení
- přihlášený (registrovaný) cestující může vyhledávat spojení a kupovat si jízdenky
- správce může upravovat údaje o jízdních řádech

## Databáze jízdních řádů

V rámci sítě hromadné dopravy jsou určeny trasy (linky), po kterých jezdí jednotlivé spoje. Trasa (linka) určuje stanice, ve kterých každý spoj jedoucí na dané trase zastavuje, a zároveň určuje i kilometrické a časové vzdálenosti jednotlivých stanic. Na každé trase může jet více spojů v různé časové poloze: například jeden autobusový spoj vyjíždí v 8.00, další jede po stejné trase v 10.00 (ovšem pokud nezastavují ve stejných zastávkách, ale jeden je např. zrychlený, pak jedou po různých trasách). Každý spoj má určen svůj druh (autobus, osobní vlak, rychlík, loď, ...), dále mohou být u každého spoje uvedeny další poznámky (omezení provozních dnů apod.).

- V této databázi bude možné vyhledávat:
  - spojení mezi zadanými stanicemi v zadaný čas bez přestupu
  - spojení mezi zadanými stanicemi v zadaný čas s libovolným nebo s omezeným počtem přestupů (NEBUDE IMPLEMENTOVÁNO)

## E-shop

Cestující si může koupit jízdenku na nalezené spojení. Systém umožňuje zakoupit i přestupní jízdenku, ovšem vzhledem k tomu, že vyhledávání spojení s přestupem není implementováno, je nutné ručně najít nejdříve spojení z výchozího bodu do první přestupní stanice, dále spojení z přestupní stanice do další přestupní stanice a tak dále.

Jízdenka je platná pouze na konkrétní spoj v konkrétní den, dále je určena výchozí a cílová stanice. Krom toho je jízdenka vázaná na jméno cestujícího (který musí být pro zakoupení jízdenky v systému registrován a přihlášen). Cena jízdenky se spočítá jako kilometrická vzdálenost výchozí a cílové stanice násobená cenou za projetí jednoho kilometru (ta je dána pro každý druh spojů – v případě přestupní jízdenky jde tedy o součet těchto údajů pro jednotlivé úseky mezi přestupními stanicemi).

Přihlášený cestující, který je registrovaným uživatelem systému, může kromě vyhledávání spojení a objednávání jízdenek také zobrazit své dříve objednané jízdenky.

## E-R model

