

Menetrend kezelő program

Specifikáció

A program vasúti menetrend ábrázolására alkalmas. Ezalatt érthető az, hogy képes megkülönböztetni vonatfajtákat. Képes megkülönböztetni vasútállomásokat és útvonalakat amelyek rendelkeznek kezdő és végállomással. Tárolja ezenkívül az indulási és érkezési időpontot is.

Az egyes járatokra jegy vásárolható, ennek ára függ a vonat típusától és az út hosszától.

A járatok egyseges listában tarolodnak, amelyben kereshetünk kezdő, és végállomás szerint is.

A járatok azonosítására egy alfanumerikus kód szolgál, ez alapján is listázhatunk egy adott járatot.

A programhoz tartozik egy tesztprogram is, amely ellenőrzi a helyes működését a program moduloknak. Ezenkívül a tesztprogram röviden be is mutatja a program használatát. Így segítséget is nyújthat annak használatához. A tesztprogram példát ad minden elvegezhető elemi műveletre.

A program bővíthető interaktív felülettel. Ebben könnyű a navigálás, vonatok keresése, jegy vásárlása.

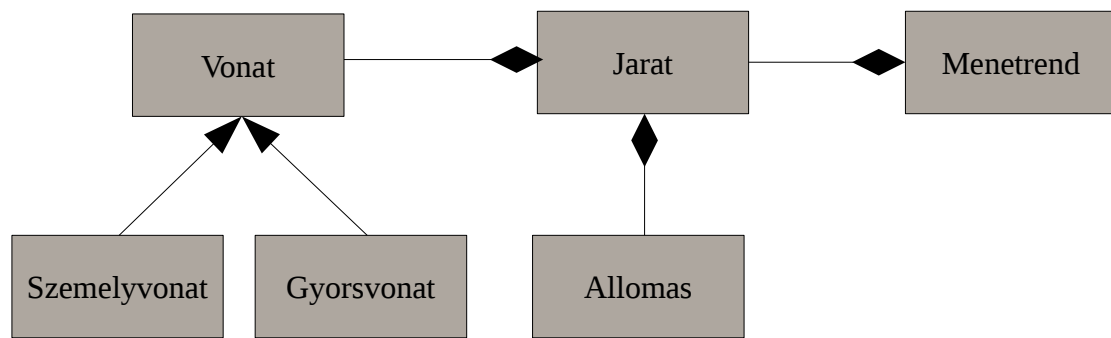
Terv

A feladat megoldásának legfőbb része az adatok nyilvántartására képes tárolók, és azok viszonyának megtervezése.

A megvalósításhoz többfajta osztályt kell majd elkészíteni.

Szükséges a vonatfajták megkülönböztetése. Így tehát egy Vonat osztályból öröklődik majd a Személyvonat és a Gyorsvonat is.

A vonatok hatékony szervezéséhez szükséges megvalósítani egy Járati osztályt is, ami képes tárolni a hozzá tartozó indulási és érkezési pontot, ezek tárolására szolgál majd az Állomás név osztály. A járathoz tartozik meg egy vonat is, ez persze a vonatok bármelyike lehet. A járatok tárolására szolgál a Menetrend osztály, ebben egy lista formájában tarolodnak az egyes járatok.



Az osztályok hierarchiaját szemleltethetjük ezzel az ábrával.

A végso megvalositashoz szukseges lesz valamifele keresesi algoritmus megvalositasa. Ez nem jelenthet nagy problemat, hiszen annyi a dolgunk, hogy a jaratok listajat vegignezve a kriteriumnak megfelelo jaratokat belerakjuk a keresesi talalatok listajaba.

A tesztprogram ugy fog megvalosulni, hogy az osses elemi adategysebol létrejon legalabb egy, de jellemzoen tobb is, hogy a tovaabbi elemek mukodese jól megfigyelhető legyen. Pl: tobb Allomasra van szükség hogy egyáltalán értelme legyen a Jaratot készíteni.

Készítette: Bordák Tamás

Neptun: TQNX00

2016.04.18