

# Vasúti menetrend: HF specifikáció

*Jójárt Bence, GFHSCH, 2017.04.18.(módosítva 04.24.)*

## A feladat rövid bemutatása

Az általam választott feladat egy vasúti menetrend nyilvántartó. A rendszer tárolja az egyes vonatokat (azonosító, melyik vasútvonalhoz tartozik), az egyes állomásokat (azonosító, név), a köztük lévő kapcsolat pedig az, hogy az adott vonat megáll-e az adott állomáson, és ha igen, akkor mikor, illetve az adott állomás induló- vagy végállomása-e az adott járatnak.

## A főoldalról elérhető oldalak és az azokon elérhető funkciók listája (módosítva 2017.04.24.)

- Főoldal: a főoldal statikus HTML oldal, innen érhető el a különböző menüpontok: menetrend kereső, állomások böngészése, új járat felvétele.
- Menetrend kereső: a felhasználó beírja a kiinduló és a célállomást, és ennek megfelelően a rendszer egy új oldalon kilistázza, hogy melyik járatokkal tud közlekedni a két pont között.
- Új járat felvétele: a felhasználó ennél a menüponttal teljesen új járatot vehet fel a rendszerbe. Itt először csak a kezdő- és a végállomást kell megadnia, illetve a hozzájuk tartozó indulási és érkezési időket.
- Járatok módosítása: ez az oldal kilistázza az összes járatot. Ezek közül a felhasználó választhat, hogy melyiket akarja módosítani, vagy törölni. Törlés esetén az adott járat azonnal kitörlődik. Módosításkor egy olyan oldalra kerül, ahol módosíthatja az általa kiválasztott járatokat.
- Adott járat módosítása: a felhasználó hozzáadhat új köztes megállóhelyeket a járatokhoz, vagy akár módosíthatja is a járatok egyes megállóihoz tartozó bejegyzéseket (az állomást, vagy hogy mikor áll meg ott), sőt, akár törölheti is azokat (de természetesen csak úgy, hogy a járatoknak továbbra is kell lennie pontosan egy induló- és végállomásának).

## Adatbázis séma

Az adatbázisban az egyes vonatokat és az egyes állomásokat tároljuk. A köztük lévő kapcsolótábla mondja meg, hogy mikor jár az adott vonat az egyes állomáson (ez egy több-több kapcsolat). Az egyes entitások attribútumai:

- Vonat: Id, Vasútvonal
- Állomás: Id, Név
- Megáll: VonatId, ÁllomásId, Mikor, Típus (a típus azt mondja meg, hogy az adott megálló induló-, köztes-, vagy végállomás)

