

ÖSSZEFOGLALÁS

Szakdolgozatomban a járműütemezési problémát és annak is főleg az elektromos buszokra való kiterjesztését vizsgáltam. A célom a buszok fogyasztásának minimalizálása volt. A problémát MILP modellel szemléltettem, amit Győr két autóbuszvonalán is leteszteltem.

A fejlesztés során egy kisebb alapmodellt bővítettem folyamatosan új információkkal, míg elértem a végleges modellemig.

A modell hozzárendeli az elvégzendő menetrendszerinti járatokat a járműflotta valamelyik buszához, figyelembe veszi a rendelkezésre álló időt, valamint az elektromos buszokra jellemző akkumulátorkapacitást. Figyeli a töltöttségi szintek változását és az újratöltés szükségességét is a járatok elvégzése érdekében.

Különböző paraméterekkel futtatva a végleges modellt, meg lehet nézni azt is, hogy például mennyit változtatna a fogyasztás értékén, ha nagyobb lenne a buszok akkumulátorának kapacitása, vagy ha még egy töltőhely rendelkezésre állna. Tehát amellet, hogy egy konkrét esetre megmondja mi a legjobb ütemezés, még ilyen módon tervezésre is alkalmas megoldás lehet.

A modell tovább javítható olyan korlátozások bevezetésével, amik jelen dolgozatban említésre kerültek lehetőségként, de a fejlesztés során figyelmen kívül maradtak.