

## 1. SZ1 és SZ2 szolgáltatások megrendelésének módosítása:

Abban az esetben, ha az SZ1 és SZ2 szolgáltatás egy műveletben kerül rögzítésre vagy, az SZ2 szolgáltatás utólag kerül hozzákapcsolásra egy már kiutalt SZ1 szolgáltatáshoz, a rendszer azokat a paramétereket, amelyek nem térhetnek el az SZ1 és SZ2 szolgáltatásban, az SZ2 szolgáltatás rögzítésekor a rendszer automatikusan fogja kitölteni az SZ1 adataiból. Ezek a paraméterek szolgáltatásonként az alábbiak:

szolg. kód	Szolgáltatás neve	kötelezően egyező paraméterek
45	Vontatójármű biztosítása személyszállító vonatok számára (A, B és C vonatkategória)	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje Tevékenység
46	Vontatójármű biztosítása teher- és mozdonyvonatok számára (D és E vonatkategória)	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje Tevékenység
58	Vontatójármű rendelkezésre állása személyszállító vonatok számára (A, B és C vonatkategória)	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje Tevékenység
59	Vontatójármű rendelkezésre állása teher- és mozdonyvonatok számára (D és E vonatkategória)	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje Tevékenység
48	Vontatási felhasználású üzemanyag biztosítása	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje
52	Nem vontatási célú (előfűtés, előhűtés) üzemanyag biztosítása	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje
18	Személyzet biztosítása mérlegeléshez	Szolgálati hely Szolgáltatás kezdő ideje Szolgáltatás vég ideje Jármű darabszám

- Az SZ2 szolgáltatásban az így bevitt adatokat az időadatok kivételével nem lehet majd módosítani.  
Noha az idő adatok módosíthatóak lesznek, a szolgáltatás igény tárolásakor függetlenül attól, hogy menetvonal igénnyel együtt relatív idővel történt az igény rögzítése, vagy önállóan abszolút idővel, továbbra is ellenőrzésre kerül, hogy az SZ2 szolgáltatás időtartama az SZ1 szolgáltatás idején belül van -e.
- SZ2 esetén az automatikus kitöltés csak abban az esetben tud megvalósulni, ha a megrendelő a szolgáltatás kiválasztása után a hivatkozott szolgáltatást is megadja, hiszen ennek hiányában nem lenne honnan átmásolni a vonatkozó adatokat. Ennek megkönnyítése érdekében a beviteli felületen a hivatkozott szolgáltatás megadására szolgáló beviteli blokk legfelülre kerül.
- Utólagos kapcsolat esetén előfordulhat, hogy az SZ2 szolgáltatás több SZ1 verzióra fog hivatkozni, a napkijelölések miatt. Ebben az esetben az adatok másolása a kapcsolathoz megadott első nap által kijelölt SZ1 verzió adattartalmának felhasználásával történik meg.

### Interfész hatás:

A fejlesztésnek nincsen hatása az interfészen keresztül történő használatra és működésre.

## **2. Szolgálat szünetelés szolgáltatás automatikus megrendelése**

Abban az esetben, ha a menetvonal igény rögzítése során a szolgálat szünetelésre vonatkozóan a megrendelő azt nyilatkozza, igen, megrendelem a szolgálat szünetelés felfüggesztését, akkor a rendszer egy újabb megrendelői megerősítés után létre fogja hozni a menetvonal által érintett valamennyi korlátos szolgálati helyre a szolgáltatás igényeket.

A rendszer által létrehozott szolgálat szünetelés szolgáltatások egyedileg törölhetőek, az adati módosíthatóak, a már eddig is alkalmazottak szerint.

A napkijelölés meg fog egyezni a menetvonal napkijelölésével. Ez is módosítható, de nem bővíthető, hanem csak szűkíthető.

Az időadatokat a rendszer az alábbiak szerint tölti ki:

	Kezdési időpont bázisa	Kezdési időpont időeltolása	Befejezési időpont bázisa	Befejezési időpont időeltolása
Induló állomás	indulást megelőzően	02:00 óra		
Közbenső állomás	érkezést megelőzően	02:00 óra	indulást követően	02:00 óra
Rendeltetési állomás	érkezést megelőzően	02:00 óra		

A rendszer által megadott időadatok módosíthatók, de az időadatok tekintetében a szolgáltatás tárolásakor továbbra is ellenőriznie kell a rendszernek, hogy a minimum 4 óra időtartamnak meg kell lennie.

### Interfész hatás:

a) Jelenleg az interfészen keresztül beadott igények esetében a Railml **mav\_WaitInTimetableFlag** logikai mezőjével tudja jelezni a megrendelő, hogy fog-e Szolgálat szüneteltetés szolgáltatást megrendelni. Amennyiben itt false érték áll, az azt jelenti, hogy a megrendelő úgy nyilatkozik, hogy megrendeli a szolgálat szünetelés felfüggesztése szolgáltatást.

b) A RailML séma kibővítésre kerül egy új logikai attribútummal, ami **mav\_autoCreateSuspensionOfDutyPause** néven kerül a sémába felvitelre. (Ez a név a fejlesztés során a megrendelő kérésének megfelelően módosulhat, hogy összhangban legyen az angol nyelvű vasúti terminológiával.) Ezt az attribútumot csak akkor lehet megadni, ha a **mav\_WaitInTimetableFlag=false**. Ebben az esetben, ha megrendelő a **mav\_autoCreateSuspensionOfDutyPause=true** értéket ad meg a RailML –ben, akkor a K2 rendszer a megrendelés tárolása során a fentebb leírt felületi működéshez hasonlóan automatikusan létrehozza az érintett szolgálati helyekre a szolgálat szüneteltetése szolgáltatásokat. Amennyiben a megrendelő a **mav\_autoCreateSuspensionOfDutyPause=false** értéket adja meg, vagy egyáltalán nem szerepelteti a **mav\_autoCreateSuspensionOfDutyPause** attribútumot, akkor a

rendszer a jelenlegi működésnek megfelelően reagál, tehát az adatlapon a megrendelem a szolgálat szüneteltetés szolgáltatást opció jelenik majd meg.

Az alábbi sémamódosítások kerülnek bevezetésre a beadó RailML-ben:

Line	X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	Attribute Name	Type	Use	Description	Req	Imp	Req	Imp
139	X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	mav_WaitInTimetableFlag	boolean	optional	Amennyiben a menetvonal szolgálat megszakításba kerül, akkor annak jelzése, hogy a szolgálat megszakítás/szolgálat szünetelés felfüggesztése mellet szeretné leközeledni a vonatot a megrendelő	0	1	C	1
140	X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	mav_autoCreateSuspensionOfDutyPause	boolean	optional	Annak kérése hogy a K2 automatikusan hozza létre az érintett szolgálati helyekre a szolgálat szüneteltetés felfüggesztése szolgáltatásokat. Ezt az attribútumot csak akkor lehet megadni, ha a mav_WaitInTimetableFlag=false	0	1	C	1
141	X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	mav_CanceledType	boolean	optional	A nemrészleges	0	1	C	1
142	X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	mav_PathSearchMode	char	optional	Az alábbi keresés módja (mely graf színt)	0	1	C	1

```

<xsd:attribute name="mav_TimetableVersion" use="optional">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Annak az igénynek a verziója, amihez az adott verzióhoz tartozó menetrendet eredetileg szerkesztették /menetrendi verzió/</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:simpleType>
<xsd:restriction base="xsd:nonNegativeInteger">
<xsd:maxInclusive value="999"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="mav_WaitInTimetableFlag" type="xsd:boolean" use="optional">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Amennyiben a menetvonal szolgálat megszakításba/ szolgálat szünetbe ütközik, akkor annak jelzése, hogy a szolgálat megszakítás/szolgálat szünetelés felfüggesztése mellet szeretné leközeledetni a vonatot a megrendelő</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="mav_autoCreateSuspensionOfDutyPause" type="xsd:boolean" use="optional">
<xsd:annotation>
<xsd:documentation>Annak kérése hogy a K2 automatikusan hozza létre az érintett szolgálati helyekre a szolgálat szüneteltetés felfüggesztése szolgáltatásokat. Ezt az attribútumot csak akkor lehet megadni, ha a mav_WaitInTimetableFlag=false.</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="mav_CanceledType" use="optional">
<xsd:simpleType>
<xsd:restriction base="xsd:boolean"/>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>

```

### 3. Szolgáltatás igény esetén szabad kapacitás felajánlása

A fejlesztési feladat célja a felhasználók támogatása, hogy (49) „Közforgalmú rakodóvágányok igénybevétele” szolgáltatás megrendelések a felhasználót tájékoztassa a rendszer arra, hogy már foglalt a rakodóterület arra az időszakra, amire foglalást akar beadni, és mutassa is meg a rendszer, hogy a rögzített paraméterekkel mikor van a legközelebbi szabad rakodóterület kapacitás.

A fejlesztés alapján a (49) „Közforgalmú rakodóvágányok igénybevétele” szolgáltatás megrendelések a paraméterek felvitele ablakban a felvitel gomb mellett egy új elnevezésű gomb kerül elhelyezésre: „Szabad kapacitás keresése”

Ennek megnyomásakor a rendszer ellenőrzi, hogy a megadott paraméterek (rakodási idő, kivilágítottóság, C – napok igénybevétele a rakodáshoz) alapján kiszámolt ideig tartó rakodás időtartama alatt az igénybe venni kívánt rakodóterület szabad-e. Az algoritmus a rakodóterületet akkor tekinti szabadnak, ha az igénybevétele ideje alatt a megadott rakodási hosszának megfelelő szabad kapacitás minden pillanatban rendelkezésre áll.

- Amennyiben szabad a rakodóterület, akkor egy felugró ablakban jelzi a megrendelőnek, hogy az igénylése szabad kapacitásra történik.

#### „A megadott paraméterek alapján a rakodóterület kapacitása szabad” [OK]

- Abban az esetben, ha a rakodóterület nem szabad, akkor a rendszer a tervezett igénybevétele dátumától számított +/-x napon belül keres a kiválasztott rakodó területen szabad kapacitást. A napok száma rendszer paraméterben meghatározható, és a tervezett igénybevételelől negatív vagy pozitív irányban a benyújtás időpontjához képest vizsgálja a rendszer a szabad helyet, és azt ajánlja fel, ami közelebb esik az

eredeti kezdési időponthoz. Amennyiben talál, akkor a felhasználót egy felugró ablakban tájékoztatja:

**„A megadott paraméterek alapján a rakodóterület kapacitása [ dátum ] [ oo:pp ] időponttól szabad, kívánja, hogy a rendszer módosítsa a megrendelést a fenti időpontra?”**

**[Igen] [Nem]**

Igen válasz esetén a paramétereket a rendszer módosítja ( dátum, kezdési időpont. ) , de az így betöltött időpont módosítható.

Nem válasz esetén a felugró ablak bezáródik.

**A megrendelő döntésére van bízva, hogy milyen időadattal lesz az igény letárolva.**

- Amennyiben a tervezett igénybevétel időpontjától számított +/- x napon belül nem talál a rendszer szabad kapacitást, akkor az alábbi üzenet ugrik fel.

**„A megadott paraméterek alapján a rakodóterület kapacitása az igénybevételi dátumtól számított +/- x napon belül nem áll rendelkezésre!” [OK]**

**Ebben az esetben is a megrendelő döntésére van bízva hogy módosítva vagy módosítás nélkül beadja-e a megrendelést.**

#### Interfész hatás:

Mivel a jelenlegi működés alapján az interfészen nincs mód interakcióra, (a szolgáltatás megrendelés azonnal tárolásra kerül), ezért a fejlesztés keretében egy új interfész függvény kerül kifejlesztésre, ami jelenlegi kfj-hj IF-ben kerül implementálásra. Ezen az interfészen lehetősége nyílik a megrendelőnek arra, hogy lekérdezze egy konkrét rakodóterület szabad kapacitását, amennyiben már ismeri a megrendelésének tulajdonságait. Így a megrendelés benyújtása előtt meg tud bizonyosodni a kapacitásról, illetve a felületi működéshez hasonlóan ajánlást kap a rendszertől, ha a tervezett igénybevétel dátumához képeset legfeljebb 10 napon belül van az adott rakodóterületen szabad kapacitás.

A függvény tervezett neve **findLoadingplaceCapacity**

Bemenő paraméterei:

- CompanyHASHcode (string): az igénylő szervezet egyedi azonosítója, amellyel a cég beazonosításra kerül
- Szolgálati hely (7 jegyű taf kód)
- Rakodóterület (rakodóterület neve)
- Kezdés tervezett időpontja (datetime)
- Jármű darabszám (numerikus 1 - 200)
- Rakodási egység hossza (m)(numerikus)
- Kivilágítatlan órákban (sötétben) is kíván rakodni (logikai)
- (C) napokon is kíván rakodni (logikai)
- Rakodóhely biztosítási idő (óra) (numerikus)

A függvény visszatérési adatszerkezete:

- RetCode (int): válaszkód
- RetMsg (string): szöveges hiba leírás
- FreeCapacityFrom (datetime) A szabad kapacitás mikortól érhető el.

A retcode - retmsg párosban a megszokott válaszkódokon (pl érvénytelen CompanyHASH, nem létező rakodóterület, stb. az alábbi három válasz lehetőség is ott lesz):

- A megadott adatok alapján 10 napon belül nem áll rendelkezésre szabad kapacitás
- A megadott időadattal szabad kapacitás rendelkezésre áll.
- A megadott adatok alapján szabad kapacitás [ dátum időpont ] –tól áll rendelkezésre

Az utóbbi két válasz esetén a FreeCapacityFrom mezőben kerül visszaküldésre az, hogy milyen kezdő időponttal kell benyújtani a megrendelést, hogy szabad kapacitás kerüljön lefoglalásra.