

LIIKE Pikakäyttöohje: Säännöllinen kapasiteetti

1.	LI	IKE-järjestelmän perusnäkymä ja infratiedot	2
2.	Sä	äännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus	4
	2.1	Aikatauluskenaariot LIIKE-järjestelmässä	7
	2.1.1	1 Aikatauluskenaarion luominen	7
	2.1.2	2 Aikatauluskenaarion erot muutosajankohdan skenaarioon	9
	2.2	Aikataulujen luominen Viriatossa ja siirtäminen Viriaton ja LIIKEn välillä	11
	2.2.1	1 Tietojen yhtenäistäminen molempien järjestelmien ymmärtämään muotoon	11
	2.2.2	2 Aikataulujen suunnittelu Viriatossa	11
	2.2.3	3 Aikataulujen siirtäminen Viriatosta LIIKEseen	12
	2.2.4	4 Liikenneviraston hakemuskäsittelyn jälkeen	12
	2.2.5	5 Aikataulusuunnittelussa ja muutosajankohdissa huomioitavaa	13
3.	Υl	leistä aikataulun suunnittelemisesta LIIKE-järjestelmässä	14
	3.1	Aikataulun muokkaaminen graafiselta näytöltä	18
4.	Ra	aidetietoprosessi	20
	4.1	Raidetietojen syöttäminen muutosajankohdassa	20
	4.2	Yleistä raiteistonkäyttökaaviosta	20



1. LIIKE-järjestelmän perusnäkymä ja infratiedot



LIIKE-järjestelmään kirjauduttua avautuu kuvan 1 mukainen näkymä. Alhaalla olevasta vaakavalikosta voidaan valita, halutaanko tarkastella infratietoja, säännöllistä kapasiteettia, suunnitella aikatauluja vai esim. tehdä kiireellinen kapasiteettihakemus.

Infratietoja tarkasteltaessa pystyvalikon kautta voidaan valita, halutaanko tarkastella liikennepaikkoja, liikennepaikkavälejä, rataosia vai esim. osiin jaettuja liikennepaikkoja.



<u> Liike</u> - Infra - Käyttäj <mark>ä: tr</mark> maijanu - Build time: 2010-04-30 08:44:28	1 1000	the second second	and the second second	strategy was	and the state of t			
Tiedosto Tietoja Infran versiot								
Kartta Listaus	Liikennepaikka L	iikennepaikan raiteet	Raideyhteydet	Liikennepaikan raja	at Lähtöluvat	Junatyypin huomautukset		
	Perustiedot			Yhte	eydet muihin tiel	toihin		
P KLI	Nimi *	Lahti						
pris	Nimi kuljettaja-aikata	ulussa LH						
- KJA	Lyhenne *	LH		Liiker	nnepaikkavälit	HLT - LH		
-4	Маа	Suomi		Ŧ		LH - MUK LH - OM		
ТАР	UIC-koodi *	00100				<u>LH - VLH</u>		
-3	Тууррі	Liikennepaikka		~		LH - VRM		
	Ratapihakanava *	00						
OL	Näkyy zoomaustasol	la 0		<u> </u>				
RHELA -1		🔽 Näytä matk	ustaja-aikataulussa					
KON -	Sijainti							
		Ratanu	Sijainti Viralline	n				
		253 0 254 0	133+0460					
		251 0	130+0170					
VS SHL		LH 778 0	130+0881					
як Укио С		LH 717 0	129+0257	<u> </u>				
		Lisää sijainti	Poista sijainti					
PKO HPK JY PM VAN	P-koordinaatti *	6763749						
•NNS	1-koordinaatti *	342/467						
	Juljesteinat	V MIKU						
		USE						
THE SHAT VIAR								
HAR HSA								
TINK								
Likennepaikkavälit								
Rataosat								
Osiin jaetut liikennepaikat								
Pistekohtaiset tiedot	and a second second	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					- 1	
	viimeksi muokannut: a	aamin_heikki 19.05.20:	10 09:49				Tallenna	Jalauta edelliset tiedot
🖏 Infra 🚺 Ylläpito 🕎 Aikataulusuunnittelu 🍟 Säännöllisen liik	kenteen kapasiteettihak	iemus 🗡 Säänni	öllisen kapasiteetin t	arkastelu 👌 Kire	eellinen kapasiteett	imuutos 🛃 Kokoonpanotie	edot	

Tarkasteltavaksi haluttu liikennepaikka voidaan valita suoraan kartalta tai syöttämällä liikennepaikan nimi tai lyhenne kartan yläkulmassa olevalle listausvälilehdelle. Liikennepaikasta näytettäviä tietoja ovat mm. sen sijainti ja raiteiden lukumäärä (kuva 2).



2. Säännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus

Säännöllistä kapasiteettia haetaan LIIKE-järjestelmällä, mutta siihen liitettävät aikataulut voi suunnitella joko LIIKE-järjestelmän aikataulusuunnittelu -välilehdellä (=aikatauluskenaariot) tai aikataulusuunnittelujärjestelmä Viriatossa. Viriaton mahdollistamat toiminnallisuudet ovat LIIKE-järjestelmää laajemmat muun muassa siltä osin, että Viriatossa on mahdollista hakea junalle eri kulkuvälejä eri ajanjaksoille esimerkiksi, jos juna kulkee viikonloppuisin lyhyempää reittiä kuin arkipäivisin.

- Valitaan alhaalta olevasta vaakavalikosta "säännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus" (kKuva 3).
- Valitaan "lisää aikataulukauden hakemus".
- Valitaan aikataulukausi ja lisätään yhteystiedot (kKuva).
- Tallennetaan

Lisää aikataulukauden hakemus 🜵 Lisää muutosajankohdan	hakemus 🗱 Poista hakemus
akuaka 2010 🔽 🕭 Haullasi ei löytynyt tietoja.	
	Valitse tai ksää uusi hakemus.



Liik enne vira sto

14.7.2015

🛿 Liike - Säännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus - K	äyttäjä: tr_maijanu - Build time: 2010-07-1	08 16:11:31				
Tiedosto Tietoja						
骨 Lisää aikataulukauden hakemus 🛛 🜵 Lisää muutosajankoh	dan hakemus 🛛 💥 Poista hakemus					
Hakuaika	Hakemus nro: 425 Aik	ataulukausi: 2015				
Kaikki 🗾 🐯	Perustiedot Aikataulut Jakoehdo	tus Jakopäätös				
Hakem Hakuaika Tila Viim. p Tyyppi	Hakemus					/
425 2015 Luonnos 30.07.2 A	Hakemus nro 425		Aikataulukausi	2015	- 🖌	
	Käyttäjän nimi user_tr_maijanu		Käyttäjätunnus	tr_maijanu		
	Operaattori TR		Yhteyshen <mark>kil</mark> ö *	user_tr_maijanu		
	Puhelinnumero * 123456		Sähköpostiosoite *	a@b.c		
	Lisätiedot					
			Tallonna	Dalauta adalisat tiadat	Lähatä	
			Talicitia		Lancia	
	Hakemuksen tila	Luonnos				
	Ajankohta	Tila	Kä	/ttäjä		
	30.07.2010 14:43	Luonnos	user	r_tr_maijanu		
	1					
			1	1		
🥰 Infra 🚺 Ylläpito 🗬 Aikataulusuunnittelu 🍟 S	äännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus	🥂 Säännöllisen kapasiteetin tar	kastelu 👌 Kiireellir	nen kapasiteettimuutos 🛛 🛃 Koko	onpanotiedot	

🐇 Liike - Säännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus - Kä	iyttäjä: tr_maijanu - Build time: 2010-07-08 16:11:31	
Tiedosto Tietoja		
🐣 Lisää aikataulukauden hakemus 🛛 👶 Lisää muutosaiankoho	tan hakemus 🎽 Poista hakemus	
Hakuaika	Hakemus nro: 425 Aikataulukausi: 2015	
Kaikki 🗾 🎅	Peristedat AlkataUUt lakoehdatis lakonäätös	
Hakem Hakuaika Tila Viim. p Tyyppi		
425 2015 Luonnos 30.07.2 A	Aikataulut	
	Skendario	
	Skenaano lavarajuna 2013	
	Poista skenaano hakemuksesta	
	Tarkista skenaarion aikataulut	
	C Viriato-aineisto	
	Hakemisto Valitse	
	Liitä hakemukseen	
	Poista aineisto hakemuksesta	
	Tarkista aineiston aikataulut	
Si S	aannoliisen iikenteen kapasiteettinakemus 👔 👔 Saannoliisen kapasiteettin tarkastelu 🧭 Kireellinen kapasiteettimuutos 🚳 Kokoonpanotiedot	



- Siirrytään aikataulut -välilehdelle (kKuva).
- Valitaan suunniteltu skenaario ja painetaan "liitä skenaario hakemukseen". (Jos aikataulut on suunniteltu Viriatolla, valitaan tässä vaiheessa Viriato-aineisto ja liitetään se hakemukseen.)
- Palataan perustiedot välilehdelle ja painetaan lähetä.

Kun aikataulukauden jakoehdotus on julkaistu, voi operaattori tarkastella omaa jakoehdotustaan jakoehdotusvälilehdellä (kKuva). Jakoehdotukseen voidaan myös jättää lausunto valitsemalla "avaa jakoehdotuksen lausunto" ja kirjoittamalla lausunto avautuvaan kenttään.

aka Kakki	N .	Hakemus nro:	1 Aikata	dakausi: kausi1						
Hakem 1 2 3	h Hakuaika Tila Viim.p Tyyppi kausi 1 Jakoehd 01.06.2 A kausi 2 Luonnos 01.06.2 A kausi 4 Lähetett 14.04.2 A	Perustiedot Aikata Perustiedot Jakoehdotuksen yleine	aulut Jakoehdotu n perustelu	Jakopäätös			1			
		<mark>Aikataulut</mark> Likennepaikka reitillä		Junanumero Junatyyppi	Lähtö aikaväilliä					
			Valitse	•	✓ -	V Tyhjer	inä Hae aikataulut			
		< Rivit 1 - 25 / 176	5]						
		🗢 Junanumero	‡ Reitti	🜲 Junatyyppi	Kulkupäivät	Voimassaoloaika	Lähtöaika lähtöasemalta	Saapumisaika määräasemalle	Kapasiteetti-id	Päätös
		1	HKI - JNS	IC	24.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.612	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	25.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.613	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	26.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.614	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	27.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.615	Hyväksytty
		1	HKI - JINS	IC	28.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.616	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	29.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.617	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	30.01.2010		06:34:00	11:45:00	vr.L.618	Hyväksytty
		1	HKI - JNS	IC	Ma Ti Ke To Pe La Su	01.05.2010 - 15.08	06:34:00	11:45:00	vr.L.6774	Hyväksytty
		43	HKI - VS	P	24.01.2010		17:20:00	22:18:00	vr.L.1136	Hyväksytty
		43	HKI - VS	P	25.01.2010		17:20:00	22:18:00	vr.L.1137	Hyväksytty
		43	HKI - VS	P	27.01.2010		17:20:00	22:18:00	vr.L.1138	Hyväksytty
		43	HKL - VS	P	28.01.2010		17:20:00	22:18:00	vr.L.1139	Hyvaksytty
		43	HKI - VS	-	29.01.2010		17:20:00	22:18:00	Vr.L.1140	Hyvaksytty
		Ehdotuksen perustelu								
		Avaa ai	ataulu	Sirrä jakoehdotuksen	aikataulut Viriatoon	Avaa jakoehdotukser	n lausunto			
		The second se								

Kuva 6

Kun lausuntoaika on ohi, LIIKEeseen tallentuu omalle välilehdelleen lopullinen aikataulukauden jakopäätös.



2.1 Aikatauluskenaariot LIIKE-järjestelmässä

Skenaarioiden avulla määritellään kapasiteettihakemukseen liitettävä aikataulujen joukko. Aikataulusuunnittelu jakautuu LIIKEessä aikataulukauden ja muutosajankohdan skenaarioiden suunnitteluun. Muutosajankohdan skenaario pohjautuu olemassa olevan aikataulukauden jakopäätökseen eli Liikenneviraston hyväksymiin aikatauluihin.

2.1.1 Aikatauluskenaarion luominen

- Valitaan alhaalta olevasta vaakavalikosta "aikataulusuunnittelu".
- Tarkistetaan, että pystyvalikosta on valittuna "skenaariot".
- Valitaan "lisää aikataulukauden skenaario" (Kuva 7).

ïedosto Tietoja						
kenaario: Ei valittu.	tisää aikataulukauden skenaari	o 🛛 🏫 Lisää muutosajankohdan skenaa	rio 🛛 🔂 Lisää aikataulu 🕅 🖉 Avaa aikataulu	💥 Poista		
Nimi				Valitse tai lisää uusi sken	aario.	
Infra						
		Aktiivinen infra				
		Нае				
Nimi	Infra	Туу				
Skenaariot						
Graafinen aikatau	Ju					
e ee	cassia					
Alteistorikay tok						
😋 Infra 🚺 Ylläpito	o 😰 Aikataulusuunnittelu 🝟	Säännöllisen liikenteen kapasiteettihake	mus 🧭 Säännöllisen kapasiteetin tarkastelu	Kireellinen kapasiteettimuutos	🛃 Kokoonpanotiedot	
	*		1	1		



dosto Tietoja									
enaario: Ei valittu. 🤦	🚴 Lisää aikataulukauden skenaario	😪 Lisää muutosajankohdan sk	enaario 🛛 🕞 Lisää aik	ataulu 🛛 📝 Avaa ai	ataulu 🛛 💥 Poista				
imi			Perustiedot						
			Nimi *	Tavarajunat 2011		Тууррі А	Aikataulukauden skenaa	ario	
fra		Aktiivinon infra	Infran versio *	Dletusinfra			<u> </u>		
		Hae		åseta aktiiviseksi	Kopioj	Tallenna	Palauta edelli	set tiedot	skenaario
				Aacta akaiviachai	Kupiur	- Tallet in la	r diduta cucii		akeridario
m	Inita	Туу							
			Aikataulut	15	lunanumero lunatu	noi Operaattori Läht	tõ aikavälillä		
			Liker in repairing the	Valitse	Sunandinero Sunacyy			Tvhie	nnä Hae aikataulu
			0						
				L	J				
			🗢 Junanumero	Reitti	Junatyyppi	Kulkupäivät	Voimassa- oloaika	Lähtöaika lähtöasemalta	Saapumisaika määräasemalle
Skenaariot									
w2 .									
Graafinen aikataulu									
Raiteistonkäyttökaa	vio								
1993									

- Annetaan skenaariolle nimi ja valitaan infran versio (Kuva).
- Skenaario on asetettava aktiiviseksi, jotta sen aikatauluja voi katsella ja muokata graafisella aikataulunäytöllä ja raiteistonkäyttökaaviossa.
- Tallennetaan



dosto Tietoja									
enaario: Tavarajunat 2011	豫 Lisää aikataulukauden skenaario	🙀 Lisää muutosajank	ohdan skenaario 🛛 🔒	Lisää aikataulu	Avaa aikataulu	💥 Poista			
mi			Perustiedot						
			Nimi * Ta	varajunat 2011		Тууррі	Aikata <mark>ulu</mark> kauden skenaario	þ	
ra			Infran versio * Ole	etusinfra		-			
		Aktiivinen infra							
	-			A sector adulti da aluat	Maalal		Delevie edeller		- deservate
		пае		Aseta aktiviseksi	Kopiol	Tailenna	Palauta edellise	Poista	a skenaario
imi	Infra	Туу							
avarajunat 2011	Oletusinfra	A	000 00000						
			Aikataulut						
			Liikennepaikka reitillä	i	Junanumero Junatyy	/ppi Operaattori Läh	tö aikavälillä		
				Valitse		•	-	▼ Tvhi	iennä Hae aikataul
			<u>.</u>						
			< Rivit 1 - 3 / 3	>					
					<i>k</i>)				
			Junanumero	🚖 Reitti	🚖 Junatyvppi	Kulkupäivät	Voimassa-	Lähtöaika	Saapumisaika
					* 7.11		oloaika	lahtoasemalta	maaraasemalle
			60000	AHV - PKO	Т	Ma Ke Pe	20.12.2010 - 30.0	02:00:00	03:45:00
			60000	AHV - PKO	I	Ti To	20.12.2010 - 30.0	. 22:00:00	23:45:00
			60001	AHV - PKO	1	La	20.12.2010 - 30.0	22:00:00	23:45:00
			r I I						
Chemaniat									
Skendariot									
Skendariot									
Graafinen aikataulu									
Graafinen aikataulu									

Seuraavaksi lisätään skenaarioon aikatauluja:

- Valitaan "lisää aikataulu" (kKuva). Aikataulutietojen syöttäminen on kuvattu luvussa 3.
- Aikatauluja voidaan myös kopioida avaamalla aikataulu ja valitsemalla sen jälkeen kopioi ja tallenna.
- Kun kaikki aikataulut on syötetty, skenaario on valmis.

2.1.2 Aikatauluskenaarion erot muutosajankohdan skenaarioon

- Valitaan alhaalta olevasta vaakavalikosta "aikataulusuunnittelu".
- Tarkistetaan, että pystyvalikosta on valittuna "skenaariot".
- Valitaan "lisää muutosajankohdan skenaario" (Kuva 10).



Skena Nimi Infra

Tietoja			
io: Ei valittu.	tisää aikataulukauden skenaario	🚓 Lisää muutosajankohdan si	kenaario 🛛 🗟 Lisää aikataulu 📝 Avaa aikataulu 💥 Poista
			Perustiedot
			Nimi * Tyyppi Muutosajankohdan skenaario
			Jakopäätös * Valitse jakopäätös
			Anata aktividalmi Konini Tallanna Dalavta edalliota tiadot Dointa d'ansario
	Infra	Туу	
			Aikataulut
			Kumulointi / Haetut muutokset
			Junanumero Reitti Junatyyppi Kulkupäivät Voimassa- oloaika Jähtöasemalta määräasemalle Kapasiteetti-id Operaattori Muutos
aariot			
finen aikatau	alu		

🚰 Säännöllisen kapasiteetin tarkastelu 👌 Kiireellinen kapasiteettimuutos 🛃 Kokoonpanotiedot

Kuva 10

🖏 Infra 🚺 Ylläpito

Aikataulusuunnittelu

Säännöllisen liikenteen kapasiteettihakemus

Nimeämisen lisäksi muutosajankohdan skenaariossa tarvitsee valita jakopäätös, johon skenaario liittyy. Muutosajankohdan skenaarion aikatauluja katseltaessa käyttäjällä on valittavana kriteerit kumulointi ja haettujen muutosten näyttö. Haetut muutokset -valinta näyttää aikataulut, joita on muutettu. Kumulointi näyttää jakopäätöksen aikataulut, jonka pohjalle muutosajankohdan skenaario on tehty. Kun sekä haetut muutokset että kumulointi ovat valittuina, näytetään jakopäätöksen aikataulut yhdistettynä muutettuihin aikatauluihin.

Muutosajankohdan skenaariossa voi uusien aikataulujen lisäksi olla muutosaikatauluja ja poistoaikatauluja. Muutosaikataulut ovat muutospyyntöjä jo myönnettyyn aikatauluun ja poistoaikataulut ovat myönnetyn aikataulun poistopyyntöjä. Poistoa haetaan valitsemalla aikataulu joko graafisesta aikataulunäytöstä tai raiteistonkäyttökaaviosta ja painamalla "hae poistoa".



2.2 Aikataulujen luominen Viriatossa ja siirtäminen Viriaton ja LIIKEn välillä

2.2.1 Tietojen yhtenäistäminen molempien järjestelmien ymmärtämään muotoon

- Vie masterdata tyhjään oraclekantaan VOraToolilla (pyydä tarvittaessa LIIKE-pääkäyttäjiltä erillinen ohje tämän osalta)
- Ota tyhjä masterkanta VUpdateen (näyttää, ettei avaudu), actions actualize database (tarkista, että tiedostonimeen ilmestyvä Viriaton versionumero vastaa käytössä olevaa Viriato-versiota, jos ei vastaa, niin toista toimenpide)
- Tee luotu tiedosto LIIKE-yhteensopivaksi LUpdatella, actions actualize database:
 - määritetään FStore-kansioksi (C:\Program Files\Viriato\Viriato_LIIKE_RO\FStore20XX (20XX=aikataulukausi esim. 2017) ja Capacity ID Format –kenttään: YY.V.{0} (YY=masterdataan lisätyn operaattorin lyhenne)

2.2.2 Aikataulujen suunnittelu Viriatossa

- Avaa kanta Viriatossa ylävalikosta (database oracle logon), luo vastaava aikataulukausi ja alakaudet kuten Liikkeessä (settings timetable periods) ((oracle logonin sijaan valitaan open, jos testataan ilman oraclea ja kanta on koneella))
- Tee aikataulut valmiiksi (trains edit trains new) täytä alasvetovalikot ylhäältä (pyydä tarvittaessa erillinen Viriaton käyttöohje)
 - pääset täyttämään reittiä, alhaalta voi valita ins.top = lähtöpaikka, ins.bottom = loppupaikka (filter-välilehdeltä kannattaa valita show all nodes of the train)
 - o syötä lähtöaika, run time (pysähdykset)
 - train basic data –välilehdellä vaihda brake, jotta saat oikeat veturit oikealle, constr.speed esim. 200 (aikataululle määritetty maksiminopeus), valitse veturi, valitse speed profile type ja tallenna.



2.2.3 Aikataulujen siirtäminen Viriatosta LIIKEseen

Jos säännöllisen kapasiteetin aikataulut on suunniteltu Viriatolla, niin ne viedään LIIKE-järjestelmään VLIIKEmoduulin kautta (Viriato->VLIIKE->LIIKE). Samoin Liikenneviraston käsittelyn jälkeen jakopäätös tuodaan Viriatoon VLIIKEn kautta (LIIKE->VLIIKE->Viriato). Tällaiset viennit ovat tarkkaan etukäteen aikataulutettuja, koska prosessin jouheva eteneminen riippuu useamman henkilön työskentelystä ja aikataulujen sisältämän valtavan tietomäärän vuoksi käsittelyvaiheiden kestot ovat pitkiä.

- Tyhjennä gateway-kansio (kansion sijainnin määrittely: (C:\Program Files\Viriato\Viriato_LIIKE_RO) "SMA.VLIIKE.railwayoperator.exe.config" - tiedostosta vaihda tiedostopolkuun haluttu kansio esim. (C:\Program Files\Viriato\Liike_Gateway_RO))
- VLIIKE: database oracle logon (oracle logonin sijaan valitaan open, jos testataan ilman oraclea ja kanta on koneella)
- valitse tehdyt aikataulut ja paina create initial, tämän seurauksena VLIIKE muodostaa xml-tiedostot aikatauluista gateway-kansioon (tämä kestää pitkään)
- LIIKE: säännöllisen liikenteen kapasiteetin hakeminen valitse hakuaika lisää hakemus valitse aikataulukausi ja tallenna. Valitaan aikataulut-välilehdellä viriatoaineisto hae gateway-kansiosta (ei näy mitään, mutta valitse open) liitä hakemukseen (tässä kestää jonkun aikaa)
- Aikataulujen liittämisen jälkeen voi LIIKEseen syöttää raidetietoja joko raide csv -tiedostoilla tai LIIKEn omalla raidetyökalulla (jos raidetietoja on liitetty ennen aikataulujen syöttämistä, niin tiedot ylikirjoittuvat ja ne on vietävä uudelleen)
- Aikataulujen ja raidetietojen liittämisen jälkeen valitaan perustiedot-välilehdeltä lähetä.

2.2.4 Liikenneviraston hakemuskäsittelyn jälkeen

- Kun jakopäätös on valmis, täytyy se siirtää LIIKEstä Viriatoon:
 - valitaan LIIKEn jakopäätösvälilehdellä "siirrä jakopäätöksen aikataulut Viriatoon" (päätöksen xml-tiedostot korvaavat hakemuksessa olleet tiedostot gateway-kansiossa)
 - avataan VLIIKE ja jos hakemuksen materiaali ei automaattisesti päivity, niin painetaan "check for LIIKEmessages", jolloin päätökset ilmestyvät pending responses –välilehdelle pending action -sarakkeeseen. Valitaan junat ja painetaan "import LIIKE", jolloin päätökset siirtyvät Viriatoon (ja päivittyvät Fstore-kansioon).



Liik enne vira sto

2.2.5 Aikataulusuunnittelussa ja muutosajankohdissa huomioitavaa

- Junien peruminen kannattaa tehdä Viriaton validitien avulla eli "kulkupäiviä nollaamalla", jotta junan saa haettua kulkuun samalla junanumerolla myöhemmässä muutosajankohdassa. (VLIIKEn send cancel –toiminto kyllä peruu junan, mutta sitä ei pysty palauttamaan kulkuun)
- VLIIKE hylkää automaattisesti junat, jotka jatkuvat seuraavan vuorokauden puolelle, jos niiden kokoonpano muuttuu seuraavan vuorokauden puolella. Ongelma esiintyy ainoastaan muutosajankohtien vaihteessa ja voidaan kiertää laittamalla juna kulkuun vasta muutosajankohdan toisesta päivästä lukien ja korjaamalla tilanne kiireellisen kapasiteetin hakumenettelyllä.
- Venäjän junien osalta muutokset tehdään keskitetysti muutoshaussa, joka on samaan aikaan kuin Suomen ja Venäjän välisen aikaeron muuttuminen. Jos muutokset on tehty etukäteen, niin ne hylätään automaattisesti väärän aikaerotiedon vuoksi.
- Muutoshaussa toimitaan vastaavalla tavalla kuin aikataulukauden haussa, mutta junat täytyy VLIIKEssä käsitellä ensin allocated-välilehdeltä (muuttuvat junat) ja sitten initial-välilehdeltä (uudet junat).



 \mathbf{i}

3. Yleistä aikataulun suunnittelemisesta LIIKE-järjestelmässä

Point of the state data data data data data data data	á Liike - Kiire	Kireellinen haettava a	ikataulu - TR: Reitti Luumäki - Kounda	tauara	
Aktadadar Perutakón Narumero Narumero Anarumero Servasoro Operation Servasoro Autor, José Selvasoro Portesti Balatisan 22.5 Selvasoro Vestilasce Javionalat Portesti 11.65.212 José Portestion Info Portestion Info Portestion Info Portestion Info Portestion Info Portestion Info Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion Portestion<	Tiedosto Tiet	in the connect fidettava a	Raddia - He Kend Eddillaki - Kouvola	cavara.	
Aurone Sensoro Orcentori Nandaréo Orcentori Infa Udikenten Inglatruz • Infa Natrone Parkara (%) * Portenti Inda inglatruz • Portenti Inda inglatruz • Natrone Parkara (%) * Portenti Inda inglatruz • Natrone Inda inglatruz • Portenti Inda inglatruz • Portenti Inglating inglatruz • Portenti Inglating inglatruz • Portenti Inglating inglatruz • Portenti Inglating inglatruz • Inda inglatruz • Inglating inglatruz • Portenti Inglating inglatruz • Inda inglatruz • Inglating ingla	Aikataulukausi	Perustiedot Reitti	Kalustotiedot Aikatiedot Muut tiedo	t Kulkuvalit	
Xundaj Iverajuna Infa Creation Xunta/ypg * Xunta, polity Satalgano 22,5 t Pioritaetti Pioritaetti Pioritaetti	Junanro	Junanumero *	50000	Skenaario	-
Queration Narkhyge * • • Walkingthereus / statistica bighturus * • Narkhyge / 10 Auton John Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • Pointeeti • statistica bighturus * • • Pointeeti • statisti • * • Pointeeti		Junalaji	Tavarajuna	Infra	
Lishikkerten lingsbrune* Auton, pakkert Proticetiti Sudatudityppi Visttisset pakkanistati v Visttisset pakkanistati v Visttisset pakkanistati v Visttisset pakkanistati v Duarro* Eledois junarumeroe Loss pakke Posite pakke Posite pakke Posite pakke Posite pakke Posite pakke	Operaattori	Junatyyppi *	T _		
Autom.path Autom.path Pionitetti Divattu T Pionitetti Divattu T AkataAutuyppi Institaet päivämäärät T Vesittäiset päivämäärät Lunarro Vesittäiset päivämäärät Lunarro H Edota junammeroa Lisää päivä Poota päivä Pionitetti S Autom.path Edota junammeroa Lisää päivä Poota päivä Voota päivä Ratea Ratea Ratea Ratea Ratea	_	Lähiliikenteen linjatunnus *	×		
Province ti Ualità Province Justica en plavanasa at T Fonce de la Justica en plavanase at T Fonce de la Justica en plavanae at T Fon	Autom, päivity:	Nopeusprofiili *	Sn akselipaino 22,5 t		
Pelvar (%)* 10 Akataultyyppi Yatitaet päivämäärät Ventro Yesittäiset päivämäärät Ventro Pelvar (%)* Pelvar (%)* Potta päivä Pelvar (%)* 10 Ventro Pelvar (%)* Pelvar (%)* Potta päivä Potta jaivanumeros Leää päivä Potta päivä		Prioriteetti	Ei valittu 💌		
Akatakutyppi Mattaket päivämäärät Junaroo Vesittäiset päivämäärät Junaroo Illoo:2192 Illoo:2192 Poista päivä		Pelivara (%) *	10		
Imaro Visitaiset päivämääät Junaro Visitaiset päivääät I.06.2182 I.06.2182 I.06.2182 I.06.2182 <td< td=""><td>-</td><td>Aikataulutyyppi</td><td>Yksittäiset päivämäärät</td><td></td><td></td></td<>	-	Aikataulutyyppi	Yksittäiset päivämäärät		
Junaro de la line 2182 12.06.2182 Ela de la junarumeroa Leala paiva Poista paiva Ele de la junarumeroa Leala paiva Poista paiva Ver de de Ver de de la suarumeroa Leala paiva (Poista paiva)	<	Yksittäiset päivämäär	ät		
Virceli Image: Subjeging analytic graafisest Subjeging analytic graafisest	Dunanro 🜩	Ehdota junanumeroa	Lisää päivä Poista päivä		
Akatau Image: Sulje ja näytä graafisesti	Kiireellii Kiireellii				
Kopioi Talenna (Sulje ja näytä graafisest) Sulje	Aikatau Aikatau Graafin				
🗰 🚺 Kopor i talema Suje ja nayta graatsest Suje					
	🖏 Infra [Kopioi Ialienna S	uje ja nayta graansesti Suije



- Ensimmäisenä täytetään perustiedot välilehti (kKuva). Pakolliset kohdat on merkitty tähdellä.
- Sen jälkeen valitaan reitti reittivälilehdeltä joko kartasta valitsemalla tai listaustoiminnolla (kKuva). Valitsemalla reitti kartasta antaa ohjelma risteysasemien kohdalla eri vaihtoehdot, joilla valitaan oikea rataosa. Valmis reitti voidaan tallentaa reittipohjiin myöhäisempää käyttöä varten.
- Täytetään pakolliset kalustotiedot, jotka on merkitty tähdellä (kKuva).

15 (22)

14.7.2015



Kuva 12

 \mathbf{i}

Liik

Perustiedot Reitti	Kalustotiedot A	katiedot Muut tiedo	t Kulkuvälit					
Muutospaikat	Saanumisaika	Lähtöaika	Veturit *	Paino *	Pitrus *	larrulaji *	larrupainononeus *	Min, jarrupaino-%
Luumäki			Sr2 (1)	6000	700	G	70	25
				Muok	kaa muutospaikan veturei	ta) Lisää muuto	spaikka F	Poista muutospaikka
					0			



Aikatiedot välilehdellä syötetään ensin junan lähtöaika ja sen jälkeen LIIKE laskee arvion junan ajoajasta (kKuva). Ajoajanlaskenta ei ota huomioon esim. radan pystygeometrian ja pysähtymisistä johtuvien hidastusten vaikutusta ajoaikaan, joten aikataulun laatijan on tarkistettava, että aikataulu on realistinen ja lisättävä pysähdysajat ja ajoajan lisät aikatauluun.

Ajo- ja pysähtymisaikojen lisiä suositellaan käytettävän seuraavasti:

ajoajan lisä 1 = hidastus/jarrutus pysähdystä edeltävällä liikennepaikkavälillä sekä liikennepaikan kohdalla ajoajan lisä 2 = liikenteen harmonisointiin liittyvä ajoajan lisäys

pysähdysaika = kaupallisen pysähdyksen aika

pysähdysajan lisä 1 = liikennetilanteesta johtuva pysähdysaika

pysähdysajan lisä 2 = ylimääräinen pysähdysaika (joka voidaan poistaa, kapasiteetin ollessa rajallinen)

a Perustiedot Reit	Kalustotiedot	Aikatiedot Muut	tiedot Kulkuväl	lit								
Liikennepaikka	Liikennöintitap	a Saapumisaika	Lähtöaika	Ajoaika	Ajoajan lisä 1	Ajoajan lisä 2	Pysähdys- aika	Pysähdys- ajan lisä 1	Pysähdys- ajan lisä 2	Pysähtymis- tyyppi	Keskinopeus	Käsittelypaik
Luumäki			07:00:00									Ei
Taavetti	JUNA	1.0	07:12:00	00:12:00						Läpiajo	59,8	Ei
Kaitjärvi	JUNA	07:27:00	07:29:00	00:12:00	00:01:00	00:02:00		00:02:00		Ei-kaupallinen pysähdys	46,7	Ei
Kaipiainen	JUNA	1	07:41:00	00:12:00						Läpiajo	62,3	E
Kattilaharju	JUNA	1	07:50:00	00:09:00						Läpiajo	59,3	Ei
Utti	JUNA	1	07:52:00	00:02:00						Läpiajo	44,1	Ei
Kouvola tavara	JUNA	08:02:00		00:10:00							60,2	Ei
Aikatietojen n	uokkaustila: ເດີ (Dietusmuokkaustila	C Viriation 'Enter	r departure tin	nes' -tila							



Liik
enne
sto

Kiireellinen haettava aikataulu - TR: Re	itti Luumäki - Kouvola tavara		/			
Perustiedot Reitti Kalustotiedot	Aikatiedot Muut tiedot Kulkuvälit					
Liikennepaikka	Rataosa	Liikennepaikan raide	Saapuu linjaraiteelta	Ilmoitettava saapumisaika	Ilmoitettava lähtöaika	Huomautus
Luumäki						
Taavetti	Kouvola - Imatra tavara		PR			
Kainjainen	Kouvola - Imatra tavara		PR			
Kattilaharju	Kouvola - Imatra tavara		PR			
Utti	Kouvola - Imatra tavara		PR			
Kouvola tavara			PR			
Liikennepaikan Kouvola tavara huom	autustekstit:					
Liikennepaikan Kouvola tavara huom	autustekstit:					

- Tässä vaiheessa on mahdollista tallentaa aikataulu.
- Sen jälkeen syötetään muut tiedot –välilehdelle junan käyttämät linjaraiteet ja tallennetaan (kKuva). Liikennepaikan raidetiedot voidaan syöttää joko tällä välilehdellä tai myöhemmin luvussa 3.2 tarkasteltavassa raiteistonkäyttökaaviossa.

Huom! Jos Liikkeen ajoajanlaskennan halutaan huomioivan linjaraidekohtaiset nopeusrajoitukset, on linjaraidetiedot syötettävä Liikkeeseen ennen aikatiedot -välilehden lähtöajan syöttämistä. Muutoin Liikkeen ajoajanlaskenta arvioi ajoajan hitaimman nopeusprofiilitiedon mukaan.

14.7.2015



3.1 Aikataulun muokkaaminen graafiselta näytöltä

Kun aikataulu on tallennettu, sitä voidaan tarkastella graafisesti (kKuva 5: "sulje ja näytä graafisesti").



Kuva 15

Suunniteltu aikataulu näkyy graafisessa aikataulussa pisteviivana. Tällä näytöllä tarkistetaan, ettei juna ole konfliktissa muiden junien kanssa. Aikataulua voidaan muokata näytöllä siirtämällä sen osia aikaisemmaksi tai myöhäisemmäksi sekä kasvattamalla tai lyhentämällä pysähdysaikoja. Aikataulun siirto tapahtuu tarttumalla hiirellä viivaan ja vetämällä.

Aikataulun osaa voidaan siirtää aikaisemmaksi tai myöhäisemmäksi lukitsemalla aikatauluviivalta yhden tai kahden liikennepaikan saapumis- tai lähtöajan ja vetämällä viivaa (kKuva 6). Muutosten jälkeen valitaan tallenna.





14.7.2015



4. Raidetietoprosessi

Säännöllisen liikenteen raidetiedot suunnitellaan aikataulujen muutosajankohdissa. Tuolloin LIIKEjärjestelmään syötetyt raidetiedot muodostavat matkustajainformaatiojärjestelmien pohjatiedon raiteiden käytön osalta.

Raidejärjestysten jakamisen jälkeen aikataulun raidevaraus tiettynä päivämääränä voi tulla kolmesta eri lähteestä, jotka ovat prioriteettijärjestyksessä:

- 1. Säännöllisen liikenteen raidejärjestykset. Tällöin raidetieto on viikonpäiväkohtainen.
- 2. Aikataulun mukana tulevat raidejärjestykset, jotka on asetettu alun perin Liikkeessä. Nämä ovat samoja kaikkina kulkupäivinä.
- 3. LIIKEen infran oletusraidetiedot, jotka ovat samoja kaikkina kulkupäivinä. Nämä tiedot muuttuvat infran tietojen muuttamisen yhteydessä.

4.1 Raidetietojen syöttäminen muutosajankohdassa

Operaattori aloittaa raiteiden suunnittelun määritettyään ensin minkä muutosajankohdan raiteita hän suunnittelee. tehdään alavalikossa oikealla olevalla Raidesuunnittelu Tämä -välilehdellä. Raiteita voi suunnitella sellaiselle muutosajankohdalle, johon operaattori on tehnyt luonnoksen ratakapasiteettihakemuksesta (huom: aikataulut tulee olla liitettynä kapasiteettihakemukseen ennen syöttämistä tai muutoin raidetiedot ylikirjoittautuvat aikatauluja raidetietojen liitettäessä). Muutosajankohdan valitsemisen jälkeen operaattori voi suunnitella raiteita kaikkiin kyseistä muutosajankohtaa aikaisemmin säännölliseksi kapasiteetiksi hyväksyttyihin aikatauluihin, sekä niihin aikatauluihin jotka on liitetty operaattorin ratakapasiteettihakemukseen kyseiselle muutosajankohdalle. Kukin suunniteltu raidejärjestys liitetään automaattisesti muutosajankohdan ratakapasiteettihakemukseen. Raidesuunnitelmia on mahdollista myös syöttää LIIKE-järjestelmään määrämuotoisilla csv-tiedostoilla.

4.2 Yleistä raiteistonkäyttökaaviosta

- Raiteistonkäyttökaavioon päästään valitsemalla se vasemmalla olevasta pystyvalikosta. (Säännöllisen liikenteen muutoshaun yhteydessä liitettävät raidetiedot löytyvät alavalikon raidesuunnittelu -välilehdeltä)
- Avautuvasta ikkunasta valitaan ajankohta ja tarkasteltava liikennepaikka, minkä jälkeen liikennepaikan raiteistonkäyttökaavio avautuu näytölle (kKuva).







Kaaviosta nähdään, mitä raiteita junien on suunniteltu käyttävän ja palkin pituus kertoo raiteen varauksen keston. Junaa voidaan siirtää raiteelta toiselle valitsemalla juna ja vetämällä se halutulle raiteelle. Ylhäällä olevien kaksoisnuolien avulla voidaan liikkua ajassa eteen tai taaksepäin. Kun raide on valittu, painetaan tallenna.

Merkkien selityksiä:

Juna, joka ei voi saapua valitulle liikennepaikan raiteelle aikataulun mukaiselta linjaraiteelta, merkitään kieltomerkillä, jossa on nuoli vasemmalla. Juna, joka ei voi lähteä valitulta liikennepaikan raiteelta aikataulun mukaiselle linjaraiteelle, merkitään kieltomerkillä, jossa on nuoli oikealla. (kKuva)







Junalla, jonka lähtö- tai määräpaikka tarkasteltava liikennepaikka on, ei ole LIIKE-järjestelmässä saapumistai lähtöaikaa. Nämä junat merkitään puolen minuutin palkilla, jossa on lähtöä tai saapumista osoittava nuoli (kKuva). Huom: raiteelle seisomaan jäävä juna ei siis jää näkymään raiteistonkäyttökaaviossa.

