



SIA "AA Projekts"

***Piegādes termiņu kontroles moduļa priekš Jama
Software programmatūras apraksts, specifikācija un
lietošanas rokasgrāmata***

versija 1.0

Rīga, 2020

Satura rādītājs

Izmantotie saīsinājumi un apzīmējumi	3
Ievads	3
1 PTKM arhitektūra.....	5
2 RLA un risinājuma noteiktie izpildes termiņi	6
2.1 Izpildes termiņu kontrole	6
2.1.1 RLA un KR iesniegšanas termiņu uzturēšana	7
2.1.2 RLA un KR iesniegšanas termiņu aprēķins	8
2.1.2.1 Pasūtītāja MP darba laika uzturēšana	8
2.1.2.2 Svētku dienu uzturēšana	9
2.1.2.3 Izņēmuma gadījuma darba dienu uzturēšana	10
2.1.3 Reakcijas laika atbildes statusa izmaiņas	11
2.1.3.1 RLA statuss lauka vērtības nomaiņa uz "Atlikusi 1h"	12
2.1.3.2 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts"	12
2.1.3.3 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Kavēts"	12
2.1.3.4 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts ar kavējumu"	12
2.1.4 Kļūdas risinājuma statusa izmaiņas	13
2.1.4.1 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Atlikusi 1h"	13
2.1.4.2 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts"	14
2.1.4.3 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Kavēts"	14
2.1.4.4 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts ar kavējumu"	14
3 PTKM konfigurācija	15
4 RLA un KR piegādes termiņu monitorings	16

Izmantotie saīsinājumi un apzīmējumi

Nosaukums	Paskaidrojums
ISIPS	Informācijas sistēmu izmaiņu pārvaldības sistēma
IT	Informāciju tehnoloģijas
Uzturētājs	Persona, kas veic tehniskā aprīkojuma uzturēšanu, pilnveidošanu vai garantijas nodrošināšanu
Jama	Programmatūras dzīves cikla pārvaldības rīks
KR	Kļūdas risinājums
PTKM	Piegādes termiņu kontroles modulis
PRM	Pieteikumu reģistrācijas modulis
RLA	Reakcijas laika atbilde
RP	Reģistrēts pieteikums

Ievads

Dokumenta mērķis sniegt vispārīgu informāciju par pieteikuma termiņa kontroles moduli priekš Jama software programmatūra. Dokumenta mērķauditorija ir Jama software programmatūras lietotāji, kuriem nepieciešams Jama software programmatūrā nodrošināt, ka tiek automātiski noteikti termiņi noteiktiem uzdevumiem un tiek nodrošināta šo termiņu izpildes kontrole.

Neatkarīgi no izmantojamiem līdzekļiem nevienu daļu no šī dokumenta nedrīkst reproducēt ar jebkādiem mehāniskiem, fotogrāfiskiem vai elektroniskiem līdzekļiem, pārraidīt, pārrakstīt, uzglabāt elektroniska dokumenta veidā, pilnībā vai daļēji iekļaut datu bāzēs, vai tulkot kādā citā valodā vai arī kopēt jebkādā citā veidā publiskai vai privātai izmantošanai bez iepriekš saņemtas SIA „AA Projekts” rakstiskas atļaujas.

Jebkura šī dokumenta kopēšana, izmaiņa vai modificēšana bez SIA „AA Projekts” rakstiskas atļaujas var izsaukt krimināltiesisku vai civiltiesisku atbildību.

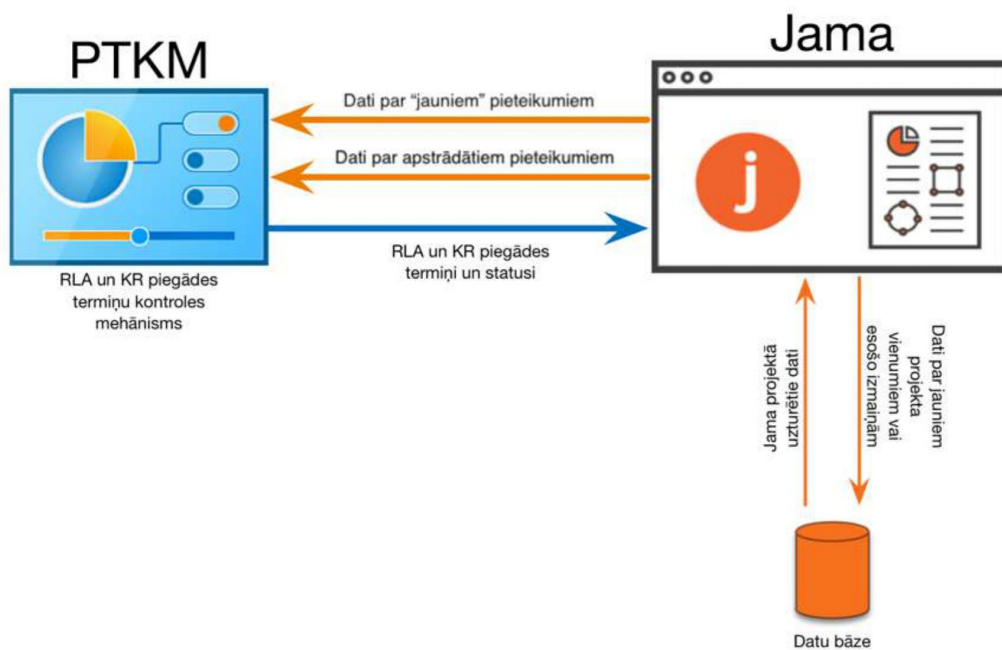


© SIA „AA Projekts”, 2020

Visas tiesības aizsargātas.

1 PTKM arhitektūra

RLA un KR piegādes termiņu aprēķināšanu veic PTKM. PTKM darbosies tikai ar tiem RP, kuriem norādīta pazīme "Uzturētājas informēts", līdz brīdim, kad tiks iesniegta RLA un/vai KR. Attēlā "PTKM arhitektūra" ir attēlota datu plūsma starp *Jama* un PTKM.



Attēls 1 "PTKM arhitektūra"

PTKM no Jama nolasīs vienumus ar tipu "RP". PTKM datu nolasīšanas brīdī salīdzina RP vēstures datus, pēc kuriem tiek noteikts vai ir nepieciešams veikt termiņa aprēķinu un statusa nomaiņu.

PTKM tiek darbināts ar Windows Tasks Scheduler palīdzību, kurā ir iespējams norādīt cik bieži tiks veikta datu pārbaude. Pēc noklusējuma šis laiks ir uzstādīts uz 30 minūtēm un ieteicams to nesamazināt.

2 RLA un risinājuma noteiktie izpildes termiņi

Pēc Uzturētāja informēšanas par RP no Uzturētāja tiek sagaidīta RLA un KR. Gan RLA, gan KR ir noteikts termiņš, cik ilgā laikā tie ir jāiesniedz no brīža, kad RP tika nodots Uzturētājam (tehniski veikta atzīme RP lauks "Uzturētājs informēts"). Šis izpildes termiņš ir atkarīgs no RP svarīguma.

RLA un KR termiņi tiek norādīti katram Uzturētājam atkarībā no līguma, kas tiek parakstīts starp Pasūtītāju un Uzturētāju attiecībā uz konkrētu sistēmu, kurā šie izpildes laiki tiek precīzi definēti.

RLA un KR iesniegšanas termiņu ievērošana ir svarīga, lai RP uzturēšana noritētu raiti un neradītu traucējumus sistēmu ikdienas darbībā.

2.1 Izpildes termiņu kontrole

RLA un KR termiņu kontrolei *Jama* infopanelī tiek attēloti RP pēc RLA un KR statusiem. Šim nolūkam RP ir lauki "RLA statuss" un "Kļūdas ris. statuss". Šie lauki izstrādāti kā klasifikatoru saraksts (pick list) un tie satur zemāk tabulās norādītās vērtības. RLA un KR statusu izmaiņa automātiski veic PTKM un manuāli tās netiek ietekmētas.

Tabula 3

RLA piegādes termiņu statusa klasifikatori

Nosaukums	Apraksts
Neapstrādāts	Statuss norāda, ka nav vēl veiktas darbības. Šī vērtība tiek norādīta kā noklusējuma vērtība
Atlikusi 1h	Statuss norāda, ka līdz RLA iesniegšanai no Uzturētāja ir atlikusi 1h
Iesniegts	Statuss norāda, ka Uzturētājs nepieciešamajā termiņā ir iesniedzis RLA
Kavēts	Statuss norāda, ka Uzturētājs nepieciešamajā termiņā nav iesniedzis RLA
Iesniegts ar kavējumu	Statuss norāda, ka Uzturētājs ir iesniedzis RLA pēc Līgumā norādītā termiņa

KR piegādes termiņu statusa klasifikatori

Nosaukums	Apraksts
Neapstrādāts	Statuss norāda, ka nav vēl veiktas darbības. Šī vērtība tiek norādīta kā noklusējuma vērtība
Atlikusi 1h	Statuss norāda, ka līdz KR iesniegšanai no Uzturētāja ir atlikusi 1h
Iesniegts	Statuss norāda, ka Uzturētājs nepieciešamajā termiņā ir iesniedzis KR
Kavēts	Statuss norāda, ka Uzturētājs nepieciešamajā termiņā nav iesniedzis KR
Iesniegts ar kavējumu	Statuss norāda, ka Uzturētājs ir iesniedzis KR pēc Līgumā norādītā termiņa

RLA un KR piegādes laika sākuma atskaites brīdis tiek pieņemts, kad vienlaicīgi izpildās kritērijs - RP laukā "Uzturētājs informēts" viekta atzīme.

2.1.1 RLA un KR iesniegšanas termiņu uzturēšana

RLA un KR iesniegšanas termiņi, kas tiek noteikti konkrēti katram RP vienumam, tiks uzglabāti *Jama* sistēmā pie katra attiecīgā RP ieraksta. Katram RP RLA un KR termiņi ir jāuzstāda un jāuztur atsevišķi, jo katram RP var būt cits Uzturētājs vai cits saistošais uzturēšanas līgums. Sistēmas RP vienumā ir sekojošie lauki priekš līguma termiņu norādīšanas:

- RLA (Kritisks) - lauka tips *Integer*;
- RLA (Parasts) - lauka tips *Integer*;
- KR (Kritisks) - lauka tips *Integer*;
- KR (Parasts) - lauka tips *Integer*.

Lauki tiek aizpildīti ar pilnu stundu skaitu, kas norādīti Līgumā. Stundas tiek ņemtas kā darba dienu stundas, t.i., tiek skaitīts laiks, ja tas darba dienā (pirmdiena - piektdiena). Darba dienu laiki ir konfigurējami.

2.1.2 RLA un KR iesniegšanas termiņu aprēķins

RLA un KR iesniegšanas termiņi tiek aprēķināti, ņemot vērā katra norādītos RLA un KR laikus, atbilstoši to svarīgumam. Šie laiki tiek skaitīti tikai Gala lietotāja MP darba laikā, kurš tiek definēts "Koordinatoru ADMIN" projektā.

Aprēķinātais piegādes termiņš tiek saglabāts RP laukā "Piegādes termiņš".

Aprēķina piemērs.

Nosacījumi:

- RLA līgumā norādītais iesniegšanas laiks ir 8 stundas;
- Gala lietotāja MP darba laiks ir no pirmdienas līdz piektdienai laikā no 8:00 - 17:00.

Tātad RP, kurš iesniegts pirmdienā, 1.janvārī, pulkst. 14:00, atvēlētais RLA iesniegšanas laiks ir līdz nākamās dienas 13:00. Šis termiņš rezultātā būs redzams RP laukā "Piegādes termiņš" kā tekstuālā vērtība "02/01/2017 13:00".

2.1.2.1 Gala lietotāja MP darba laika uzturēšana

Gala lietotāji MP darba laika informācija tiek uzturēta Jama projekta "Koordinatoru ADMIN" kopā "Darba dienu laiki Gala lietotāja MP". Šajā kopā ir viens ar nosaukumu "Darba nedēļa", kurā ir iespējams norādīt katras darba dienas sākuma un beigu laiku (skat. attēls 4 "Darba nedēļa"). Vajadzības gadījumā var tikt noteikti dažādi darba laiki muitas kontroles posteņiem.

The screenshot shows the 'Koordinatoru ADMIN' interface. The left sidebar contains a tree view with the following items: 'Koordinatoru ADMIN', 'Sistēmu administrēšana', 'Darba dienu laiki', 'Darba nedēļa' (highlighted), 'Svētku dienas', and 'Izņēmuma gadījuma darba dienas'. The main content area is titled 'Darba nedēļa - V1' and shows the following configuration details:

Project ID:	KOADM-VDL-1
Global ID:	GID-VDL-627301
Nosaukums:	Darba nedēļa
Apraksts:	oficiālais darba laiks
Pirmdiena - sākums:	08:15
Pirmdiena - beigas:	17:00
Otrdiena - sākums:	08:15
Otrdiena - beigas:	17:00
Trešdiena - sākums:	08:15
Trešdiena - beigas:	17:00
Ceturtdiena - sākums:	08:15
Ceturtdiena - beigas:	17:00
Piektdiena - sākums:	08:15
Piektdiena - beigas:	15:45

Attēls 4 "Darba nedēļa"

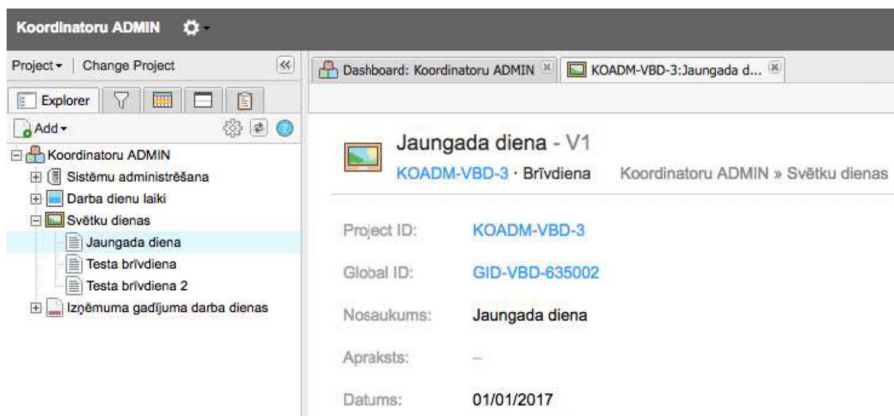
Nosacījumi, kas ir obligāti jāievēro darba laiku uzstādīšanā:

- Kopā "Darba dienu laiki" nedrīkst atrasties citi vienumi un to nedrīkst dzēst;
- Vienumu "Darba nedēļa" nedrīkst dzēst;
- Laiks ir jānorāda attēlā redzamajā formātā (10:00).

2.1.2.2 Svētku dienu uzturēšana

RLA un KR piegādes termiņu ietekmē arī svētku dienas, kuru laikā netiek skaitīts piegādes laiks.

Svētku dienu datumu informācija tiek uzturēta Jama projekta "Koordinatoru ADMIN" kopā "Svētku dienas". Šajā kopā tiek veidoti vienumu ar konkrētās svētku dienas nosaukumu un tās datumu (skat. attēls 5 "Svētku dienas uzturēšanas piemērs").



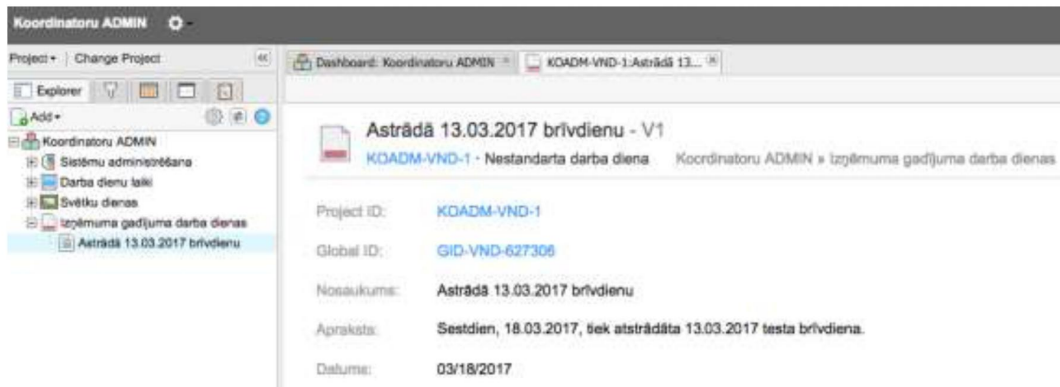
Attēls 5 "Svētku dienas uzturēšanas piemērs"

Darba dienas pirms svētku dienas ir saīsinātas par vienu stundu. PTKM automātiski pārbauda vai diena pirms konkrētās svētku dienas ir darba diena un ja ir, tad šīs darba dienas laiks tiek skaitīts par vienu stundu īsāks.

2.1.2.3 Izņēmuma gadījuma darba dienu uzturēšana

Pāstāvot iespējai, ka kāda darba diena var tikt pārcelta uz brīvdienām, tiek sniegta iespēja uzturēt to informācija. PTKM, veicot RLA un KR piegādes termiņu aprēķinu, ņems vērā, ka šīs brīvdienas ir uzskatāmas par darba dienu un ieskaitīs tās darba stundas pie piegādes termiņa.

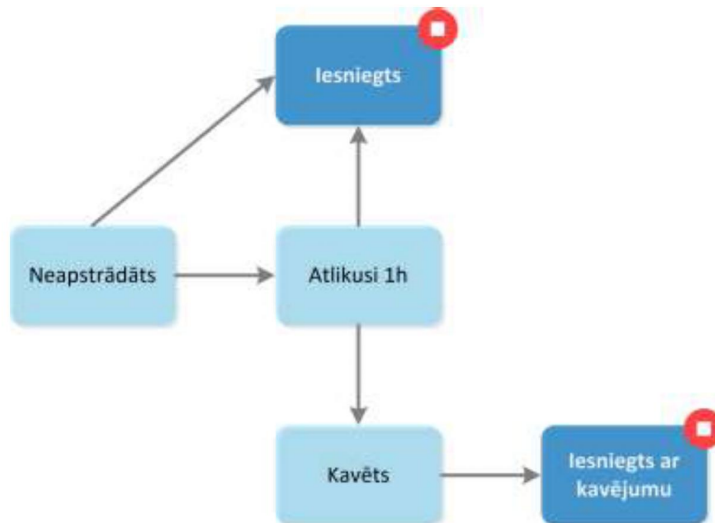
Šādas brīvdienu darba dienas tiek uzturētas Jama projektā "Koordinatoru ADMIN" kopā "Izņēmuma gadījuma darba dienas". Šajā kopā tiek veidoti vienumu kā konkrētā izņēmuma diena. Vienumā ir nepieciešams norādīt nosaukumu un datumu, kad šī diena būs uzskatāma par darba dienu (skat. attēls 6 "Izņēmuma gadījuma darba dienas piemērs").



Attēls 6 "Izņēmuma gadījuma darba dienas piemērs"

2.1.3 Reakcijas laika atbildes statusa izmaiņas

PTKM noteiktā laika intervālā veiks RP informācijas salīdzināšanu starp PTKM un Jama uzturētajiem datiem. Reakcijas laika atbildes statusa nomaiņa attiecībā uz izpildes termiņu tiks veikta automātiski atbilstoši zemāk attēlotajai shēmai.



Attēls 7 "RLA statusa darba plūsma"

Lauka "RLA statuss" noklusējuma vērtība ir "Neapstrādāts" un tā izmaiņas tiks veiktas atbilstoši tālāko nodaļu minētajiem nosacījumiem. Nosacījumu pārbaudi veiks PTKM, kas salīdzinās tā datu bāzē uzturētos RP datus pret Jama uzturētajiem RP datiem un reālo laiku. PTKM

pātrauc plānotā RLA iesniegšanas laika salīdzināšanu, kad laukā "RLA statuss" tiek norādīta vērtība "Iesniegts" vai "Iesniegts ar kavējumu".

2.1.3.1 RLA statuss lauka vērtības nomaiņa uz "Atlikusi 1h"

Lauku "RLA statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Atlikusi 1h", ja izpildās sekojoši nosacījumi:

- Uzturētājs nav iesniedzis RLA, t.i., laukā "Ārējais statuss" nav bijusi norādīta vērtība uz "Iesniegta RLA", kad tās iesniegšanai atlikušais laiks, kas norādīts Līgumā, ir viena stunda;
- iepriekšējā lauka "RLA statuss" vērtība ir "Neapstrādāts".

2.1.3.2 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts"

Lauku "RLA statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Iesniegts", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- RP laukā "Ārējais statuss" ir nomainīta vērtība uz "Iesniegta RLA";
- iepriekšējā lauka "RLA statuss" vērtība nav "Kavēts".

2.1.3.3 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Kavēts"

Lauku "RLA statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Kavēts", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- laiks, kas paredzēts atbildes sniegšanai ir beidzies;
- iepriekšējā lauka "RLA statuss" vērtība nav "Iesniegta RLA".

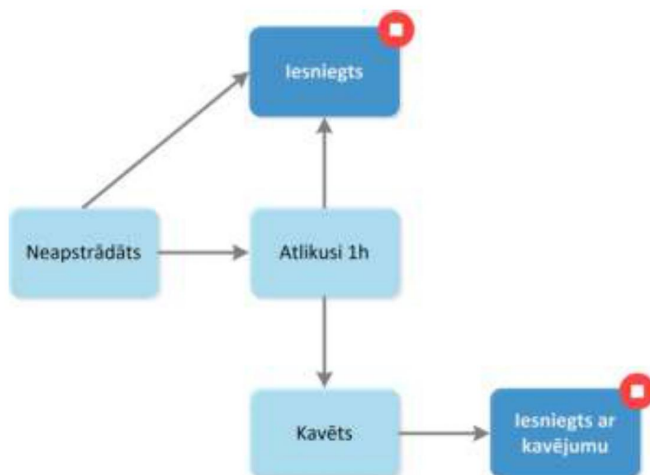
2.1.3.4 RLA statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts ar kavējumu"

Lauku "RLA statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Iesniegts ar kavējumu", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- laiks, kas paredzēts atbildes sniegšanai ir beidzies;
- lauka "Ārējais statuss" vērtība ir nomainīta uz "Iesniegta RLA";
- iepriekšējā lauka "RLA statuss" vērtība ir "Kavēts".

2.1.4 Kļūdas risinājuma statusa izmaiņas

Kļūdas risinājuma statusa nomaiņa attiecībā uz izpildes termiņu tiks veikta automātiski, atbilstoši zemāk attēlotajai shēmai.



Attēls 8 "KR statusa darba plūsma"

Lauka "Kļūdas ris. statuss" noklusējuma vērtība ir "Neapstrādāts" un tā izmaiņas tiks veiktas atbilstoši tālāko nodaļu minētajiem nosacījumiem. Nosacījumu pārbaudi veiks PTKM, kas salīdzinās tā datu bāzē uzturētos RP datus pret Jama uzturētajiem RP datiem un reālo laiku. PTKM pārtrauc plānotā KR iesniegšanas laika salīdzināšanu, kad laukā "Kļūdas ris. statuss" tiek norādīta vērtība "Iesniegts", "Iesniegts ar kavējumu".

2.1.4.1 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Atlikusi 1h"

Lauku "Kļūdas ris. statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Atlikusi 1h", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- Uzturētājs nav iesniedzis kļūdas risinājumu, t.i., laukā "Ārējais statuss" nav norādīta vērtība "Pieģādē", kad tā iesniegšanai atlikušais laiks, kas norādīts Līgumā, ir viena stunda;
- iepriekšējā lauka vērtība ir "Neapstrādāts".

2.1.4.2 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts"

Lauku "Kļūdas ris. statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Iesniegts", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- RP lauks "Risinājums" ir ticis aizpildīts pirms Līgumā norādīta termiņa kopš atskaites brīža;
- laukā "Ārējais statuss" ir norādīta vērtība "Pieģādē";
- iepriekšējā lauka vērtība nav "Kavēts".

2.1.4.3 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Kavēts"

Lauku "Kļūdas ris. statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Kavēts", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- Līgumā norādītajā termiņā nav sniegts kļūdas risinājums, t.i., laukā "Ārējais statuss" nav norādīta vērtība "Pieģādē";
- iepriekšējā lauka "Kļūdas ris. statuss" vērtība nav "Iesniegts".

2.1.4.4 KR statusa lauka vērtības nomaiņa uz "Iesniegts ar kavējumu"

Lauku "Kļūdas ris. statuss" vērtība tiek nomainīta uz "Iesniegts ar kavējumu", ja vienlaicīgi izpildās sekojoši nosacījumi:

- laiks, kas paredzēts atbildes sniegšanai ir beidzies;
- lauka "Ārējais statuss" vērtība ir nomainīta uz "Pieģādē";
- iepriekšējā lauka "Kļūdas ris. statuss" vērtība ir "Kavēts".

3 PTKM konfigurācija

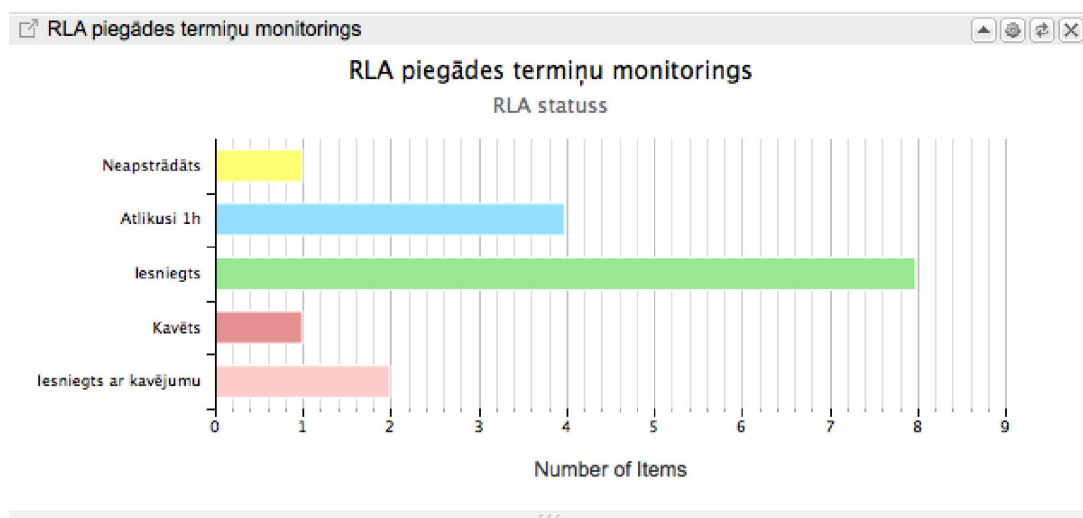
PTKM uzstādīšanas laikā ir nepieciešams veikt tā sākotnējo konfigurāciju, kuru pēc tam var jebkurā brīdī papildināt. Galvenais konfigurācijas fails ir *JamaServicesSetting.json*, kurā tiek norādīti dati pēc kuriem PTKM var orientēties Jama datubāzē.

Šajā konfigurācijā ir vairākas sadaļas, kurās katrā nepieciešams ievadīt attiecīgo informāciju:

- **Jama** - šajā sadaļā tiek norādīta vide un tās autentifikācijas lietotājs;
- **Jama projects** - šajā sadaļā tiek norādīts Jama identifikators projektam, kurā tiek glabātas citas šajā dokumentā minētās konfigurācijas. Šis projekts pēc noklusējuma ir ar nosaukumu "Koordinatoru ADMIN";
- **Jama item types**
 - *JamaRpticketItemTypeId* – RP ziņojuma vienuma identifikators;
 - *JamaSisAdmItemTypeId* - Sistēmas administratora vienuma identifikators;
 - *JamaWorkingHoursItemTypeId* - Darba laiks vienuma identifikators;
 - *JamaHolidayItemTypeId* - Svētku dienas vienuma identifikators;
 - *JamaExtraWorkingDayItemTypeId* - Izņēmuma gadījuma darba dienu vienuma identifikators.
- **Jama common picklists**
 - *JamaImportanceRPPicklistId* - Svarīguma klasifikatora identifikators.
- **Jama picklists for PTKM**
 - *JamaRpticketExternalStatusPicklistId* - Ārējā statusa klasifikatora identifikators;
 - *JamaRpticketTypesPicklistId* - Tipa klasifikatora identifikators;
 - *JamaRlaStatusPicklistId* - RLA statusa klasifikatora identifikators;
 - *JamaKrStatusPicklistId* - KR statusa klasifikatora identifikators.
- **Jama RP ticket item field labels** - šajā sadaļā tiek norādīts pēc kādiem lauku marķējumiem tiek meklēti RP lauks "Uzturētājs Informēts".
- **Error log messages** - šajā sadaļā norādīti kļūdas paziņojumi.

4 RLA un KR piegādes termiņu monitorings

RLA un KR piegādes termiņu statusi tiks monitorēti no *Jama* infopaneļa. Infopanelī tiks izveidots logrīks "RLA piegādes termiņu monitorings" kā diagramma, attēlojot statusus visiem RP, kuriem ir nepieciešams iesniegt RLA vai tas jau ir ticis izdarīts. Tāpat tiks izveidots arī logrīks "KR piegādes termiņu monitorings" kā diagramma, kas attēlos kļūdas risinājumu piegādes statusus tiem RP, kam ir iesniegts RLA un tiek sagaidīts risinājums.



Attēls 10 "RLA piegādes termiņu monitorings infopanelī"