

Používateľské okno pre správu alarmov

Používateľské okno pre správu alarmov umožňuje získať informácie o alarmoch v systéme - o ich aktuálnom stave (aktívny, kvitovaný, blokový), historickom priebehu, a detailoch. V okne je možné jednotlivé alarmy kvitovať, blokovať a odblokovávať.

 Táto kapitola popisuje okno s novým používateľským rozhraním správy alarmov funkčné od verzie D2000 12.2. V prípade potreby je možné [D2000 HI](#) spustiť s [pôvodným používateľským rozhraním alarmov](#) prostredníctvom parametra príkazového riadka `/OLDUI`

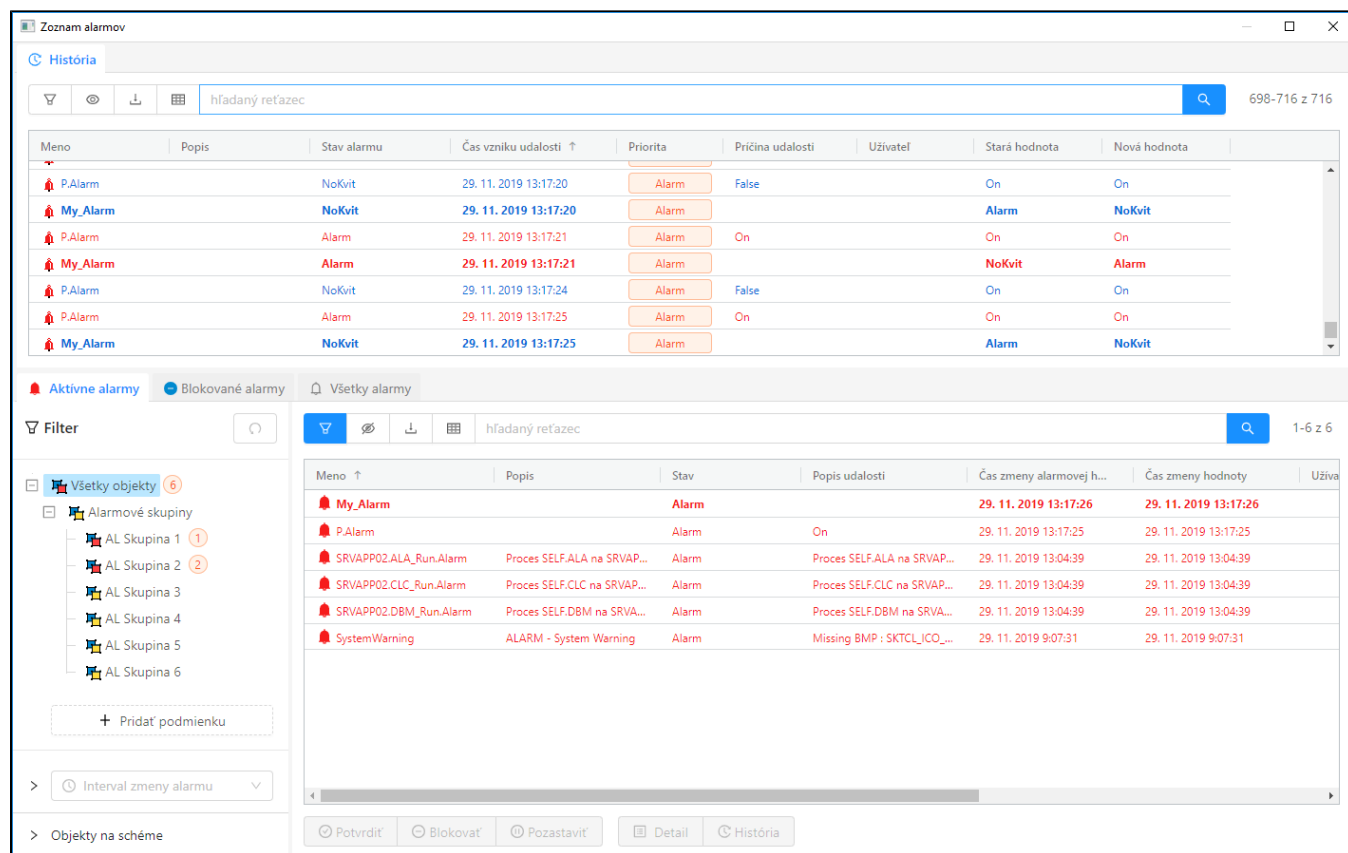
- Otvorenie okna a jeho panely
- Panel "Aktívne alarmy"
- Stĺpce v tabuľkách s alarmami
- Filter alarmových panelov
- Panel "Blokované alarmy"
- Panel "Všetky alarmy"
- Panel "História"
- Nastavovanie a ukladanie konfigurácie alarmového okna

Otvorenie okna a jeho panely

Otvorenie okna na správu alarmov v procese [D2000 HI](#) je možné uskutočniť:

- výberom položky **Alarmy** z menu ponuky **Otvor**
- kliknutím na tlačidlo  v [Hlavnom nástrojovom paneli](#)
- stlačením klávesy F2
- alebo kliknutím myši na symbol žiarovky umiestnenom v ľavom dolnom rohu okna procesu [D2000 HI](#)

Používateľské okno pre správu alarmov sa môže otvárať aj automaticky pri vzniku alarmu v prípade ak sú správne nakonfigurované [nastavenia používateľa](#) alebo [konzoly](#).



The screenshot displays the 'Zoznam alarmov' (Alarm List) window. It features a search bar at the top with the text 'hľadaný reťazec'. Below the search bar is a table with columns: Meno, Popis, Stav alarmu, Čas vzniku udalosti, Priorita, Príčina udalosti, Užívateľ, Stará hodnota, and Nová hodnota. The table lists several alarms, including 'P.Alarm' and 'My_Alarm', with their respective statuses (NoKvit, Alarm) and timestamps. Below the table, there are tabs for 'Aktívne alarmy', 'Blokované alarmy', and 'Všetky alarmy'. A 'Filter' section on the left allows for filtering by alarm groups (AL Skupina 1 to 6) and adding conditions. At the bottom, there are buttons for 'Potvrdiť', 'Blokovať', 'Pozastaviť', 'Detail', and 'História'.

Východzie nastavenie okna pre správu alarmov. Východzie nastavenie obrazovky môže byť predkonfigurované aj inak.

Dialóg alarmov sa skladá z pomenovaných panelov: **Aktívne alarmy**, **Blokované alarmy**, **Všetky alarmy**, a **História** organizovaných pomocou záložiek s ich názvom. Skrytý panel vieme zobrazí kliknutím na záložku (tab) s jeho názvom. Panely je možné po obrazovke ubovoľne presúvať podržaným tlačidlom myši po kliknutí na jeho záložku. Takýmto spôsobom je možné obrazovku alarmov ubovoľne organizovať.

Jednotlivé panely zobrazujú nasledovné údaje:

- panel **Aktívne alarmy** zobrazuje aktuálny zoznam aktívnych alarmov alebo alarmov ktoré treba potvrdiť (sú v stave Nekomitovaný)
- panel **Blokované alarmy** zobrazuje aktuálny zoznam blokovaných a dočasne pozastavených alarmov
- panel **Všetky Alarmy** zobrazuje všetky alarmy, ktoré sú nakonfigurované v systéme
- panel **História** zobrazuje aktuálny priebeh alarmových udalostí. V princípe je obsah tohto panela totožný so špeciálne nakonfigurovaným monitorovacím dialógom s dátami načítanými z monitorovacej databázy

Rozloženie panelov ako aj ich konfigurácia sa po zmene používateľom a vypnutí **D2000 HI** automaticky nepamätá. Východzu konfiguráciu alarmového okna je možné nastaviť používateľom alebo administrátorom postupom popísaným v poslednej podkapitole.



Všetky panely obsahujú tabuľku, všeobecné funkcionality tabuľky sú popísané v samostatnej kapitole [Všeobecné ovládanie tabuľky v novom používateľskom rozhraní](#).

Všetky alarmové panely zdieľajú množstvo spoločnej funkcionality i už je to skrývaný filter v akejasti panely, detail alarmu/udalosti v pravejasti alebo ovládanie tabuľky a jej kontextového panela umiestneného nad tabuľkou. Z tohto dôvodu nasledovné podkapitoly sú organizované tak aby popisovali spoločnú funkcionality na jednom mieste a teda aby sa ten istý opis neopakoval zbytočne niekoľko krát.

Panel "Aktívne alarmy"

Panel aktívnych alarmov zobrazuje všetky práve aktívne alarmy v systéme (svetlo červenou farbou textu), v špeciálnom prípade aj alarmy ktoré sú už neaktívne, ale vyžadujú potvrdenie (tzv. [povinne kvitované alarmy](#)). V tabuľke sú takéto alarmy zobrazené modrou farbou textu. Potvrdený (kvitovaný) alarm, ktorý je stále aktívny je zobrazený tmavo červenou farbou. Aktívne alarmy je možné potvrdiť buď dvojklikom na riadok v tabuľke alebo tlačidlom "Potvrdiť" v spodnejasti panela aktívnych alarmov. Toto tlačidlo je aktívne v prípade je možné potvrdiť aspoň jeden vyselektovaný alarm. Veda tlačidla potvrdiť sa ešte nachádzajú tlačidlá "Blokovať" a "Pozastaviť", ktoré menia stav vybraných alarmov na blokovaný - v podstate sa tieto alarmy z panela aktívnych alarmov strácajú a obsažia sa v paneli blokovaných alarmov.

Meno	Popis	Stav	Popis udalosti	Čas zmeny alarmovej
My_Alarm		NoKvit		2. 12. 2019 8:58:05
✓ P.Alarm		Kvit	On	29. 11. 2019 17:08:33
SRVAPP02.ALA_Run.Alarm	Proces SELF.ALA na SRVAP...	Alarm	Proces SELF.ALA na SRVAP...	29. 11. 2019 13:04:39
SRVAPP02.CLC_Run.Alarm	Proces SELF.CLC na SRVAP...	Alarm	Proces SELF.CLC na SRVAP...	29. 11. 2019 13:04:39
SRVAPP02.DBM_Run.Alarm	Proces SELF.DBM na SRVAP...	Alarm	Proces SELF.DBM na SRVAP...	29. 11. 2019 13:04:39
SystemWarning	ALARM - System Warning	Alarm	Missing BMP : SKTCL_ICO_...	29. 11. 2019 9:07:31

Panel aktívnych alarmov, prvý alarm v tabuľke je neaktívny ale stále vyžadujúci potvrdenie, druhý je kvitovaný ale stále aktívny, zvyšné alarmy sú aktívne nekvitované.

Pozastaviť 2 alarmy?

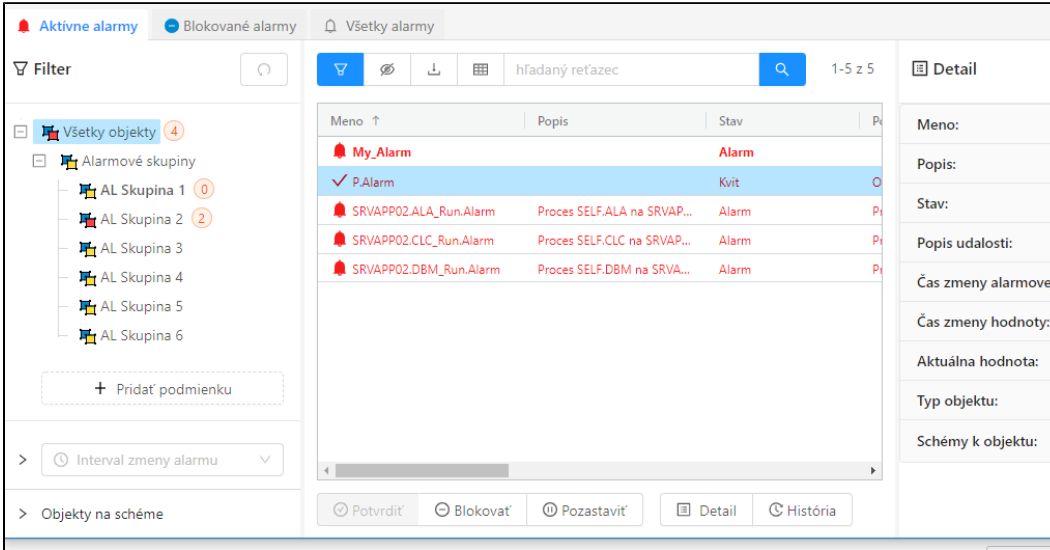
Pozastaviť do: 18.12.2019 08:47:22

10 min 20 min 30 min 40 min

Nie Áno

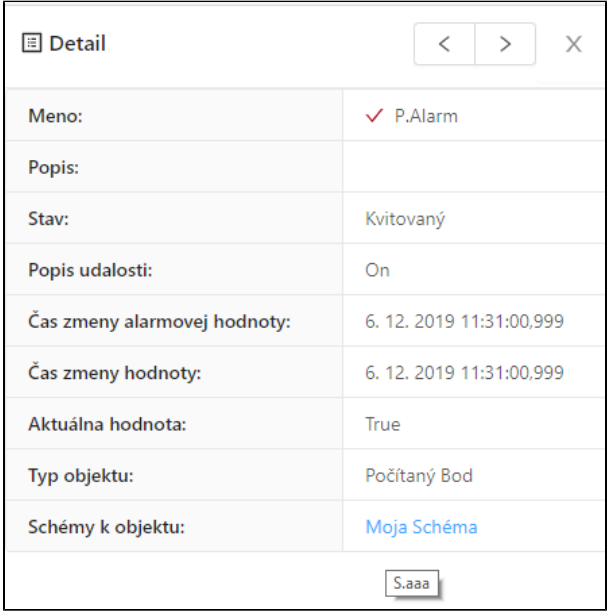
Dialóg vyvolaný tlačidlom "Pozastaviť" pre pozastavenie vybraných alarmov do uritého asu. Pod výberovníkom asu sú tlačidlá na rýchle nastavenie asu blokovania na 10,20,30,40 minút.

Okrem tlačidiel meniacich stav a alarmu sú v spodnejasti všetkých alarmových panelov prítomné tlačidlá "Detail" a "História". Tlačidlo "Detail" otvára v pravejasti detail vybraného alarmu s možnosťou zobraziť všetky schémy, na ktorých je objekt prislúchajúci k alarmu použitý. Tlačidlo "História" zobrazí samostatný dialóg monitorovania s prednastaveným filtrom práve toho objektu, ktorý je vybraný v tabuľke.



Po stlačení tlačidla "Detail" sa pre vybraný alarm v pravejasti obrazovky zobrazí jeho detail.

Po kliknutí na tlačidlo  pri položke Schémy objektu sa zobrazí zoznam schém na ktorých sa daný objekt (v tomto prípade P.Alarm) nachádza.



Detail alarmu pre objekt P.Alarm, ktorý sa nachádza na schéme s popisom "Moja Schéma" po presunutí kurzora nad linku sa zobrazí meno schémy (v tomto prípade "S.aaa").

Cez linku s popisom alebo menom schémy (ak popis nie je vyplnený) je možné kliknutím danú schému otvoriť v okne HI.

Stĺpce v tabuľkách s alarmami

V tabuľkách so zoznamom alarmov je možné zobraziť nasledovné stĺpce:

Meno	Názov objektu typu Alarm alebo objektu, ku ktorému sa vzahuje procesný alarm.
Popis	Textový popis objektu typu Alarm alebo objektu, ku ktorému sa vzahuje procesný alarm.

Stav	Oznaenie stavu, v ktorom sa v danom okamihu nachádza objekt typu <i>Alarm</i> alebo objekt, ku ktorému sa vzahuje procesný alarm – aktuálny stav alarmového objektu.
Popis udalosti	Popis alarmovej udalosti podľa definície priradenej pri konfigurácii objektu v procese D2000 CNF (zobrazovacia maska).
as zmeny alarmovej hodnoty	as zmeny hodnoty objektu typu <i>Alarm</i> .
as zmeny hodnoty	as zmeny hodnoty objektu, ku ktorému sa vzahuje procesný alarm.
Užívateľ	Meno používateľa ktorý vykonal s alarmom poslednú operáciu.
Aktuálna hodnota	Aktuálna hodnota objektu.
Typ objektu	Typ objektu.
Technické jednotky	Technické jednotky objektu.
Id objektu	Interné id objektu zviazaného s alarmom (iniciálne je tento stpec skrytý)
(popis alebo meno atribútovej logickej skupiny)	Každá atribútová logická skupina sa zobrazuje ako samostatný stpec

Kliknutím na hlavičku daného stpca sa položky v zozname usporiadajú vzostupne / zostupne podľa kúla ureného týmto stpcom.

Filter alarmových panelov

V ľavejasti alarmových panelov sa nachádza filter skrývateľný cez tlačidlo  umiestnené nad tabuľkou. Obsah tabuľky s alarmami sa automaticky mení po každej zmene filtra používateľom. tlačidlo vyhľadá umiestnené nad tabuľkou v tomto prípade plní len funkciu . Zároveň po zmene sa sprístupní aj tlačidlo



pre zrušenie všetkých filtrovaných podmienok (resp. ich vrátenie do východzieho stavu). Filter vo vrchnejasti obsahuje strom alarmových logických skupín. Tento strom zobrazuje aj počty alarmov ktoré neboli kvitované (aktívnych aj neaktívnych) za menom danej alarmovej skupiny s aspo jedným nepotvrdeným alarmom. Po presunutí kurzora nad toto číslo sa zobrazí podrobnejšia štatistika s nekvitovanými ale aj kvitovanými alarmami danej logickej skupiny alarmov. Po kliknutí na položku v strome sa v tabuľke automaticky vyfiltrujú iba iba alarmy ktoré do danej skupiny prislúchajú. Cez tlačidlo Ctrl je možné vybrať viac alarmových skupín naraz. Strom alarmových skupín je na každej úrovni zbalovaný cez ikonu . Ak alarmy vybrané v tabuľke patria do niektorej alarmovej skupiny, jej meno je v strome dynamicky zvýraznené tým istým písmom.

The interface shows three tabs at the top: 'Aktívne alarmy' (Active alarms), 'Blokované alarmy' (Blocked alarms), and 'Všetky alarmy' (All alarms). The 'Aktívne alarmy' tab is selected.

On the left, there is a 'Filter' section with a tree view of alarm groups. The tree shows 'Všetky objekty' (5) and 'Alarmové skupiny' (Alarm groups). Under 'Alarmové skupiny', there are six groups: 'AL Skupina 1' (1), 'AL Skupina 2' (2), 'AL Skupina 3' (1 x Kritický Alarm), 'AL Skupina 4' (1 x Nekritický Alarm), 'AL Skupina 5' (0 x Nekvitovaný Alarm), and 'AL Skupina 6' (0 x Kvitovaný Alarm). A popup menu is visible over 'AL Skupina 2', showing the counts and status of alarms within that group.

Below the tree, there are sections for 'Atribútové logické skupiny' (Attribute logical groups) and 'Logické skupiny' (Logical groups), each with a 'Pridať podmienku' (Add condition) button.

On the right, there is a table of active alarms. The table has two columns: 'Meno' (Name) and 'Popis' (Description). The table lists several alarms, including 'My_Alarm', 'P.Alarm', and several 'SRVAPP02' alarms.

At the bottom, there are buttons for 'Potvrdiť' (Confirm), 'Blokovať' (Block), and 'Pozastaviť' (Pause).

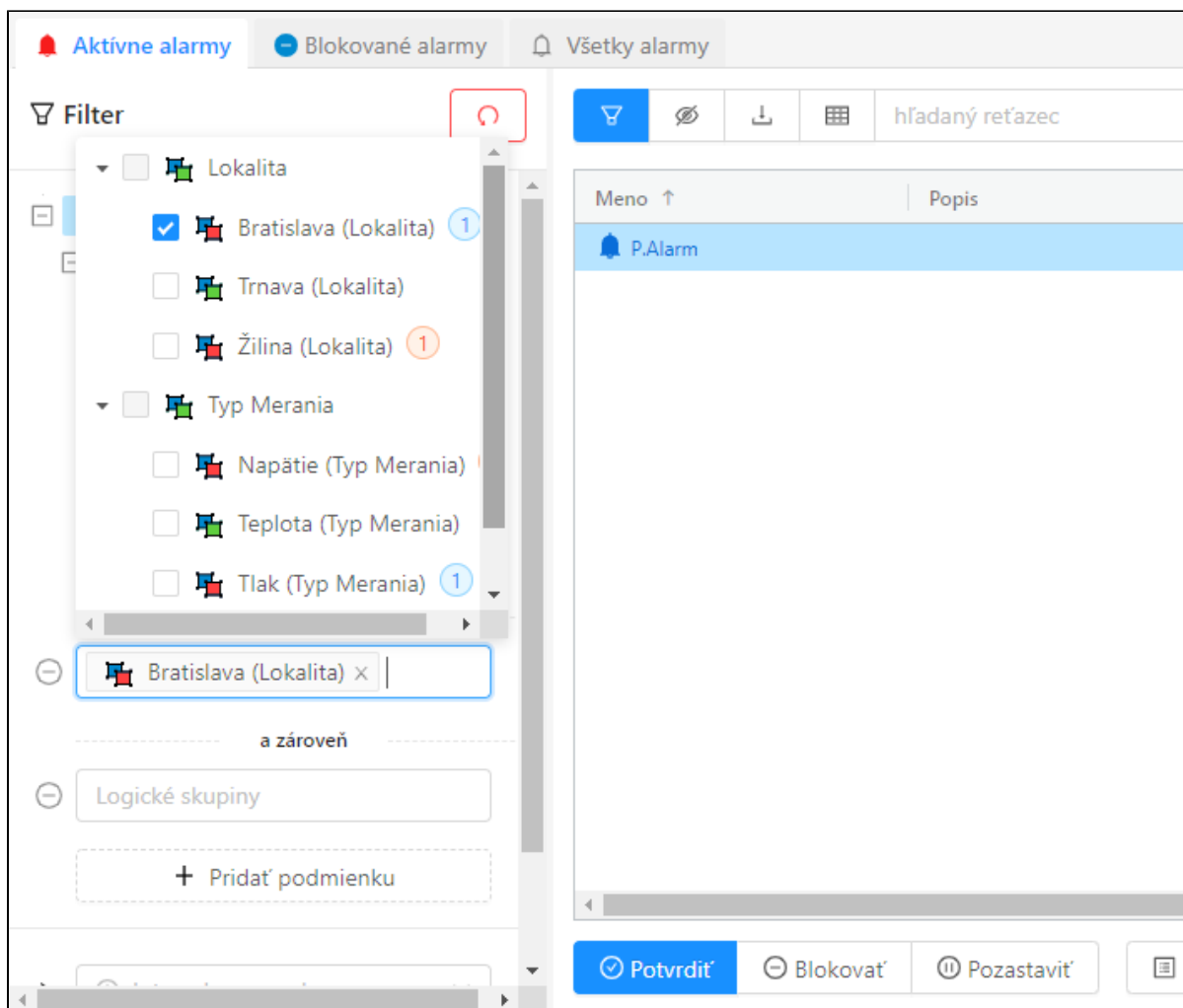
Popup s detailnými potami aktívnych alarmov po presunutí kurzora nad sumárne číslo potu alarmov (napr. ²).

Logické skupiny s aspo jedným aktívnym alarmom majú aj zmenenú ikonu .

Ak je sumárne číslo zobrazené s modrým pozadím (napr. ¹) znamená to že v danej logickej skupine sú iba nepotvrdené (nekvitované) neaktívne alarmy.

Filter alarmových logických skupín je možné doplniť o filtrovanie atribútových logických skupín po stlačení tlačidla

 Pridať podmienku. V tomto prípade sa pod strom alarmových skupín pridá multiselect výberovník so zoznamom atribútových logických skupín.

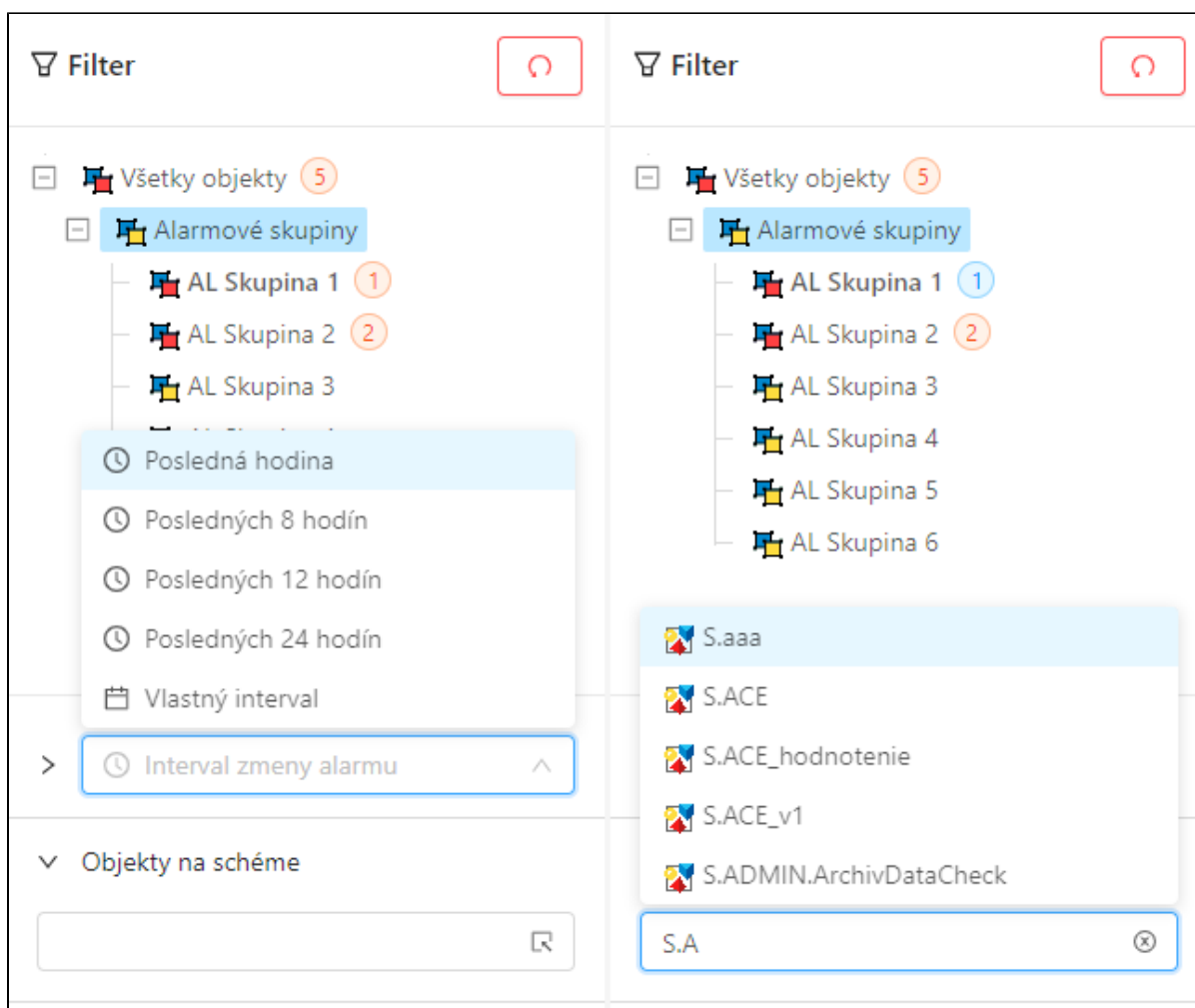


Pod stromom alarmových logických skupín sa po stlačení tlačidla "Pridať podmienku" zobrazil multi selekt výberovník atribútových logických skupín (ikony s).

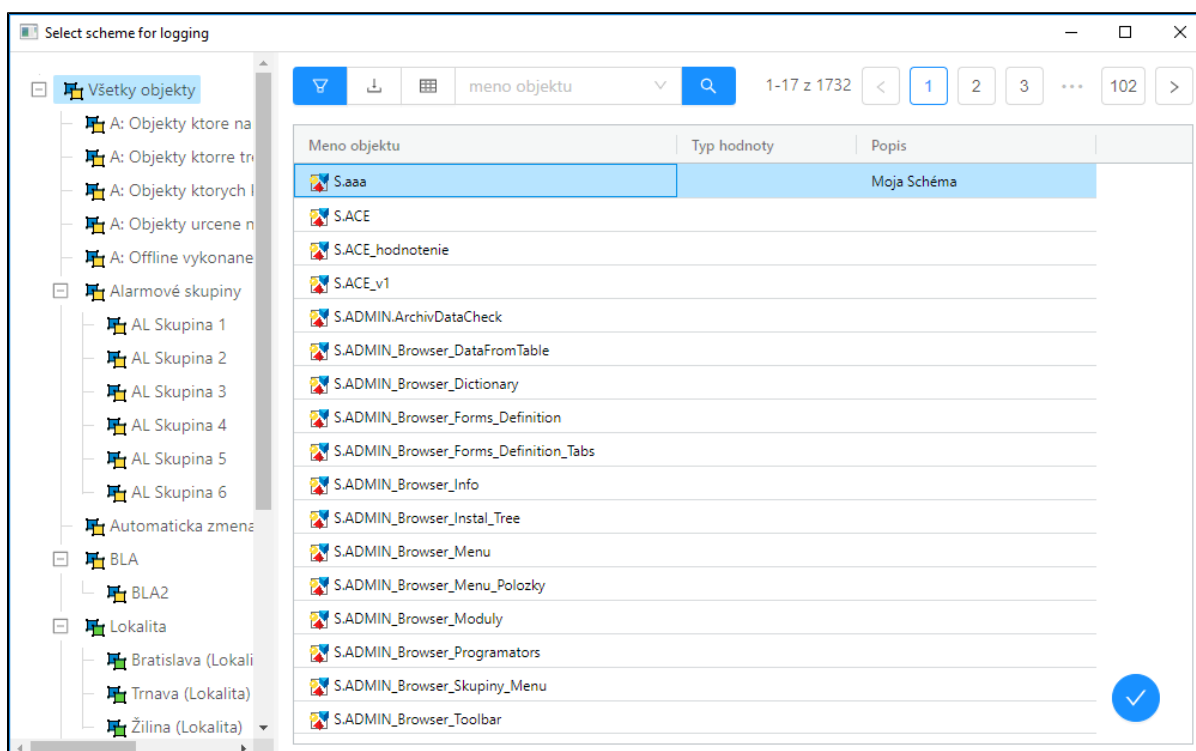
Aktuálne je v ňom vybraná položka Bratislava atribútovej logickej skupiny Lokalita.

Opakovaným stlačením tohto tlačidla je možné pridať ubovoľný počet dodatkových filtrov logických skupín pre hľadané objekty. Jednotlivé multiselect

komponenty je možné opätovným spôsobom odstrániť kliknutím na príslušajúcu ikonu . Pod tlačidlom  Pridať podmienku sa nachádzajú ďalšie dva filtrované komponenty. Cez prvý je možné vyfiltrovať tie alarmy, ktoré nastali v danom časovom intervale (napr. za posledných 8 hodín). Cez druhý sa dajú vyfiltrovať iba alarmy prislúchajúce k objektom na danej schéme.



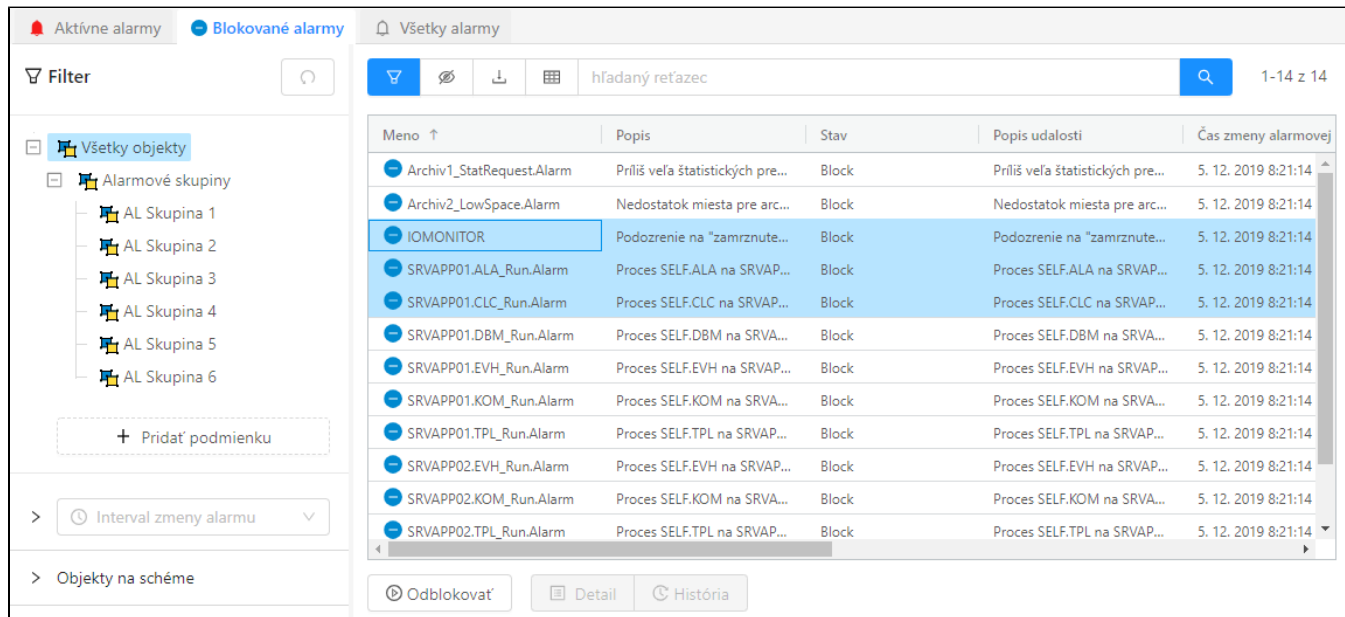
Naavo výberovník intervalu pre filtrovanie alarmov podľa ich času ich zmeny, v pravo výberovník objektov typu schéma s autodoplnením mena objektu (alternatívne je možné dvojklikom vyvolať samostatný dialóg s výberom schémy, viď nasledujúci obrázok).



Samostatný dialóg s výberom schémy do filtra. Výber schémy sa realizuje bu dvojklikom na riadok v tabuľke, alebo potvrdzovacím tlačidlom  v pravej dolnej časti dialógu.

Panel "Blokované alarmy"

Panel blokových alarmov zobrazuje aktuálne blokové alebo pozastavené alarmy v systéme. Na prvý pohľad sa dá všimnúť, že tlačidlá v spodnej časti panela sa oproti aktívnym alarmom zmenili a z operácií nad vybranými alarmami je možné v tomto paneli vybrané alarmy hromadne odblokovať. Alternatívne sa dajú jednotlivé alarmy rýchlo odblokovať aj dvojklikom na riadok tabuľky. Vo filtru sa v tomto prípade za názvami alarmových logických skupín nezobrazujú aktuálne počty aktívnych alarmov - tieto čísla v tomto pohľade nemajú zmysel.



The screenshot shows the 'Blokované alarmy' (Blocked Alarms) panel. On the left, there is a 'Filter' section with a tree view of 'Alarmové skupiny' (Alarm Groups) containing 'AL Skupina 1' through 'AL Skupina 6'. Below the tree is a '+ Pridať podmienku' (Add condition) button. Further down are dropdowns for 'Interval zmeny alarmu' (Alarm change interval) and 'Objekty na schéme' (Objects in the scheme). The main area displays a table of blocked alarms. The table has columns: 'Meno' (Name), 'Popis' (Description), 'Stav' (Status), 'Popis udalosti' (Event description), and 'Čas zmeny alarmovej' (Alarm change time). The 'IOMONITOR' alarm is highlighted. At the bottom, there are buttons for 'Odblokovať' (Unblock), 'Detail', and 'História' (History). The top right shows '1-14 z 14' (1-14 of 14).

Meno	Popis	Stav	Popis udalosti	Čas zmeny alarmovej
Archiv1_StatRequest.Alarm	Príliš veľa štatistických pre...	Block	Príliš veľa štatistických pre...	5. 12. 2019 8:21:14
Archiv2_LowSpace.Alarm	Nedostatok miesta pre arc...	Block	Nedostatok miesta pre arc...	5. 12. 2019 8:21:14
IOMONITOR	Podozrenie na "zamrznute...	Block	Podozrenie na "zamrznute...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.ALA_Run.Alarm	Proces SELF.ALA na SRVAP...	Block	Proces SELF.ALA na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.CLC_Run.Alarm	Proces SELF.CLC na SRVAP...	Block	Proces SELF.CLC na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.DBM_Run.Alarm	Proces SELF.DBM na SRVA...	Block	Proces SELF.DBM na SRVA...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.EVH_Run.Alarm	Proces SELF.EVH na SRVAP...	Block	Proces SELF.EVH na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.KOM_Run.Alarm	Proces SELF.KOM na SRVA...	Block	Proces SELF.KOM na SRVA...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP01.TPL_Run.Alarm	Proces SELF.TPL na SRVAP...	Block	Proces SELF.TPL na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP02.EVH_Run.Alarm	Proces SELF.EVH na SRVAP...	Block	Proces SELF.EVH na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP02.KOM_Run.Alarm	Proces SELF.KOM na SRVA...	Block	Proces SELF.KOM na SRVA...	5. 12. 2019 8:21:14
SRVAPP02.TPL_Run.Alarm	Proces SELF.TPL na SRVAP...	Block	Proces SELF.TPL na SRVAP...	5. 12. 2019 8:21:14

Panel aktívnych alarmov, vybrané alarmy je možné odblokovať cez tlačidlo pod tabuľkou.

Panel "Všetky alarmy"

Panel všetkých alarmov zobrazuje všetky definované alarmy v systéme. Tento pohľad má význam napr. pri pravidelných revíziách a kontrole definovaných alarmov. Oproti predchádzajúcim panelom obsahuje tento pohľad viacero zmien. Pod tabuľkou sú dostupné všetky tlačidlá pre operácie s vybranými alarmami známe z predchádzajúcich pohľadov. Tabuľka môže obsahovať tisíce záznamov a preto zobrazuje záznamy po stránkach - stránkovanie je možné vidieť v pravom hornom rohu. Zmenil sa aj obsah filtra, ktorý zobrazuje v strome namiesto výhradne alarmových logických skupín, všetky logické skupiny, keďže v tomto pohľade nie sú striktné viazané minimalizáciou položiek logických skupín kvôli rýchlej identifikácii alarmových situácií.

Aktívne alarmy

Blokované alarmy

Všetky alarmy

Filter

Všetky objekty

- A: Objekty ktore namaju pouziti
- A: Objekty ktorre treba prekonf
- A: Objekty ktorych konfig. je po
- A: Objekty urcene na zrusenie
- Offline vykonane zmeny konf
- Alarmové skupiny
- Automaticka zmena konf.archiv
- BLA
- Lokalita
- Ostatne
- Typ Merania
- XML
- Zálohovanie

+ Pridať podmienku

meno objektu

1-14 z 41

123>

Meno ↑	Popis	Stav	Popis udalosti	Čas zmeny alarmovej h...	Užívateľ
Archiv1_DBRequest.Alarm	Príliš veľa DB požiadaviek ...	Normal	Príliš veľa DB požiadaviek ...	5. 12. 2019 8:21:14	
Archiv1_LowSpace.Alarm	Nedostatok miesta pre arc...	Normal	Nedostatok miesta pre arc...	5. 12. 2019 8:21:14	
Archiv1_StatRequest.Alarm	Príliš veľa štatistických pre...	Block	Príliš veľa štatistických pre...	5. 12. 2019 8:21:14	
Archiv2_DBRequest.Alarm	Príliš veľa DB požiadaviek ...	Normal	Príliš veľa DB požiadaviek ...	5. 12. 2019 8:21:14	
Archiv2_LowSpace.Alarm	Nedostatok miesta pre arc...	Block	Nedostatok miesta pre arc...	5. 12. 2019 8:21:14	
Archiv2_StatRequest.Alarm	Príliš veľa štatistických pre...	Normal	Príliš veľa štatistických pre...	5. 12. 2019 10:25:08	
IOMONITOR	Podozrenie na "zamrznute...	Block	Podozrenie na "zamrznute...	5. 12. 2019 8:21:14	
M.ALBE400.1A.CB.Status	ALBERTIRSA, 400kv, 1A, C...	Normal		---	
My_Alarm		Alarm		5. 12. 2019 10:32:16	
P.ADMIN.ArchivDataCheck...	Chyba porovania archivov	Normal		---	
P.Alarm		NoKvit	On	5. 12. 2019 10:32:16	
P.AlarmImport	Chýbajúce archivne objekt...	Normal		---	
P.Boris		Normal		---	
P.C2_AlarmArchMsg	Chýbajúce archivne objekt...	Normal		---	

✓ Potvrdiť

⊖ Blokovat'

⏸ Pozastaviť

⊕ Odblokovat'

Detail

História

Panel všetkých alarmov, v spodnej asti obrazovky je možné si všimnúť tlačidlá so všetkými operáciami nad vybranými alarmami.

Panel "História"

Ako už samotný názov napovedá, tento panel zobrazuje historický priebeh stavov alarmov. V princípe je to vlastne obsah monitorovacieho dialógu, ktorý je nakonfigurovaný s prednastaveným filtrom tak aby zobrazoval iba udalosti typu alarm. Tento filter je samozrejme možné zmeniť. Detailný popis celej funkcionality dialógu Monitorovania sa nachádza v samostatnej asti dokumentácie [Používateľské okno pre zobrazenie údajov z monitorovacej databázy](#).

História

hľadany reťazec

Meno	Popis	Stav alarmu	Čas vzniku udalosti ↑	Priorita	Príčina udalosti	Užívateľ
My_Alarm		NoKvit	5. 12. 2019 16:00:55	Alarm		
My_Alarm		Alarm	5. 12. 2019 16:00:56	Alarm		
P.Alarm		NoKvit	5. 12. 2019 16:00:56	Alarm	False	
P.Alarm		Alarm	5. 12. 2019 16:00:57	Alarm	On	
My_Alarm		NoKvit	5. 12. 2019 16:01:00	Alarm		
P.Alarm		NoKvit	5. 12. 2019 16:01:00	Alarm	False	
My_Alarm		Alarm	5. 12. 2019 16:01:01	Alarm		
P.Alarm		Alarm	5. 12. 2019 16:01:01	Alarm	On	

Východzí stav pohľadu na historický priebeh alarmov zobrazuje posledné vzniknuté udalosti na konci tabuľky (tabuľka sa automaticky skroluje nadol pokiaľ do nej neklikneme)

Nastavovanie a ukladanie konfigurácie alarmového okna

Konfigurácia alarmového okna sa automaticky neukladá do registrov počítača ako je to u ostatných okien. Je ale možné túto konfiguráciu explicitne nastaviť pre používateľa, tak aby na všetkých počítačoch bolo toto nastavenie pre neho konzistentné. Aktuálne nastavenie okna je možné uložiť alebo exportovať v rozšírených nastaveniach okna. Tlačidlo uloženia okna nastavenia okna je ale povolené len administrátorom alebo používateľom, ktorí majú povolené konfiguráciu ukladať alarmov (zaškrtnutý checkbox "Zmena parametrov alarmového okna" na maske používateľa). Tlačidlo na export konfigurácie okna do súboru je povolené pre každého. Takýto súbor je potom možné nainportovať v nastaveniach užívateľa (položka Konfigurácia alarmového okna). To znamená že napr. administrátor vie nastaviť viacerým používateľom rovnakú východziu konfiguráciu alarmového okna.