

## PEGA ALARM MODUL

Pega Alarm-modulen - tilbyr operatøren å bli enda mer effektiv for å løse problemer i nettverket. Basert på alarmkilder som SNMP Traps og Pega-hendelsesloggen, sendes automatisk alarmvarsler med SMS og / eller e-post til teknikere som er ansvarlige for å håndtere situasjonen. Alarmtilfeller er definert i Pega WEB-grensesnittet for å angi terskelen for når en alarm skal sendes eller ikke. Alarm modulen er i tillegg integrert mot kartmodulen i Pega.

Under finner du en enkel beskrivelse av bruken og funksjonaliteten i alarm modulen.

- Konfigurere ny alarmcase
- Konfigurere nytt alarmfilter
- Konfigurere alarmgrupper
- Alarm
- Hvordan se alarmer
- Kilder til alarmer
- Aktive alarmer

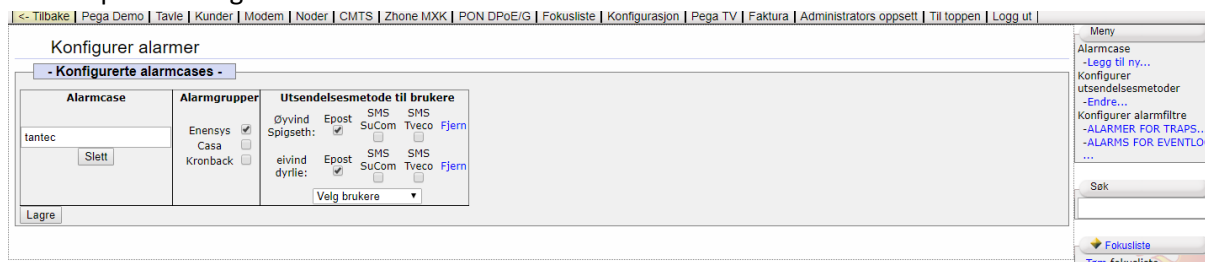
### Konfigurere ny alarmcase:

1. Konfigurasjon->Konfigurer alarmer
2. velg i sidemeny legg til ny...
3. Angi navn og gruppe(r) og velg bruker og send metode for valgt bruker.

Konfigurer alarmer viser i alarmcases hvem som skal mota alarmer basert på gruppen og hvordan brukeren skal mota denne.

En alarmgruppe er gruppering på alarmfiltre i en case. Om gruppen er valgt vil alarmen sendes til alle i det case med metoden som er valgt.

Brukere i velg brukere er brukere registrert i systemet og ikke kunder disse kan sees i kontaktpersoner og endres i brukerlisten.



Et eksempel på en alarmcase med to brukere oppført med epost valgt med to ulike gateway sms'er mulig å benytte seg av...

## Konfigurere nytt alarmfilter:

1. Konfigurasjon->Konfigurer alarmer->alarmer for traps/eventlog
2. Velg: Legg til ny... dette vil åpne et felt hvor du kan velge type event/trap.
3. Velge type event/trap fra liste, sette parametere for felter om dette er traps, antall forekomster som må til for at alarm genereres og hvor langt tidsintervall som skal overvåkes, og egendefinert melding og hvilke gruppe alarmfilteret hører til.
4. Lagre. Dette vil da også fortsette å vise filteret som nettopp ble opprettet.

The screenshot shows the 'Konfigurer filtre for alarmer' window. The main area contains a table with the following configuration:

Type notification:	SNMPv2-MIB::snmpTrapOID.0 KRONBACK-MIB::kronback
Sett alvorlighetsgrad til	MAJOR
Betingelser for alarm	SNR, mindre enn 18
Antall forekomster før alarm sendes	1
Tidsperiode for antall forekomster før det sendes alarm	1
Alarmgruppe	Enensys
Alarm mail message	SNR under grensenivå
Alarm sms message	SNR under grensenivå

On the right side, there is a menu with options: 'Konfigurer alarmfilter', '-ALARMS FOR EVENTLOG', 'Nytt alarmfilter', '-Legg til ny...', 'Alarmgruppe', '-Endre...', 'Alarm', and '-Configure Alarms...'. Below the menu are buttons for 'Søk', 'Fokusliste', and '- Tom fokusliste'.

Eksempel for snmp filter, hvor SNR er satt som filter, en event vil forekomme om SNR synker under denne grensen.

The screenshot shows the 'Konfigurer filtre for alarmer' window. The main area contains a table with the following configuration:

Type notification:	modemreset
Sett alvorlighetsgrad til	INFO
Antall forekomster før alarm sendes	1
Tidsperiode for antall forekomster før det sendes alarm	1 Minutt(er)
Alarmgruppe	Enensys
Alarm mail message	Modem reset
Alarm sms message	Modem reset

On the right side, there is a menu with options: 'Konfigurer alarmfilter', '-ALARMS FOR TRAPS...', 'Nytt alarmfilter', '-Legg til ny...', 'Alarmgruppe', '-Endre...', 'Alarm', and '-Configure Alarms...'. Below the menu are buttons for 'Søk', 'Fokusliste', and '- Tom fokusliste'.

Eksempel for eventlog filter hvor modem reset er satt som INFO og antall forekomster innen 1 minutt er satt til 1

## Konfigurere alarmgrupper:

1. Konfigurasjon->Konfigurer alarmer->alarmer for traps->under alarmgrupper velg –endre...
2. For å legge til ny gruppe velg fra sidemeny –legg til ny.
3. Skriv inn navn og lagre

Her kan man legge til ny eller forandre navn på gruppen.

En alarmgruppe er gruppen alarmfiltere blir underlagt for å gjøre det lettere å velge i et alarmcase.

The screenshot shows the 'Alarmgrupper' window. The main area contains a table with the following data:

ID	1
Navn	Enensys
ID	2
Navn	Casa
ID	3
Navn	Kronback

On the right side, there is a menu with options: 'Konfigurer alarmfilter', '-ALARMS FOR TRAPS...', 'Nytt alarmfilter', '-Legg til ny...', 'Alarmgruppe', '-Endre...', 'Alarm', and '-Configure Alarms...'. Below the menu are buttons for 'Søk', 'Fokusliste', and '- Tom fokusliste'.

## Alarm

En alarm kan bli sendt til en Pega bruker via to metoder, E-post og SMS.

Meldingen settes i filteret sammen med antall forekomster som utløste alarmen.

## Pega ALARM Test

Alarm@tantec.no

Sendt: tir. 14.08.2018 14.28

Til: eivind@tantec.no

Modem resat

Det var: 1 hendelser av dette.

Eksempel på e-mail ifm modem reset hvor alle hendelser er satt i filteret.

### Hvordan se alarmer

I hovedsak er det mulig å se alarmer på to områder. I «vis aktive alarmer» og alarmer i hovedmenyen Alarmer i hovedmenyen viser alle alarmer som har forekommet, med filter på de siste 100 Her ser man også hoved informasjon som: Satt alvorlighets grad, kilden den er fra, når alarmen ble sendt, epost og SMS meldingen som ble sendt og mottakere av alarmen. Alarmen sin melding viser også om det har oppstått en feil ved sending til mottaker.

Innkommende SNMP Traps						
Returner maks <input type="text" value="100"/> oppføringer <input type="button" value="Oppdater"/>						
Sendte alarmer						
Alvorlighetsgrad	Kilde	Alarm sendt	Email message	SMS message	Recivers	
INFO	EVENTLOG	12. Mar 08:54:18	modem resat There was: 1 events of this.	modemresat	eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no
MAJOR	TRAPS	26. Feb 10:28:39	SNR under grensenivå There was: 2 events of this.	SNR under grensenivå There was: 2 events of this.	Øyvind Spigseth 94007103 eivind dyrllie 90863135	oyvind@tantec.no eivind@tantec.no
MAJOR	TRAPS	26. Feb 10:26:38	SNR under grensenivå There was: 148 events of this.	SNR under grensenivå There was: 148 events of this.	Øyvind Spigseth 94007103 eivind dyrllie 90863135	oyvind@tantec.no eivind@tantec.no
MAJOR	TRAPS	26. Feb 09:07:15	SNR under grensenivå There was: 24767 events of this.	SNR under grensenivå There was: 24767 events of this.	eivind dyrllie 90863135 eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no eivind@tantec.no
MAJOR	TRAPS	07. Feb 09:22:26	SNR under grensenivå	SNR under grensenivå	eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no
MINOR	TRAPS	20. Dec 14:27:15	For lav SNR	For lav SNR	eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no
MINOR	TRAPS	20. Dec 14:19:42	For lav SNR	For lav SNR	eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no
MINOR	TRAPS	20. Dec 14:18:37	For lav SNR	For lav SNR	eivind dyrllie 90863135	eivind@tantec.no

Alarmer som er sendt

Om man trykker på en alarm vil mer informasjon som hvilke elementer som er i alarmen.

Detaljert info om utsendt alarm

Alvorlighetsgrad	Kilde	Alarm sendt	Email message	SMS message	Recivers
MAJOR	TRAPS	26. Feb 10:28:39	SNR under grensenivå There was: 2 events of this.	SNR under grensenivå There was: 2 events of this.	Oyvind Spigseth 94007103 oyvind@tantec.no eivind dyrle 90863135 eivind@tantec.no Oyvind Spigseth 94007103 oyvind@tantec.no eivind dyrle 90863135 eivind@tantec.no

Trap(s) som trigget alarmen:

Trap type	Trap	Verisnavn	IP	Oppetid	Registrert
SNMPv2-MIB::snmpTrapOID.0	KRONBACK-MIB::kronback	static2.banetele-cust.com	213.52.92.2	497:2:27:52.95	26. Feb 10:27:49

Trapdetaljer	
Felt	Verdi
KRONBACK-MIB::InputStatusInstant	"ON"
KRONBACK-MIB::InputNumberInstant	"3"
KRONBACK-MIB::InputNameInstant	"47 72 F8 6E 6C 75 6E 64 20 4F 52 41 "
KRONBACK-MIB::RasterNumberInstant	"5"
KRONBACK-MIB::FrequencyInstant	"34.2"
Båndbredde	"6.4"
SNR	"18.0"
KRONBACK-MIB::MinimumUptimeInstant	"93.00"
KRONBACK-MIB::AlarmTimeInstant	"2018-02-26 10:27:22"

Eksempel på trap detaljer.

Detaljert info om utsendt alarm

Alvorlighetsgrad	Kilde	Alarm sendt	Email message	SMS message	Recivers
INFO	EVENTLOG	12. Mar 08:54:18	modem resat There was: 1 events of this.	modemresat	eivind dyrle 90863135 eivind@tantec.no

Event(s) that triggered the alarm:

Event	info	Registrert
EVENT Type critvl	Numbers of events	
modemresat	2 1	Resultat resetting av modem 12. Mar 08:53:25

Event details

Resatte modem 1587 via SNMP.  
Resatte modem 1587 via telnet på CMTS C3200 LAB.

Eksempel på eventlogg detaljer.

Alarmer kan også vises i kart via kart modulen, i aktive alarmer kan dette administreres.

alarms

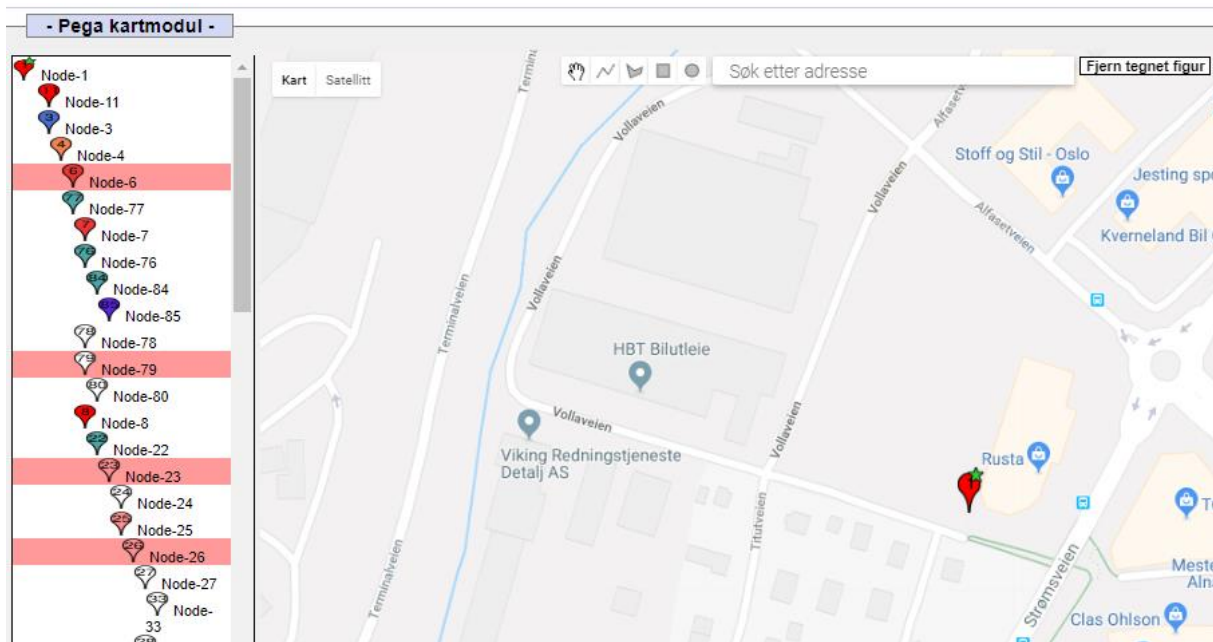
- Alarms active -

Alarmsentid	Alarmsentime	Alamid	Alarmtype	Alvorlighetsgrad	Epost	SMS	Confirmed	Parentnode
877	14. Aug 14:27:50	877	EVENTLOG	INFO	Modem resat Det var: 1 hendelser av dette.	Modem resat Det var: 1 hendelser av dette.	<input type="checkbox"/>	Node-1

Lagre

En alarm av typen info er i dette eksempelet aktiv. Og sitter på node 1

Dette vises i node treet med en stjerne, med farge som tilsvareer alvorlighets grad på alarmen.



Eksempel på en alarm vist på kartet. Og i node hierarkiet.

## Kilder til alarmer

Alarm modulen kan hente inn endelser fra både innkommende snmp traps og Pega eventlog.

Man kan finne disse under hovedmeny(menyen med Pega navn)

Hovedmeny->SNMP Traps

Hovedmeny->Hendelseslogg

## Aktive alarmer

Denne siden viser alarmer opp mot noder en alarm kan være knyttet mot flere noder som igjen kan vises på kart. Om alarm ikke skal vises merker man av konfirmert lagrer.