

Driftsäkerhet i ett Nätinformationssystem

*Post- och telestyrelsens föreskrifter om
krav på driftsäkerhet PTSFS 2015:2*

Tack för hjälp!

- Jimmy och Lars på SSNf
- dpCom användarförening
 - Arbetsgruppen PTS
 - We, Skellefteå, KumBro, Wetternet, Alingsås
 - Och många andra...

”Kravspecifikation” från PTS/SSNf

För respektive tillgång ska minst följande vara dokumenterat:

Tillgång	Beteckning	Funktion	Geografisk placering	Risikanalys	Tillgång Klass	Reservkraft	Redundant	Handlingsplan

EXEMPEL

Tillgång	Beteckning	Funktion	Geografisk placering	Risikanalys	Tillgång Klass	Reservkraft	Redundant	Handlingsplan
SITE	S1	Distribution	A: 6584384, 663345	RSA-S1.xlsx	C	Ja S1-UPS.docx	Ja S1-red.docx	Hand-Site1.docx
NOD	N1-S1	Accessnod	SITE S1	RSA-N1-S1.xlsx				Hand-N1-S1.docx
KOMPONENT	N1-S1-SW	Switch	NOD N1-S1					

De lätta (sett från verktygets sida)

Denna information finns ju redan i systemet

- Tillgång
 - Men Site och Nod ställer till det lite grand
- Beteckning
- Funktion
- Geografisk placering
- Redundans
- Strömförsörjning

The screenshot shows a software window titled "Fördelningsnod - Stadium Driftsatt". The interface includes a menu bar with options like "Dagbok", "Länkade dokument", "Besiktning", "Besiktninganmärkningar", and "Beredning". Below the menu is a sub-menu with "Fördelningsnodsdata", "Riskklassificering", "Nätrelation", "Anknytande data", and "Historik". The main area contains a form with the following fields:

- Objekt ändrat: 2017-02-02 11:07
- Förändrade av: Anders Flodin (ANDERSF)
- Förändrade komponenter: Terminaldata
- ID: Runkorset
- Märkning: (empty)
- Fördelningsnodtyp: Kommersiell Husnod
- Placering: (empty)
- Anläggningsår: (empty)
- Antal anslutningar: (empty)
- Ägare: Odefinierat
- Tidigare ägare: Odefinierat
- Marköverbyggnad: Odefinierat
- Markunderbyggnad: Odefinierat
- Typ av innehåll: Odefinierat
- Fastighetsbeteckning: (empty)
- Område: (empty)
- Gatuadress: (empty)
- Postnummer: (empty)
- Postort: (empty)
- Kommun: (empty)
- Geometri: (N=6 582 812,482, E=664 832,555, Z=0)
- Koordinatsystem: SWEREF99 TM
- Anteckning: (empty)

On the right side, there are dropdown menus for "Noggrannhet" (Odefinierat), "Ursprung" (Odefinierat), and "Förberedelsegrad" (Odefinierat). Below these are fields for "Inventerad datum" and "Inventerad av" (Odefinierat). A "Dokument" section is also visible. At the bottom right, there is a button labeled "Förhandsgranskning ej tillgänglig". The window has standard Windows-style controls (minimize, maximize, close) and a status bar with "OK", "Avbryt", and "Verkställ" buttons.

Risiklassificeringen

- A-F finns som attribut till nästan alla objekt
 - Men man behöver ju inte ange det för allting
- Antal aktiva förbindelser/anslutningar är ett numeriskt värde med mer precision
 - Som går att summera (mer om det strax)

The screenshot shows a software window titled "Brunn, Skarvbrunn - Stadium Planerad". The window has several tabs: "Länkade dokument", "Besiktning", "Besiktningensanmärkningar", "Beredning", "Brunnsdata", "Riskklassificering", "Nätrelation", "Anknytande data", "Historik", and "Dagbok". The "Riskklassificering" tab is active. It contains a form with the following fields:

- Klassificering: Odefinierat (dropdown menu)
- Risiklassificering: D (dropdown menu)
- Antal aktiva förbindelser: 2 120
- Anmärkning, risk: (empty text area)

Below the form is a section titled "Risk och Sårbarhetsanalys (RSA)" with a table:

ID	Risikanalystyp

At the bottom right of the table are buttons "Radera länk" and "Länka till RSA". At the bottom of the window are icons for XLS and PDF, a search bar "Sök i formulär...", and buttons "OK", "Avbryt", and "Verkställ".

Uträkning av riskklassificering

- Tjänst/förbindelse är "grundbulten" för att räkna ut klassificering på "större" objekt
- Summan av antal aktiva förbindelser/anslutningar som passerar objektet blir förslag på nytt värde
 - Både klassificering och summerat värde räknas ut

Risikanalysresultat

ID	Objekttyp ^	Antal aktiva förbin...	Beräknat antal aktiva förbi...	Risk-klassifice...	Beräknad Risk-klassifi...	Tjänster utan angivna aktiva förb...	Uppdatera ...
Ingvarsvägen 5	Anslutningspunkt		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Ingvarsvägen 7	Anslutningspunkt		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
Runkorset	Fördelningsnod		8 064	Odefinierat	C	0	<input checked="" type="checkbox"/>
MSK_9864	Markskåp		8 064	Odefinierat	C	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-1685680	Optokabel, mark		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-1685681	Optokabel, mark		4	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-1685682	Optokabel, mark		4	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-1685683	Optokabel, mark		50	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-1685684	Optokabel, mark		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
F-2473099	Optokabel, mark		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>
E-1685685	Optokabel, mark		0	Odefinierat	E	0	<input checked="" type="checkbox"/>

Visa alla rader ▼ Uppdatera antal Uppdatera klassificering Stäng

Ny tjänst / ändrad tjänst

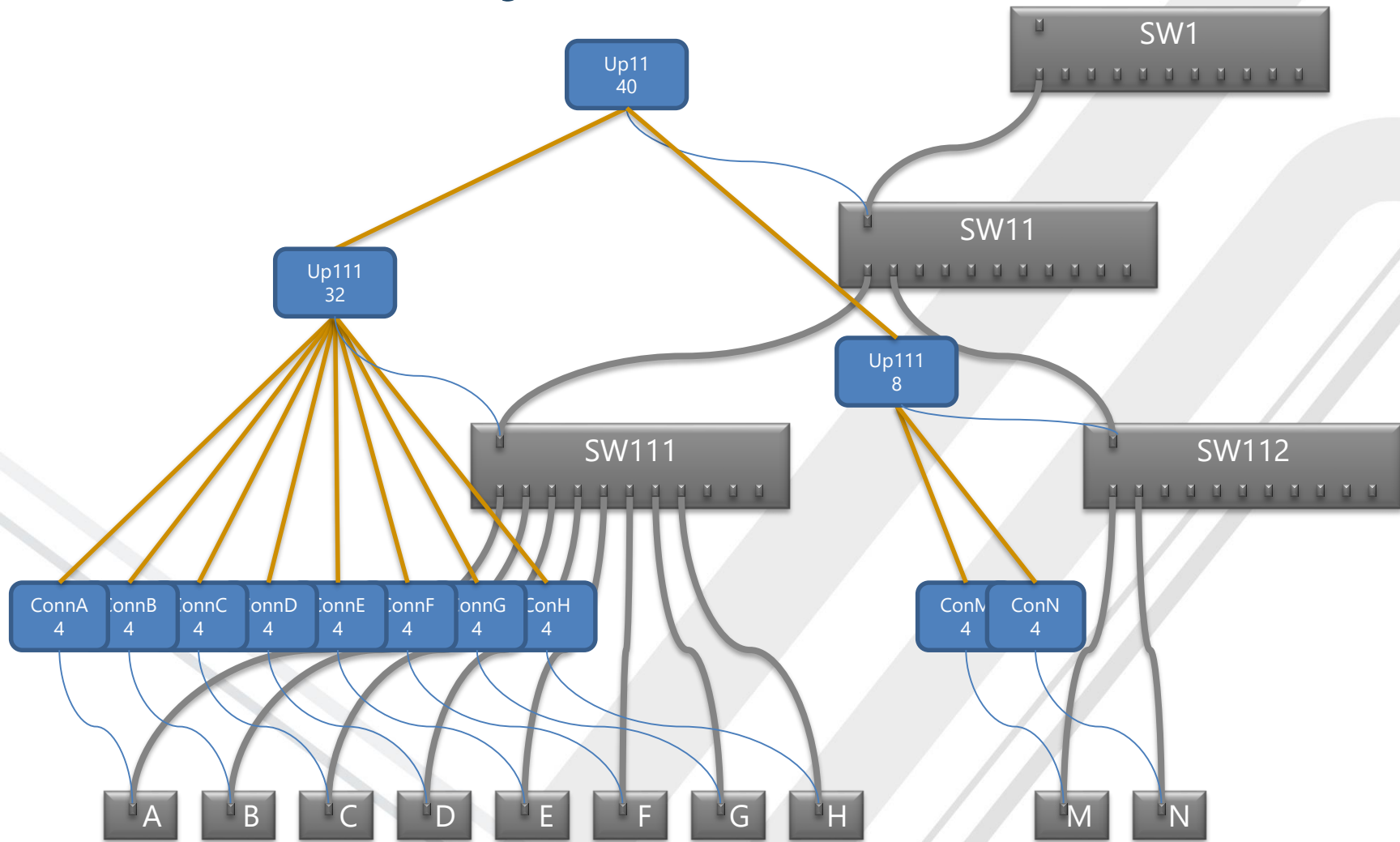
- När nätet är helt beräknat och klassificerat så ska man underhålla informationen
- En speciell rapport analyserar förändring baserat på nya / ändrade tjänster

Riskanalysresultat

ID	Objekttyp ^	Antal aktiva förbindel...	Beräknat antal aktiva förbinde...	Risk-klassificeri...	Beräknad Risk-klassificer...	Tjänster utan angivna aktiva förbind...	Uppdatera r...
7140135-_08	Multidukt		92	Odefinierat	E	0	✓
7140135-_05	Multidukt		100	Odefinierat	E	0	✓
7140135-_04	Multidukt		100	Odefinierat	E	0	✓
7140135-_01	Multidukt		104	Odefinierat	E	0	✓
Run1	ODF		8 144	Odefinierat	C	0	✓
ODF-Ingvarsvägen 21	ODF, väggmonterad		80	Odefinierat	E	0	✓
ODF 9864	ODF, väggmonterad		8 144	Odefinierat	C	0	✓
ODF 9864/1	ODF, väggmonterad		8 144	Odefinierat	C	0	✓
ROR_1812566	Rör, mindre		8 144	Odefinierat	C	0	✓
SBX_3962	Skarvbox		104	Odefinierat	E	0	✓
7140135	Skarvbrunn	7 990	8 070	D	C	0	✓
runkors1	Stativ		8 144	Odefinierat	C	0	✓
10081598	Stråk, mark (osäkert lä...	7 990	8 070	D	C	0	✓
10081655	Stråk, mark (osäkert lä...	7 990	8 070	D	C	0	✓

Visa endast rad... Uppdatera antal Uppdatera klassificering Stäng

Hierarkiska tjänster



Också lite färg

FTTHdemo (941669) - dpCom - Utveckling (Schema) 8.3

Arkiv Redigera Inställningar Visa Placera Verktyg Fönster Kundhantering Operator Uppdragshantering Administration Hjälp Test

Favoriter Mina uppdrag

Tematisk karta Kommando

Karta Placera objekt Sök Rapportmall

Skriv filtertext här

- Säljstatus
- Potential
- Antal anslutningar
- Typ av stråk
- Riskklassificering fördelningsnod
- Riskklassificering markskåp
- Riskklassificering brunn
- Riskklassificering stråk
- Riskklassificering optokabel**
- ODF-kontakttyp
- Tomma rör/subrör
- Tomma dukter
- Fiberbeläggning per stråk (max 200)
- Kopplingsstatus för kontakter och portar

Inom område

Resultat som Tematisk karta

Rensa Sök

	Riskklassificering	Antal
<input checked="" type="checkbox"/>	A	0
<input checked="" type="checkbox"/>	B	0
<input checked="" type="checkbox"/>	C	1
<input checked="" type="checkbox"/>	D	2
<input checked="" type="checkbox"/>	E	40

0 m 50 m Skala 1:775

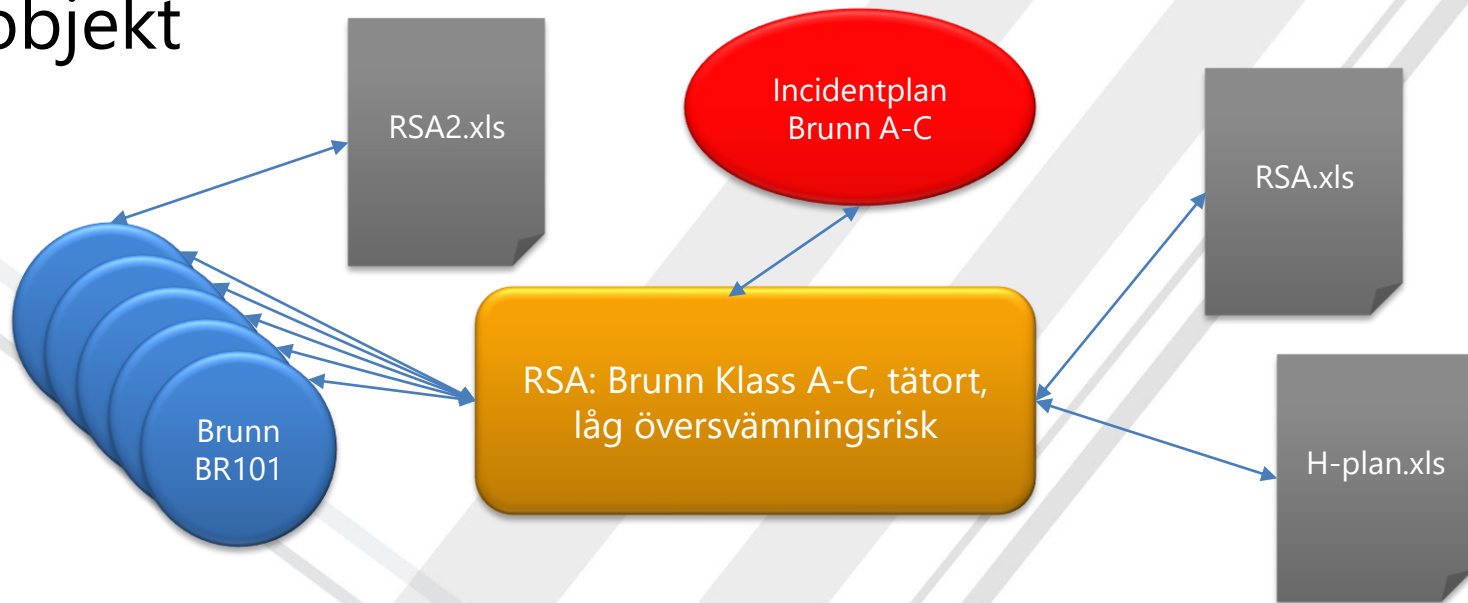
Koppla fiber: Väj nod, stativ, ODF, konverterare eller fibersplit Skala 1:775

N, E: 6 582 783,432, 664 804,727

GEOGRAPHIC IT

RSA och Handlingsplan

- Nytt objekt som samlar dokument och annan information
- Objektet länkar till noder, brunnar, kablar...
- Men dokument kan också kopplas till enskilda objekt



Förebyggande underhåll

- Med lite inspiration från Robust Fiber

The screenshot displays a software interface for preventive maintenance planning. The main window is titled "Markskåp - Stadium Driftsatt" and contains several tabs: "Dagbok", "Länkade dokument", "Besiktning", "Besiktningensanmärkningar", and "Beredning". Below these are sub-tabs: "Markskåpsdata", "Riskklassificering", "Nätrelation", "Anknytande data", and "Historik". A list item "Besiktningensplan för skåp, 5 år" is selected.

A sub-window titled "Skåpbesiktning" is open, showing tabs for "Skåpbesiktning", "Anmärkningar", "Alla anmärkningar", and "Länkade dokument". It has sub-tabs for "Klassning", "Lås", and "Tätning kanalisationsrör". The "Klassning" tab is active, displaying three rows of classification options, each with three radio buttons (1, 2, 3):

- Option 1 (yellow), Option 2 (orange), Option 3 (red): IK10 eller motsv.
- Option 1 (yellow), Option 2 (orange), Option 3 (red): IP34 eller högre
- Option 1 (yellow), Option 2 (orange), Option 3 (red): Korrosivitetssklass C3 eller högre

At the bottom of the main window, there is a table with columns "Status", "Planerat startdatum", and "Ver". The first row shows "Planerad" and "2018-09-27".

At the bottom of the sub-window, there is a search bar "Sök i formulär..." and buttons "OK", "Avbryt", and "Verkställ".

At the bottom of the main window, there is a search bar "Sök i formulär..." and buttons "OK", "Avbryt", and "Verkställ".

Avbrott

- Riskklassificering och antal aktiva förbindelser visas upp vid avbrott
- Avisering enligt SLA och klassificering
- Möjlighet att prioritera återställning efter SLA och klassificering

Tjänstena...	Namn	Fiberkedja...	SLA	Riskklassificering på förbin...	Antal aktiva förbind...	Riskklassificeri...	Uppstod dat...	Återkopplad dat...
	Hallandsägg Carrgå...			F4	4	E		
	Ulf Stahre			F4	4	E		
	Renate Ohlin			F4	4	E		
	Ingrid Christiansson			F4	4	E		
	Ingve Ahlefeldt-Lau...			F4	4	E		
	Karl Sjöstedt			F4	4	E		

Mall för incidentplan

Uppdrag () Arbetsflöde Projekt Kalkyler Dokument Länkade objekt Dagbok Underhåll Inköp Beställare Upplag

Aktivitet Kommunikation - web

Skapa ny milstolpe för uppdraget

Analysera

Eskalera


Åtgärda fel


Aktivitet Analysera


Sorteringsvärde


Extern namn


Beskrivning

Ägare - Anders Flodin (ANDERSF) 

Planerad start  Alarm Tid före (i dagar)

Planerat slut 

Start 


Slut 

Notering

Checklista

Klar	Obligatorisk	Punkt	Kommentar
		Identifiera drabbade	
		Kontrollera SLA	
		Avgör vilka som ska informeras	

Hantera checklista Redigera kommentar

 Sök i formulär...

Spara Ångra Ladda om

Tillbaka till början

För respektive tillgång ska minst följande vara dokumenterat:

Tillgång	Beteckning	Funktion	Geografisk placering	Risikanaly	Tillgång Klass	Reservkraft	Redundant	Handlingsplan

Sammanställning, riskklassificeringsrapport

Tillgå...	Beteckn...	Funktion	Geografisk placering	Risikanaly	Tillgå...	Reservk...	Redundans	Handlingsplan
Node	PTS 1	Fördelningsnod	N:6579878.36106957, E:672449.858639964, S...		C	UPS11		
Site	PTS 2	Fördelningsnod	N:6579885.53469378, E:672518.930393091, S...		D			
Node	7533920	Skarvbrunn	N:6579904.75609189, E:672485.64260815, S...	RSA: RSA1, Riskanaly	D		7533920; 7533921	Handlingsplan: H-plan 1, handlingsplan; Handlingspla...
Node	7533921	Skarvbrunn	N:6579862.66478416, E:672489.293870328, S...	RSA: RSA1, Riskanaly	D		7533920; 7533921	Handlingsplan: H-plan 1, handlingsplan

XLS PDF OK Avbryt