

Riktlinjer för säkerhet i telenät och teletjänster

Bilaga 1.1: Förändringshantering

Ver. 1.1

INNEHÅLSFÖRTECKNING

1	Inledning	2
2	Syfte.....	2
3	Begrepp och definitioner.....	3
4	Roller och ansvarsfördelning	4
	4.1 Change Manager	4
	4.2 Change Owner	5
	4.3 CAB-medlemmar.....	5
5	Kategorisering av ändringar.....	6
6	Tillämpning	7
	6.1 Förtydligande av aktiviteter i Förändringsprocessen	7
	6.2 Hantering av ändringar Akut RFC.....	8
	6.3 Hantering av ändringar Standard RFC	8
	6.4 Hantering av ändringar Normal RFC	8
	6.5 Etableringsprocessen	9
	6.6 Efter etablering	9
	6.7 Mätning av processen.....	10
7	Intressenter	10
8	Verktyg (mallar, checklistor)	10
	8.1 Befintligt stöd.....	10



1 Inledning

Detta dokument utgör ett förslag till utformning av en process för ett stadsnätens Förändringshantering. Anvisningarna beskriver hanteringen av förändringar i nät och tjänster, till exempel vid komplettering, modifiering eller reducering.

Förändringsprocessen används för att säkerställa att alla ändringar som införs i Telenätet och Teletjänsterna är godkända och testade.

Rutinen baseras på ITIL "Change Management" och inkluderar även tillämpliga delar av "Release Management" och "Configuration Management" med beaktande av nedanstående krav:

PTSFS 2022:11, Kap. 6 § 4: Föreskriver tester vid förändringar som kan påverka säkerheten.

För begrepp och definitioner, se avsnitt 3.

2 Syfte

Syftet med förändringshantering att säkerställa att förändringar i Telenät och Teletjänster implementeras på ett kontrollerat och strukturerat sätt för att minimera risker och säkerställa att tjänster bibehåller sin kvalitet.

Syftet med förändringshantering är också att stödja snabba, säkra och effektiva förändringar med minimal påverkan.



3 Begrepp och definitioner

Begrepp	Definition
Change Management (förändringshantering)	Innefattar det övergripande ansvaret för förändringshanteringsprocessen och att förändringar initieras, utvärderas och implementeras enligt bestämda standarder. Change Managern är ansvarig och ansvarar också för att prioritera förändringar och är sammankalla berörda till CAB-möten.
Release Management (releasehantering)	Förändringshantering arbetar nära releasehanteringen för att säkerställa att ändringar rullas ut på ett kontrollerat och strukturerat sätt, och att alla förändringar som ingår i en release har testats och godkänts.
Configuration Management (versionshantering)	Förändringar kan påverka olika delar av infrastrukturen, och en uppdaterad konfigurationsdatabas är viktig för att förstå möjliga konsekvenser av en förändring.
RFC (förändring)	Request for Change - Begäran om införande av ändring.
Standard förändring	Förändringar som är med låg risk, återkommande och godkända på förhand.
Normal förändring	Förändringar som kräver ett processtyrt godkännande, ofta genom en CAB, för att utvärdera riskhanteringen.
Akut Förändring	Förändringar som måste implementeras snabbt på grund av kritiska behov, till exempel för att lösa akuta incidenter.
CAB	Change Advisory Board - Råd för att fatta beslut om genomförandet av förändringar.
ITIL	ITIL, IT Infrastructure Library, är ett ramverk bestående av "best practise" som beskriver olika processer som realiserar inom en organisation för att få en hög kvalitet på verksamheten och för att säkerställa kvalitén på funktionalitet i nät och tjänster.



4 Roller och ansvarsfördelning

Inom ramen för förändringsarbetet finns tre specifika roller definierade:

- Change Manager (ansvarig för förändringshanteringen)
- Change Owner (projektledare för förändringen)
- CAB-medlemmar (en grupp som beslutar om normala förändringar)

Nedan följer en beskrivning av respektive roll.

4.1 Change Manager

Har det övergripande ansvaret för förändringshanteringsprocessen och ser till att förändringar initieras, utvärderas och implementeras enligt bestämda standarder. I arbetet ingår bland annat:

- **Bedöma och godkänna förändringar:** Change Manager granskar förändringsbehov för att bedöma deras påverkan, risker och nytta, samt för att säkerställa att de är korrekt motiverade och prioriterade. Om en förändring anses för riskfylld, kan Change Manager neka den eller föreslå ändringar för att minska riskerna.
- **Planera och koordinera:** Change Manager planerar och koordinerar hela förändringsprocessen, vilket bland annat inkluderar att schemalägga när en ändring ska genomföras för att minimera störningar och ha en dokumenterad plan för återställning om behov uppstår. Samarbete med andra funktioner och grupper inom organisationen är också en viktig uppgift för att undvika konflikter och överlappningar i förändringsaktiviteter.
- **Genomföra CAB-möten:** Change Manager leder CAB-möten där representanter från olika delar av verksamheten samlas för att diskutera och fatta beslut om kritiska och högriskförändringar.
- **Kommunikation:** Change Manager ansvarar för att informera alla berörda parter om ändringar som påverkar deras funktioner eller tjänster, och att hålla dem uppdaterade om statusen för dessa ändringar.
- **Övervakning och utvärdering:** Efter en ändring har implementerats, övervakar Change Manager resultatet och utvärderar om den uppnått önskad effekt utan att skapa problem i IT-miljön. Det ingår också att analysera incidentrapporter och feedback för att identifiera förbättringsmöjligheter i förändringsprocessen.
- **Kontinuerlig förbättring av förändringsprocessen:** Change Manager ansvarar också för att processen för hantering av förändringar utvecklas och förbättras, baserat på lärdomar från tidigare förändringar och feedback från intressenter.



4.2 Change Owner

Vanligtvis en specifik person ansvarig för att driva en enskild förändring genom hela processen och se till att den når sitt mål enligt överenskommen tid och kvalitet.

4.3 CAB-medlemmar

De som sitter i Change Advisory Board, ofta inkluderande representanter från drift, support, säkerhet och andra intressenter. Dessa medlemmar spelar en viktig roll i att göra välgrundade beslut gällande förändringar för att minimera riskerna.

Obligatoriska parametrar vid CAB förändringsanalys är minst:

- tekniska aspekter
- beroenden
- ekonomiska konsekvenser
- verksamhetsperspektivet



5 Kategorisering av ändringar

ITIL delar upp förändringar i tre huvudkategorier:

- Standardförändringar: Förändringar med låg risk, återkommande och godkända på förhand (t.ex. uppdateringar av mjukvara). För dessa förändringar finns tydliga anvisningar och instruktioner för genomförande, funktionskontroll och dokumentation.
- Normala förändringar: Förändringar som kräver en godkännandeprocess, ofta genom CAB-möte. Syftet med CAB är att granska och godkänna förändringar och säkerställa att varje förändring är i linje med affärsstrategier och tekniska krav och att riskhanteringen är genomförd enligt fastställda rutiner.
- Akutförändringar: Förändringar som måste implementeras snabbt på grund av kritiska behov, till exempel för att lösa akuta incidenter som genererar avbrott eller störningar på nät och tjänster.



6 Tillämpning

6.1 Förtydligande av aktiviteter i Förändringsprocessen

Förändringshanteringsprocessen redovisas i Bilaga 1, *Process för förändring i Telenät och Teletjänster* och består av följande aktiviteter:

Tar emot

Tar emot och registrerar inkommen RFC. Förtydligande runt mottagandet:

- Vid ändring som uppfyller kravet för förbeslutad ändring finns möjlighet att markera ändringsärendet som Standard RFC, ändringen kan införas utan utredning och beslut.
- Vid akuta ändringar finns möjlighet att markera att ett ändringsärende som Akut RFC, se avsnitt 6.2 *Hantering av akuta ändringar*.
- I övriga fall ska ändringen markeras som Normal RFC.
- Utser ansvarig för genomförandet av RFC.

Registrerar

- Alla RFC dokumenteras och arkiveras med tillhörande bilagor
- Eventuella uppdateringar av RFC versions hanteras

Kvitterar

Meddelar beställaren att begäran är mottagen.

Kontrollerar

Kontrollerar att ändringsbegäran är korrekt.

Prioriterar

- Alla RFC klassas enligt nedan:
 - **Påverkan på verksamheten:** Hur stort inflytande en förändring kommer att ha på olika verksamhetsfunktioner.
 - **Brådskandegrad:** Hur snabbt en förändring måste implementeras. Vissa förändringar kan vara tidskritiska för att möta affärsbehov.
 - **Riskenivå:** Hur stor risk förändringen medför för systemstabilitet, säkerhet och kvalitet. Stora förändringar kan kräva mer omfattande tester och kontroller.
- Prioriterar ändringsbegäran som standard, normal eller akut enligt framtagna rutin.



6.2 Hantering av ändringar Akut RFC

Vid markering om akut RFC fattar Change Manager beslut om hanteringen av RFC:n. Till exempel kan CAB uteslutas alternativt ersättas av ett speciellt råd för akuta situationer, ett så kallat ECAB (Emergency s Change Advisory Board). Detta beslut tas i samråd med ansvarig för genomförandet av RFC, ansvarig för aktuellt förvaltningsobjekt samt vid behov aktuella specialister. Processen för hantering av akuta RFC redovisas i *Bilaga 1. Förändringsprocessen akut RFC*.

6.3 Hantering av ändringar Standard RFC

När ett ärende tas emot kontrolleras om RFC uppfyller någon av de förbeslutade typerna av ändringar. Om ärendet uppfyller kravet för en standard RFC meddelas beställaren att ändringen kan genomföras enligt gällande anvisningar och rutiner.

6.4 Hantering av ändringar Normal RFC

Utreders önskemål

Förbereder RFC inför beslut med avseende på risk och konsekvens, kopplingar till andra system, omvärldsanalys och beroenden till andra RFC.

Analyserar möjlighet att återställa

Särskild kontroll om metod för återställning är dokumenterad och testad.

Medverkande: Ansvarig för genomförandet av RFC samt aktuella specialister.

Genomför Change Advisory Board (CAB)

Fatta beslut om ändringen får införas eller inte. För vidare beskrivning av CAB se avsnitt 4.3.

Medverkande: Av Change Manager handplockade personer med rätt att besluta i aktuell RFC.

Meddelar beslutet med ev. förbehåll

Beslut gällande RFC skickas ut till beställare av RFC, ansvarig för genomförandet av RFC samt andra namngivna kontaktpersoner.

Vid beslut ska även Servicedesk informeras om beslutet.

Motivera avslag, återkoppla

Om RFC-beslutet inte är godkänd ska beställare av RFC och ansvarig för genomförande av RFC informeras om orsak till beslutet.



6.5 Etableringsprocessen

Etableringsprocessen definieras inte i detta dokument men återrapporteringen ska omfatta:

- Ansvarig för genomförandet.
- Start- och sluttid.
- Arbetstimmar.
- Utvärdering med avvikelser

6.6 Efter etablering

Återrapportering till Change manager av ansvarig

Ansvarig för genomförandet av RFC meddelar Change Manager genom att svara på beslutsunderlaget att ändringen är införd, med eller utan avvikelse, eller avbruten.

Godkänner implementering av förändring

Kontrollera att förändringen planerades och genomfördes enligt etableringsprocessen. Dokumentera avvikelser och återkoppla till den som är ansvarig för ärendet.

Godkänn implementeringen.

Återrapporterar till beställare

Rapporterar till ansvarig för aktuellt förvaltningsobjekt och beställare av RFC att RFC stängs inklusive statusinformation.

Stänger ärendet

Ärendet stängs och avslutas. Förtydligande runt stänga ärende:

- Ett ärende kan stängas utan att vara "löst". Det kan vara en:
 - misslyckad ändring, återställning till utgångsläget
 - godkänd RFC, inte genomförd
 - inte godkänd RFC, ska inte genomföras

Rapportering till andra processer

Rapportering till processer som påverkats av genomförd förändring samt för kontinuitets- och kvalitetsuppföljning.



6.7 Mätning av processen

För att säkerställa att processen följs ska det, för varje ändring som sker, finnas en dokumenterad RFC.

7 Intressenter

För definition av intressent, se ordlista för processbegrepp under avsnitt 4, Ordlistor och definitioner.

- Angränsande processer
 - Incident Management (incidenthantering)
 - Configuration Management (konfigurationshantering)
 - Driftsfunktionen
- Systemleverantör

Berörda intressenter ska i tillämpliga fall:

- känna till ändringarna
- informera om de får problem med ändringen
- få information om det blir problem
- kunna ingå i CAB

8 Verktyg (mallar, checklistor)

8.1 Befintligt stöd

Ärendehanteringssystemet (företagsspecifikt) används för att registrera och handlägga RFC

