**Load og performance i Prod**

# Definitioner

Anvender: IT-service som anvender infrastrukturen.

Customer Transition: KDI-team som supporterer anvenderprojekternes service transition.

Infrastrukturen: Støttesystemerne (STS).

Forretningsvindue: Tidsrum fra data er til gængelige til forretningsmæssig deadline for load.

# Resume

Dette dokument resumerer kort de forhold, som en anvender bør tage i betragtning i forbindelse med initial load og batch load på infrastrukturen.

# Performanceovervejelser

KOMBIT har indgået aftale med infrastrukturleverandørerne om, at de altid skal have kapacitet nok. Anvendere af infrastrukturen kan derfor betragte kapaciteten som rigelig, uanset hvilket load man har varslet. Af samme årsag udsteder KOMBIT *ikke* godkendelser af loads. Loads er *implicit godkendt* når varsel herom er modtaget hos KOMBIT.

Følgende punkter bør tages i betragtning med henblik på at minimere tid der medgår til initial load:

1. Undgå unødvendige pauser i loaden. - Der er kapacitet døgnet rundt.
2. Brug mange threads/brokers (>40)
3. Effektiv fejlhåndtering. –
	1. Lad ikke fejlede requests blokere en thread.
	2. Gensend ikke fejlede requests i uendelige løkker, men udtag dem til manuel behandling.
4. Load kan foretages samtidig på forskellige integrationer. – Kapaciteten er uafhængig.
5. Udgående forbindelse
	1. Hav tilstrækkelig båndbredde
	2. Nyere firewalls udfører kompliceret packet inspection, også på udgående trafik. Dette kan medføre at firewallens kapacitet begrænser upload-hastigheden.
6. Effektiv handling af nedetid.
Uanset om en afbrydelse er planlagt eller uplanlagt, håndteres den på samme måde.
7. SF1470: Ved at loade sagen og tilhørende dokumenter i samme request, undgås overhead. Der kan kun loades én sag pr request.
8. SF1490: Ved at loade bevillingen og tilhørende effektueringer i samme request, undgås overhead
9. Benyt om muligt inkrementelle/delta opdateringer frem for fulde.
Bemærk at sags- eller dokumentobjektet i indekset maksimalt kan være 16 MB. Hvis der sendes fulde sagsopdateringer hver gang, vil sagen eller dokumentet på et tidspunkt ikke længere kunne opdateres.

# Forberedelse

1. Læs SLA’en: Svartider benyttes til at planlægge antal threads. Se afsnittet Links.
2. Læs Standardvilkår. Se afsnittet Links.
3. Kortlæg datamængdens beskaffenhed: Størrelsesprofilering, delta/komplette records, etc
4. Beslut rækkefølge og parallelitet.
5. Bestem egen kapacitet til gennemførelse af load.
6. Læg roll-back plan. – Det kan vise sig at loadede data skal slettes og genindlæses i modificeret form.
7. Planlæg håndtering af forsinkelser og afbrydelser.
8. Planlæg højst at bruge 25% af forretningsvinduet. - Der skal være plads til fejl, forsinkelser og reload!
9. Varsling: Udfyld og indsend estimat for kapacitetsbehov. Se afsnittet Links.

# Følgevirkninger i andre dele af infrastrukturen

Initial loads kan udløse en kaskade af beskeder fra Beskedfordeleren til anvendere. Også KMDs BF vil blive belastet af load til indekset.

Der er en programmatisk metode til at undgå at beskeder bliver udløst af initial eller masse loads, den skal aktiveres. Dette er forklaret i servicebeskrivelsen til Sags- og Dokumentindekset i afsnittet om ”Dannelse af sagsnotifikationer”.

# Krav til sammenhæng mellem datatyper i Indekserne

SF1470: Sammenhæng mellem sager og tilhørende dokumenter valideres ikke.

**KOMBITs anbefaling**:

Sager bør loades først, så sagsløse dokumenter undgås.

SF1490: Effektueringer kræver en bevilling – og en bevilling henviser til en sag.

**KOMBITs anbefaling**:

Sager bør loades før bevillinger.

# Begrænsninger

## Generelle begrænsninger

### Web-services

Indekserne har en begrænsning på 16 MB, så den enkelte importer request skal være mindre en 16 MB. Det kan f.eks. være en sag med tilhørende dokumenter, eller hvis flere sager importeres i samme request. Ved opdatering af sager bruges operationen ”Opdatér”. Hele sagen skal ikke importeres på ny.

# Links

|  |
| --- |
| [Digitaliseringskataloget](https://digitaliseringskataloget.dk/integration/sf1470) |
| På denne side finder man bla: |

* Beskrivelse
* Services
* Supportydelser
* Sådan testes integrationen
* Anvend integrationen i produktion
* Drift

Sidst rettet af RIB@kombit.dk 06-06-2023