

# Vilkår for dialogintegration

SAPA

## Indhold

1.	Indledning og vejledning .....	3
1.1	Definitioner .....	5
2.	Krav til it-systemer for at kunne udføre dialogintegration.....	6
2.1	Udstilling af endpoint.....	6
2.2	HTTPS protokol skal understøttes .....	6
2.3	Protokol som den ser ud .....	7
2.4	Kontekstfortolkning .....	8
2.5	Autentifikation/autorisation af brugere .....	9

### Dokumenthistorik

Dato	Version	Ansvarlig	Kommentar til ændringer i version
01.05.2014	1.0	Klaus Rasmussen	Første version offentliggjort
20.05.2015	2.0	Denny Christensen	Vilkår gennemskrevet med væsentlige ændringer
25.10.2016	2.1	Klaus Rasmussen	Opdatering af fejl i dokumentversionering KOMBIT dokumentskabelon udskiftet
22.03.2018	2.2	Thomas Rieneck	Overførselsmetode ændret fra HTTP GET til HTTP POST Support for ikke browser baserede løsninger fjernet Oplysninger om endpoints skal hentes i STS Administrationsmodul i stedet for i STS Organisation

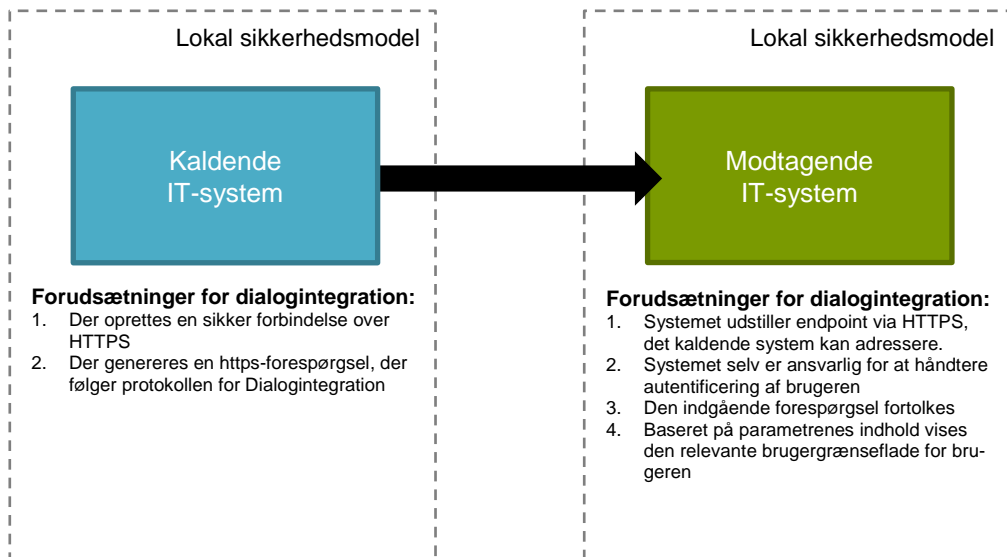
## 1. Indledning og vejledning

Dette notat beskriver de integrationsvilkår, der gør sig gældende for it-systemer, der fra brugergrænsen ønsker at integrere direkte til og fra andre it-systemers brugergrænseflader vha., hvad der i det følgende kaldes Dialogintegration eller "hop". Notatet vedrører alene it-systemer, der er web-applikationer, der tilgås via en browser.

Dialogintegration har til formål at understøtte en smidig transport af en bruger fra et it-systems brugergrænseflade til brugergrænsefladen i et andet it-system. Der er altså tale om at en bruger via en brugergrænseflade kan navigere imellem it-systemer og ikke at it-systemerne kommunikerer eller integrerer direkte med hinanden.

Dialogintegration tillader en sagsbehandler i et it-system at hoppe med udgangspunkt i et konkret forretningsobjekt, der vises i it-systemets brugergrænseflade, til det samme eller relateret forretningsobjekt i et andet it-system. Det kunne fx være at en bruger, som arbejder med en bestemt borger i et fagsystem har behov for at få et overblik over denne borgers øvrige sager i kommunen, hvorfor brugeren ved et enkelt klik fra fagsystemet ønsker at hoppe over i kommunens overblikssystem (fx SAPA) og få vist et overblik for den konkrete borger. På samme vis kunne det fx være, at en bruger i overbliksløsningen har behov for at vide mere om en konkret sag, hvorfor brugeren med et enkelt klik kan hoppe fra overblikssystemets liste af sager for borgeren til visning af den konkrete sag i det fagsystem, som sagen bor i.

Eksemplet nedenfor viser de generelle forudsætninger, der skal opfyldes, når der hoppes fra et kaldende system til et modtagende system.



Dialogintegration, som mekanisme til hop fra et it-system til et andet, baserer sig på en række forudsætninger, som de involverede systemer skal opfylde. Disse forudsætninger er beskrevet herunder:

- **Adressering**  
Hop fra et it-system til et andet it-system kræver, at det kaldende system ved via, hvilken adresse eller endpoint det modtagende system kan tilgås. I første omgang vil det kaldende system lokalt skulle vedligeholde oplysninger herom; men på sigt er det planen at støttesystemernes Administrationsmodul vil udstille en service, der kan returnere oplysninger om endpoints for modtagende systemer.
- **Fortolkning af parametre**  
De enkelte it-systemer, der kan hoppes til, skal understøtte det aftalte format, uanset hvordan it-systemet teknisk set er skruet sammen, og skal kunne understøtte de forretningsobjekter, der kan indgå i parameterlisten.
- **Oversættelse af brugerkontekst til relevante skærbilleder**  
Det modtagende it-system skal indeholde en funktionel komponent, der ved hop kan fortolke de angivne parametre med henblik på at kunne dirigere brugeren til specifikke skærbilleder og objekter i det modtagende it-system. Eksempelvis partsoverblik, sagsoversigter, sagsdialoger og dokumentdetaljer. Det er op til det modtagende it-system at beslutte, hvilket skærbillede der skal vises.
- **Autentifikation/autorisation**  
Det it-system, der hoppes til, er selv ansvarlig for at kunne autentificere og

autorisere den enkelte bruger. Heraf følger, at it-systemet ligeledes er ansvarlig for at afvise brugere, der har forsøgt et "hop", de ikke har rettigheder til.

## 1.1 Definitioner

Begreb	Definition
Kaldende it-system	Det it-system der initierer en dialogintegration/et hop.
Modtagende it-system	Det it-system der modtager og afvikler dialogintegration/hoppet.
Dialogintegration	<p>Dialogintegrationen sker i brugergrænsefladen og er defineret som en situation, hvor brugeren eksekverer en handling, hvorigennem brugeren ledes fra en dialog (skærmbillede) i det kaldende it-system over i en dialog (skærmbillede) i det modtagende it-system.</p> <p>Dialogintegration omtales også som hop mellem brugergrænseflader i it-systemer.</p> <p>Med andre ord er Dialogintegration både et koncept og en række it-tekniske forudsætninger, der tilsammen muliggør en brugers navigering imellem brugergrænseflader.</p>
Endpoint	<p>Det specifikke endpoint i form af URL/sti (se <a href="https://url.spec.whatwg.org/#urls">https://url.spec.whatwg.org/#urls</a> udstillet af det modtagende it-system, hvortil brugeren og dennes kontekst i form af parametre, videresendes.</p> <p>Parametre overføres til det modtagende it-system i en html form i en http post via https</p> <p>Det modtagende it-system er ansvarlig for at kunne fortolke de medsendte parametre og dirigere brugeren videre til den ønskede dialog i it-system (fx til den konkrete sag eller et dokument).</p> <p>Oplysninger om URL vil på et senere blive udstillet i de fælleskommunale støttesystemers administrationsmodul.</p>
Parametre	De medsendte parametre fra det kaldende it-system, som beskrevet i afsnit 2.3.
Forretningsobjekt	De typer af objekter, eks. Sag, Part (fx borger eller virksomhed) og Dokument, der kan udføres dialogintegration for.

HTTPS	Secure Hypertext Protocol - en kommunikations protokol der muliggør sikker dialog imellem forskellige it-systemer.
-------	--

## 2. Krav til it-systemer for at kunne udføre dialogintegration

Der er opgaver, der skal løses, for at et it-system kan indgå i Dialogintegration. Indeværende kapitel beskriver selve protokollen for Dialogintegrationen og de tekniske foranstaltninger, som det kaldende og modtagende system skal foretage. Både modtagende og kaldende system forudsættes at være web-applikationer, der tilgås via browser.

### Kaldende it-system

Det kaldende it-system skal via browseren kunne foretage en HTTP POST, hvor relevante parametre medtages, via HTTPS til et endpoint udstillet af det modtagende system.

### Modtagende it-system

Først og fremmest skal det modtagende it-system kunne forstå samt reagere på en HTTP POST kommando rettet mod et endpoint, det udstiller og som svar herpå fremvise informationer, der er relevante ift. de modtagne parametre.

Det er alene op til det modtagende it-system at beslutte, hvilke dialoger/skærbilleder der kan hoppes til samt reaktionen på parametrene. Der stilles således ikke fra protokollens side nogle konkrete krav til, hvor mange af parametrene der skal understøttes. Hvilke parametre ud fra puljen af parametre, der kan behandles, er op til det modtagende it-system.

Det modtagende it-system bestemmer også selv, hvilken konkret dialog, der hoppes til i hvilken situation. Fx skal et ESDH-system afgøre, om man ved hop til et dokument vil åbne selve filen for brugeren som det første, eller om man vil åbne en metadatadialog for brugeren med information om dokumentet, hvorfra brugeren så kan klikke for at åbne den konkrete fil.

De kommende afsnit giver en yderligere præcisering af de tekniske aspekter ved Dialogintegration.

### 2.1 Udstilling af endpoint

Det modtagende it-system vil på sigt kunne definere et en URL (hvorfra endpoint kan udledes) i det fælleskommunale støttesystem Administrationsmodul.

Den specifikke struktur og navngivning vil blive beskrevet i dokumentationen for administrationsmodulet.

URL kan f.eks. være [www.sapaoverblik.dk](http://www.sapaoverblik.dk) og endpoint [www.sapaoverblik.dk/dialogintegration](http://www.sapaoverblik.dk/dialogintegration)

### 2.2 HTTPS protokol skal understøttes

Det modtagende it-system skal understøtte HTTPS-protokollen samt kunne forstå og anvende de parametre, der sendes med.

Der vil fra det kaldende it-system gennem browseren skulle foretages et HTTP POST kald via HTTPS (se <http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec9.html>), der skal opfattes som et 'fire and forget' kald. Såfremt kaldet fejler vil browseren modtage eventuelle fejlkoder og -beskeder fra det modtagende system; men det er ikke et krav at det modtagende system skal redirigere browseren f.eks. tilbage til det kaldende system

## 2.3 Protokol som den ser ud

Protokollen versioneres og versionsnummeret indgår i kaldet. Her er listet de versioner der enten er gældende eller har været gældende:

### 2.3.1 Version 1 (status: gyldig version)

Eksempler på version 1 HTTP requests rettet mod det modtagende system, der vil kunne dannes i browseren ud fra HTML form posts (bemærk at parametrene ligger i HTTP body):

- POST / HTTP/1.1**  
**Host: [www.sapaoverblik.dk/dialogintegration](http://www.sapaoverblik.dk/dialogintegration)**  
**Content-Type: application/x-www-form-urlencoded**  
**Content-Length: 118**  
  
**Myndighed=29189420&Kontekst=SAG&Objekt1=PART&ObjektVaerdi1=1234567812&Objekt2=SAG&ObjektVaerdi2=ABCDEFGH123&Version=1**
- POST / HTTP/1.1**  
**Host: [www.sapaoverblik.dk/dialogintegration](http://www.sapaoverblik.dk/dialogintegration)**  
**Content-Type: application/x-www-form-urlencoded**  
**Content-Length: 70**  
  
**Myndighed=64942212&Kontekst=PART&Objekt1=PART&ObjektVaerdi1=1234567812**

Herunder er i skemaform indholdet af kaldet:

Parameter	Definition	Beskrivelse
<b>Myndighed</b>	Type	Statisk parameter med én værdi
	Obligatorisk	Nej
	QA parameternavn	Myndighedsident
	Datatype	Heltal
	Udfaldsrum	Gyldigt CVR nummer
	Eksempel	Myndighed=29189420
<b>Kontekst</b>	Type	Statisk parameter med én værdi
	Obligatorisk	Nej
	QA parameternavn	Kontekst
	Datatype	Tekst

	Udfaldsrum	Følgende værdier er gyldige: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PART</li> <li>• SAG</li> <li>• DOKUMENT</li> </ul>
	Eksempel	Kontekst=SAG
<b>Objekter</b>	Type	Dynamisk parameter med varierende antal værdier
	Obligatorisk	Nej
	QA parameternavn	Der benyttes et varierende antal parameternavne. For hver objekt der ønskes værdiansat tilføjes to parametre; Objekt[i] og ObjektVaerdi[i], hvor [i] er et fortløbende heltal startende fra 1.
	Datatype	Tekst
	Udfaldsrum	Følgende objekter er gyldige: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PART</li> <li>• SAG</li> <li>• DOKUMENT</li> <li>• BEVILLING</li> <li>• GENSTAND</li> </ul> Som udgangspunkt ønskes UID benyttet for værdierne. Det er dog det modtagende system, der endeligt fastsætter værdierne. Rækkefølgen for angivelse af værdier er valgfri. Hver værditype må kun optræde én gang
	Eksempel	Objekt1=PART&ObjektVaerdi1=1234567812&Objekt2=SAG&ObjektVaerdi2=ABCDEFGH123
<b>Version</b>	Type	Statisk parameter med én værdi
	Obligatorisk	Nej, hvis undladt antages værdien 1
	QA parameternavn	Version
	Datatype	Decimaltal
	Udfaldsrum	Følgende værdier er gyldige: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> </ul>
	Eksempel	Version=1

## 2.4 Kontekstfortolkning

Det modtagende it-systems endpoint skal indeholde en funktionel komponent, der ved kald kan fortolke parametrene og kunne dirigere brugeren til specifikke skærm billeder og forretningsobjekter i det modtagende it-system. Udformning og implementering af denne funktionelle komponent påhviler leverandør af det modtagende it-system.



Som udgangspunkt forventes det, at de omtalte forretningsobjekter er genkendelige i det modtagende it-system.

## 2.5 Autentifikation/autorisation af brugere

Det modtagende it-system er ansvarligt for at kunne autentificere og autorisere den enkelte bruger. Heraf følger, at det modtagende it-system er ansvarlig for at afvise brugere, der har fulgt et link, de ikke har rettigheder til. Herefter er det det modtagende it-systems rettighedsmodel, der sikrer at brugerens adfærd er som defineret.

Bemærk at endpointet udstillet af det modtagende it-system skal være åbent for HTTP POST kommandoer fra ikke autentificerede brugere. Det modtagende it-system vil for ikke autentificerede brugere temporært skulle gemme de medsendte parametre; mens det sikrer at brugeren autentificeres.

Ved at lægge ansvaret for autentifikation og autorisation udelukkende hos det modtagende it-system sikres en uafhængighed mellem, hvilke sikkerhedsmodeller it-systemerne anvender. Dette er baggrunden for, at der ved dialogintegration ikke sendes brugeroplysninger med til endpointet. Ved dialogintegration mellem fx SAPA og fagsystemet, hvor en bruger i SAPA ønsker at hoppe fra sagen i SAPA til sagen i fagsystemet, er det dermed irrelevant om fagsystemet ligesom SAPA anvender støttesystemet Adgangsstyring til autentificering og autorisation eller ej. Hvis fagsystemet er integreret med støttesystemet Adgangsstyring eller på anden måde understøtte single sign-on (SSO), bliver brugerens oplevelse af hoppet mellem systemerne rigtig god, da brugeren ikke manuelt skal logge ind. Hvis single sign-on ikke understøttes, skal brugeren manuelt logge sig ind i fagsystemet, når der hoppes til det, med mindre brugeren allerede er logget på det modtagende it-system.