

Cicero

Användarmöte

2026

Välkommen till Cicero användarmöte 2026

Vilka i Ciceronfamiljen är på plats?

Alvesta kommun

Avesta Kommun

Bollnäs kommun

Bodens kommun

Borås Stad

Gullspångs kommun

Gällivare kommun

Göteborgsregionens
kommunalförbund

Halmstads kommun

Haninge kommun

Helsingborg stad

Hälsinglands Utbildningsförbund

IVO

Karlskoga Energi & Miljö AB

Kalmar kommun

Karlsborgs kommun

Kiruna kommun,
Kommunledningskansliet

Kungsbacka kommun

Laholmsbuktens VA AB

Linköpings kommun

Ljusdals kommun

Luleå kommuns stadsarkiv

Nacka kommun

Nacka vatten och avfall

Nordanstigs kommun

Norrtälje kommun

Ockelbo kommun

Piteå kommun

Rättsmedicinalverket

Salems kommun

Samhällsbyggandsnämnden,
Laholms kommun

Socialnämnden, Laholms kommun

Skellefteå kommun

Sollentuna kommun

Smedjebackens kommun

Söderhamns kommun

Torsås kommun

Töreboda kommun

Ulricehamns kommun

Universitets- och högskolerådet

Vårgårda kommun

Ängelholms Kommun

Utställare

Arkiwera

Fredrik Walle

Sweet Systems

Markus Ewers

Björn Broström

Christopher Gran

Robin Selin (*Söderhamns kommun*)

Troman

Louise Fernholm

Robert Spethz

Twoday Insikt

Adam Holmström

Christopher Jonsson

Twoday Ciceron Infrastruktur

Niklas Brännström

Styrgrupper

Användarföreningen e-arkiv

Eva Lupin

Lars Nilsson

Håkan Kolsmyr

Therese Tedeblad

Jeanette Snöfjäll

Arvid Eriksson

Användarföreningen Dokument & Ärende

Anki Alexandersson

Jill Halila Ekvall

Sofie Thorslund

Malin Grahmstad

Åsa Lindgren

Linda Wahlström

Twoddare

Berit Backvid

Fredrik Karlsson

Veronica Vikström

Maria Boman

Nina Hillerbring

Marcus Lindqvist

Kennet Örnberg

Ludwig Strömbäck

Petra Nordling

Praktisk information under dagarna

Lokaler: E-arkiv och Dokument & ärende

Utrymningsvägar

Toaletter

Måltider: Fika/frukost, lunch och middag

Gemensamt pass



Cicero e-arkiv

Cicero Användarmöte 2026

Nyheter och roadmap

Maria Boman & Marcus Lindqvist, Twoday

Roadmap

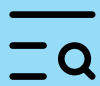
Kortsiktig målsättning 2026



Aveckla
version 1



Vidareutveckla CAR



Funktionalitet för
pre-ingest



Fler behörighets-
kriterier



Rapporter



Implementera
DILCIS-
standarderna



Inter insynsportal

...

Roadmap

Långsiktiga mål 2027-2029



Samarbete



Användar-
vänlighet



Integrationer med
andra system



Underlätta att tillgängliggöra
arkiverad information för våra
kunder



Förbättrad
exportfunktionalitet



Artificiell intelligens



Förbättrad
importfunktionalitet

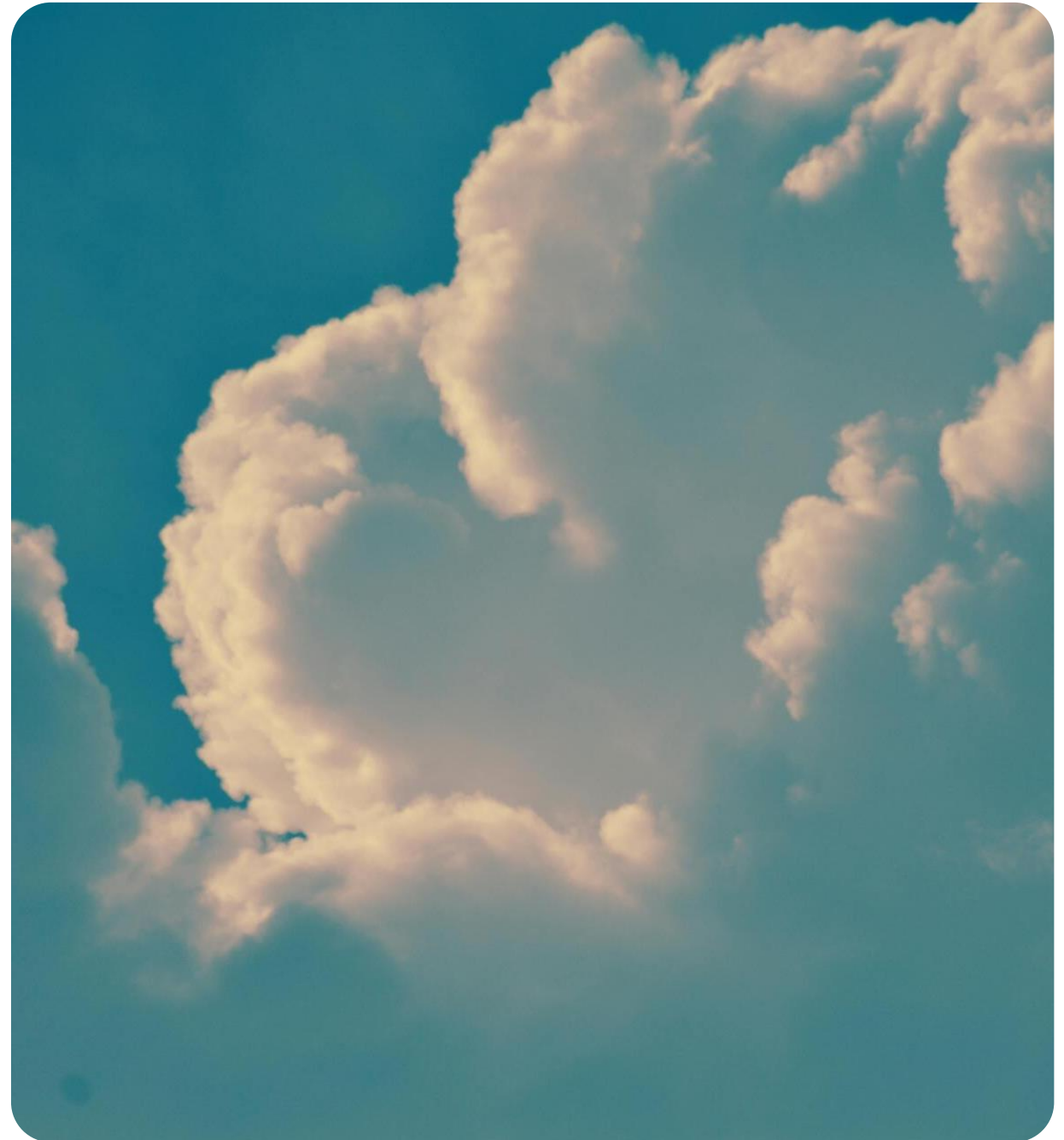
...

Nyheter

Demo: Interna insynsportalen, arkivera mappstrukturer, intern utlämning, skicka utlämning via e-post etc.

Dags för en kort paus!

11.30 – 10.40



Omvärldsbevakning

ISO 27001

Vi är numera certifierade enligt ISO 27001 2026-03-25.

ISO/IEC 27001 är den internationellt mest kända standarden för informationssäkerhet. Den hjälper organisationer att systematiskt skydda känslig data och bygga ett ledningssystem för informationssäkerhet (ISMS).



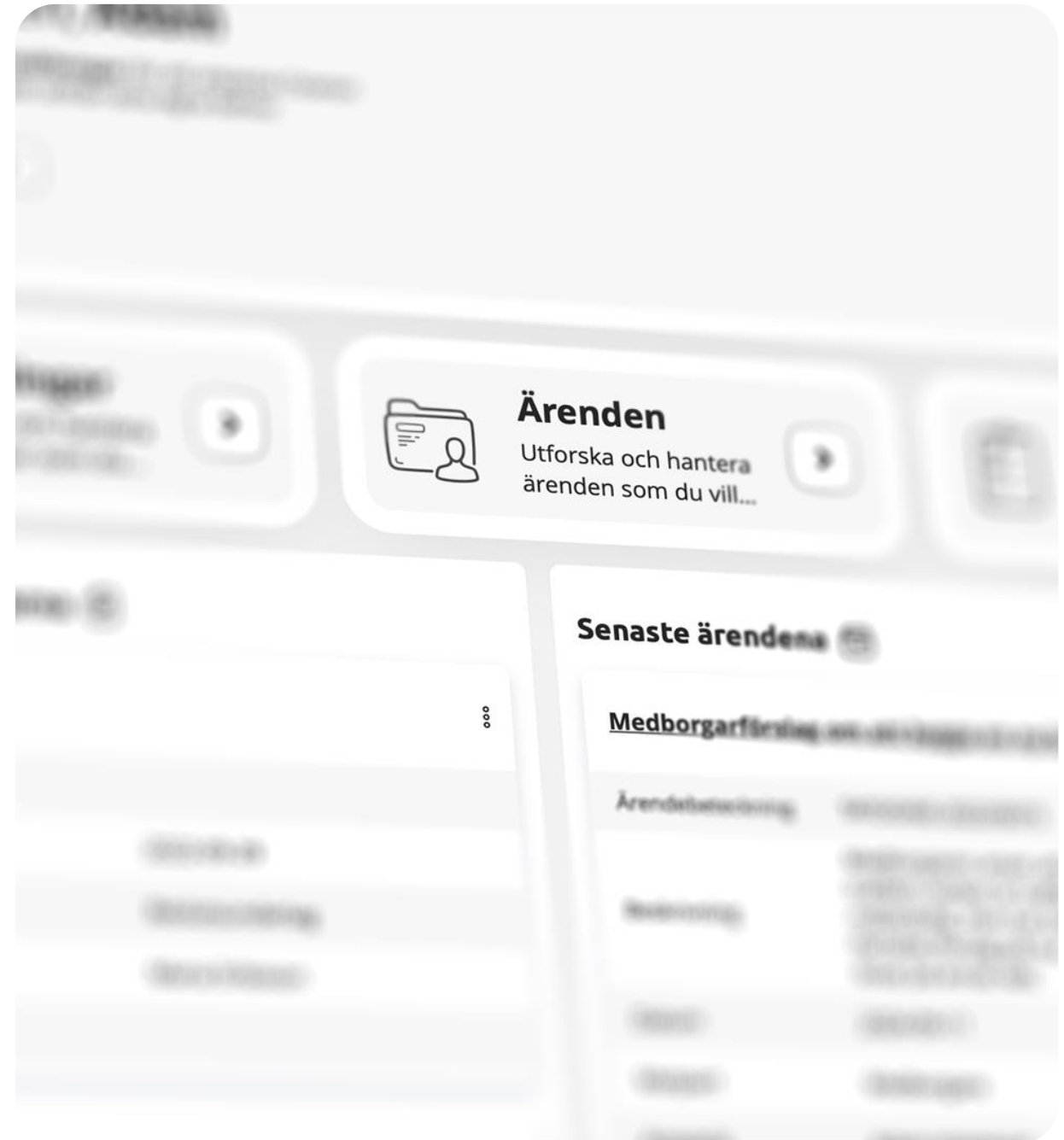
Cicero X

Förändring av Cicero doä med bl.a. ett nytt gränssnitt

Arbetet med Cicero X pågår ännu och alla delar är inte fullt utvecklade ännu.

Det delar som är möjliga att arbeta i nu är de mest grundläggande funktionerna men även här kan det saknas viss funktionalitet.

- Registrering
- Sökfunktion
- Behörighet
- Möten



Arkivredovisning

Fujitsu avvecklar Visual Arkiv

Efter en samlad teknisk och strategisk översyn har Fujitsu beslutat att avveckla Visual Arkiv. Plattformen är utvecklad på en äldre teknisk arkitektur och de betydande investeringar som skulle krävas för att modernisera lösningen för att långsiktigt möta krav på säkerhet, funktionalitet och förvaltning är, sammantaget, inte kommersiellt försvarbara. Beslutet innebär att Visual Arkiv kommer att avvecklas helt den 31 mars 2027.



Lunch

12:15-13:15



Omvärldsbevakning

FGS:erna och schema-hantering

Hur Cicéron e-arkiv kommer att hantera FGS och scheman i framtiden

Tips och trix

Vägar in i e-arkivet

Det finns två sätt att arkivera information i Cicéron e-arkiv (samtliga följer FGS Paketstruktur)

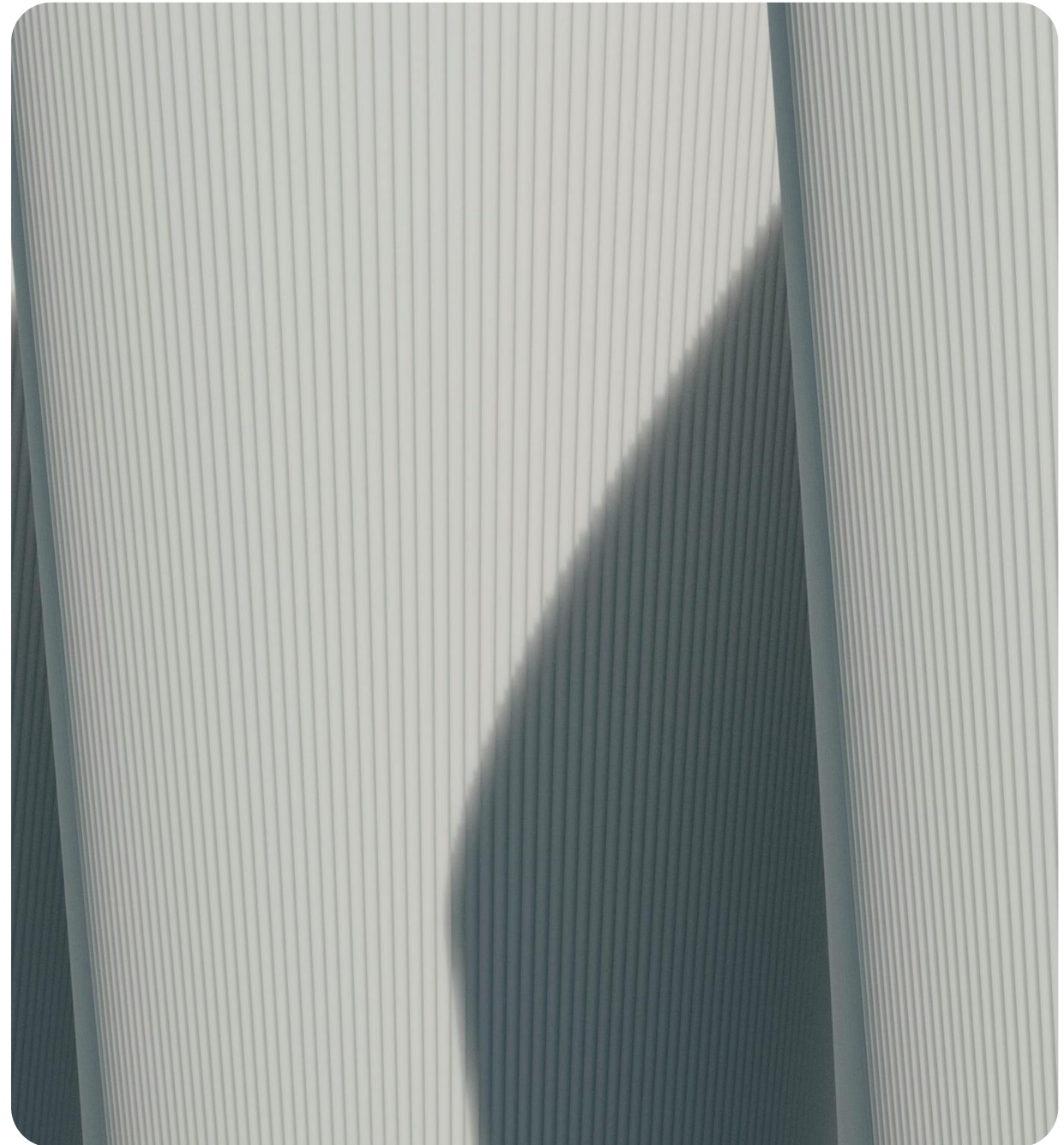
1. FGS metadatascheman. Dessa är hårdkodade i systemet och ligger alltid default vid uppsättningen av en ny installation
2. Egna metadatascheman, t.ex. för tilläggsmodulerna där vi har tagit fram schemat, eller för scheman som ni har byggt själva



Schemahandtering FGS

FGS Paketstruktur - är ett paketformat som allting som arkiveras och exporteras följer. Förneklad så är det flyttlådan som informationen transporteras i. Det finns andra transportformat, men vi har valt att följa FGS Paketstruktur eftersom det är den standard som Riksarkivet föreskriver. Hårdkodat i systemet

Metadatascheman: FGS Ärendehantering, FGS Personal, FGS Databas. Hårdkodat i systemet



Egna scheman

Egna scheman skapar ni själva (eller med hjälp av oss) och de kan läsas in och konfigureras i e-arkivet.

Det är en grundfunktionalitet.

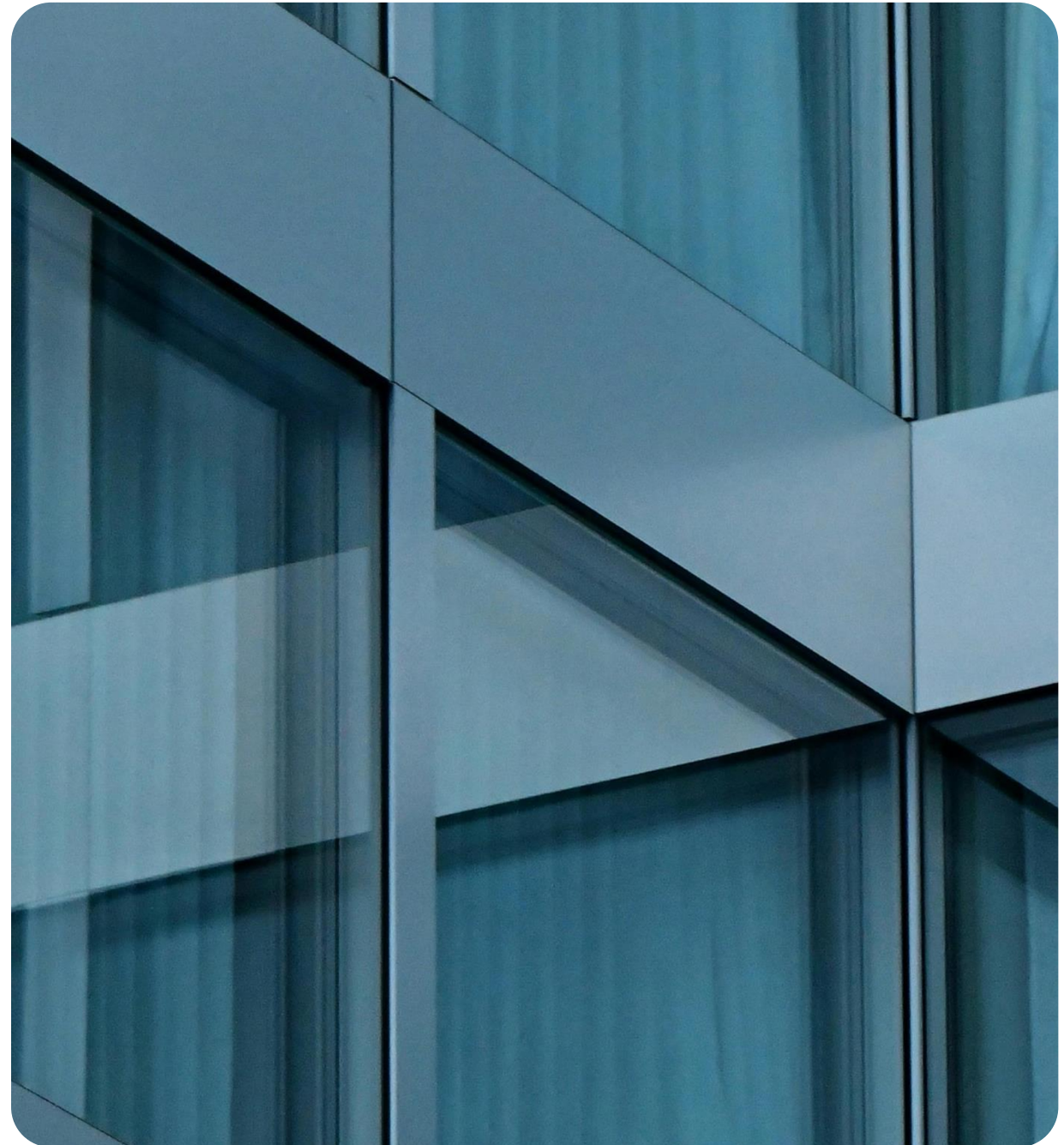
Det finns även en tilläggsfunktionalitet att skapa egna scheman direkt i e-arkivet vilket är bra för den som inte kan skapa egna xsd-scheman

- Visning i e-arkivet



Problem

- Eftersom vi har hårdkodat FGS:erna är det svårt att validera mot anpassade scheman, trots att FGS:erna tillåter egna anpassningar.
- Nu följer vi endast FGS Paketstruktur, men skulle behöva kunna ta emot från andra internationella standarder



Lösning

- Hantera FGS:erna som egna scheman
- Möjliggör egna anpassningar, även för olika typer av leveranser beroende på hur levererande system.
- Viktigt att ha olika versioner av XSD-schemat så att de inte heter samma sak
- Många scheman gör ingen skillnad på arkivobjekt och lagringsobjekt ("konsumerade objekt"). Vi kommer göra det möjligt att välja vad som ska vara arkivobjekt och vad som är lagringsobjekt
- Vi kommer att läsa in Riksarkivets anpassning av FGS:erna när vi gör en ny installation, men ni kommer kunna läsa in egna anpassningar också



Dags för en fikapaus

14.30 – 15.00



Valet 2026

Annica Sundel, Enhetschef Valmyndigheten

Speed dating

Bubbel, mingel och middag

Twodaykontoret 18.30
Sankt Eriksgatan 121

Cicero

Användarmöte

Dag 2

Frukost & mingel

08.30 – 09.00



Stämman

Nätverket för Cicerons e- arkiv på användardagarna 28 maj 2026

Verksamhetsberättelse användargruppens styrgrupp

Styrgruppens medlemmar

Eva Lupin, ordf., Universitets- och högskolerådet

Lars Nilsson, sekr., - Gällivare kommun

Manne Wernemyr - Göteborgs stad

Arvid Eriksson - Norrtälje kommun

Malin Kullberg - Kalmar kommun

Therese Tedeblad - Rättsmedicinalverket

Håkan Kolsmyr - Halmstads kommun

Jeanette Snöfjäll - Kiruna kommun

Inbjudna till möten

- Maria Boman, Twoday
- Christian Nilsson, Twoday

Möten på Teams okt 2025 - maj 2026

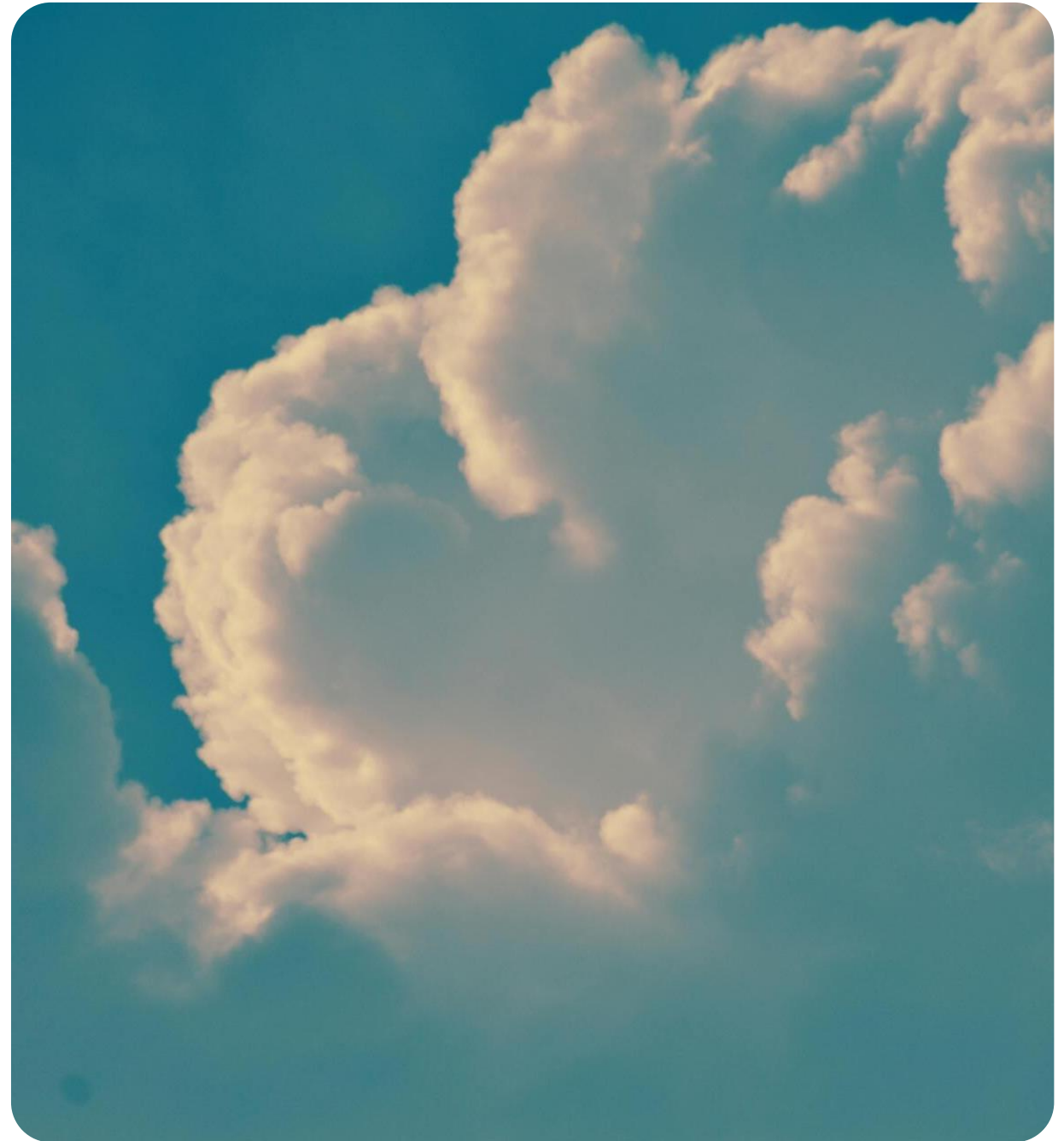
- 5 stycken
- 1 möte gällande supportfunktionen

Året som gick

- Infört gemensam yta som Twoday ansvarar för
 - Arkivprojekt som genomförts
- Dialogmöte med Twodays support
 - De jobbar med effektivisering av sina flöden
 - De prioriterar fel som anmäls av flera kunder (inte utveckling)
 - Vårt förslag var kategorisering av typ av ärende istället för hur kritiskt det är
 - Kontinuitetsplan för arkivet skulle läggas på den gemensamma ytan
 - Svarstider beror på avtalet vi har med Twoday
 - Christian är inbjuden till vårt nästa styrgruppsmöte
- CAM-planering

Paus och mingel

10.50 – 10.10



E-arkivering i praktiken

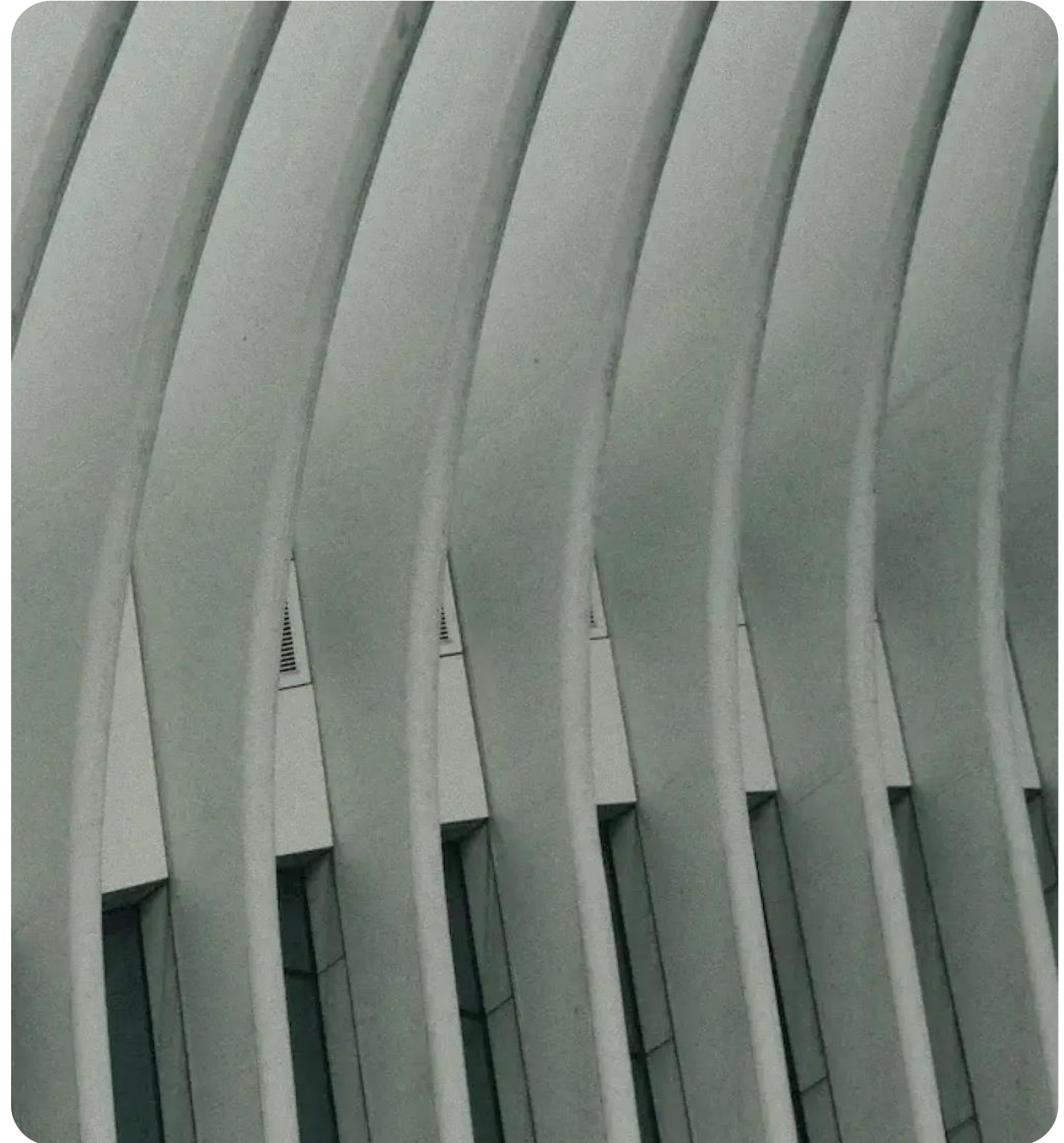
Fallstudier

Twoday presenterar

Från FGS Ärendehantering 1.0 till 2.0

Bakgrund och förutsättningar

- **Ärendehanteringsinformation** som tidigare migrerats från källsystem till en e-arkivslösning
- **Exporter enligt FGS paketstruktur** version 2.0
- **Anpassad FGS ärendehantering** version 1.0 för metadata
- **Dokumentation** från den första migreringen finns (tack och lov!)
- **Endast metadata** – inga bilagor/filer



Anpassning av FGS



Riksarkivet om tillämpning och/eller anpassning av en FGS

*"[...] en **tillämpning** av en FGS en dokumentation över användning av den där specifikationen och dess originalschema används i oförändrad form utan anpassningar/modifieringar"*

*"[...] en **anpassning** av en FGS är en dokumentation över både användningen av FGS:en och de anpassningar/modifieringar som genomförts av specifikationen och dess schema"*

*"**Såväl tillämpningar som anpassningar** kan endast genomföras inom ramen för vad FGS:en och de grundstandarder den bygger på tillåter. I tillämpningen och/eller anpassningen av en FGS dokumenteras det exempelvis vilka frivilliga element i FGS:en man valt att använda sig av och vilka eventuellt ytterligare element och attribut man har lagt till."*



Riksarkivet om att anpassa FGS Ärendehantering 1.0

*”Det går att anpassa FGS Ärendehantering genom att **ändra kardinaliteter**. Det vill säga att ändra ett element eller ett attribut från att vara frivilligt till att vara obligatoriskt. **Element och attribut som är obligatoriska i specifikationen kan dock inte göras frivilliga** utan det är bara frivilliga element och attribut som kan göras obligatoriska i den egna anpassningen. Det går även att ändra antalet förekomster av ett element eller ett attribut i de fall kardinaliteten för dessa inte specificerar hur många gånger de kan förekomma. Det vill säga när kardinaliteten exempelvis är (0..*), (1..*) eller (2..*).*

*I den egna anpassningen går det även att **lägga till ytterligare element, attribut eller ytterligare XML-scheman**. Att lägga till ytterligare XML-scheman rekommenderas i de fall det är många element som ska läggas till i den egna anpassningen.*

*I den egna anpassningen av FGS:en går det även att **utöka befintliga värdelistor** genom att lägga till en egen värdelista som komplement.*

Vid framtagningen av en egen anpassning av FGS:en så måste man dokumentera alla de förändringar man utför.”

Anpassat xsd-schema

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns="eARDERMS" targetNamespace="eARDERMS" elementFormDefault="qualified">
```

```
  <!-- Motpart\Namn är inte längre obligatoriskt eftersom det saknas för vårdinrättning. Kenneth Kennholt 2019-05-17 -->
```

```
  <!-- Värde-listan redigerad för StatusArande. Kenneth Kennholt, Roger Rönning 2019-05-16 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på Motpart. Kenneth Kennholt, Roger Rönning 2019-05-10 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på Notering. Kenneth Kennholt, Roger Rönning 2019-05-10 -->
```

```
  <!-- Element tillagda i PersonOrganisationTyp för Motpart: Radnummer, PartTyp, KlientId, Titel, Adresstyp, Vardinrättning, Klinik. Kenneth Kennholt, Roger Rönning 2019-05-10 -->
```

```
  <!-- Elementet Vardinrättning tillagt (av typen PersonOrganisationTyp). Kenneth Kennholt, Roger Rönning 2019-05-10 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på Avsändare/Mottagare. Kenneth Kennholt 2013-11-11 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på EgetElement i EgetElement. Karin Bredenberg 2011-11-11 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på Beskrivning för Bilaga så det överensstämmer med FGS. Så i detta fall inget nytt versions nummer Karin Bredenberg, 2013-08-21 -->
```

```
  <!-- Kardinalitet ändrad på Agent för Arkivobjekt Ärende och Handling samt Rubrik för Handling så det överensstämmer med FGS. Så i detta fall inget nytt versions nummer Karin Bredenberg, 2013-06-18 -->
```

```
  <!-- Första publicerade version av utbytesformat för ärendehantering, Karin Bredenberg, 2013-01-14 -->
```

```
  <!-- Utkast till utbytesformat för ärendehantering, Karin Bredenberg, 2012-11-26 -->
```

```
  <!-- Första version, Karin Bredenberg, 2012-11-20 -->
```

Begränsningar och vägval

Begränsningar

Principiella begränsningar

- Anpassningen är inte korrekt utförd
- Anpassningen är inte korrekt dokumenterad
- Anpassningar av FGS bör rimligen ägas (styras, beslutas och förvaltas) av arkivorganisationen – inte av leverantörer



Tekniska/praktiska begränsningar

- Cicéron e-arkiv kan i dagsläget inte hantera egna FGS-anpassningar

Vägval



Alternativ 1

Återgå till ursprunget av FGS

-  Tidseffektivt – Kräver minimalt med mappningsarbete
-  Anpassningen är gjord av en anledning – Om XML-filerna ska kunna valideras mot den ursprungliga FGS:en tvingas vi "forcera" datan till ursprungsspecen, vilket i princip är omöjligt utan informationsförlust



Alternativ 2

Eget schema

-  Vi får helt och hållet själva välja struktur och namn på element/attribut
-  Vi använder ingen specifikation/standard
- Tidskrävande att ta fram en helt ny/egen specifikation med tillhörande schema

Alternativ 3

Konvertera till version 2 av FGS

-  Version 2 är mer flexibel än version 1 och kan användas "rakt av" – trots anpassningarna
- Använder senaste versionen av specifikationen
-  Omfattande mappningsarbete
- Mycket "FGS-huvudvärk"

Genomförande

Steg 1

Mappning

Mappning ALP-IM /LTA till FGS ärendehantering version 2 för import i cicero e-arkiv						
Arkivobjekt - Ärende						
Fält i ALP-IM	LTA/FGS1 MAPPNING		Cicero/IFG52 MAPPNING			
Ärende	FGS ArkivobjektÄrendeTyp	FGS typ	FGS Ärendehantering 2.0	FGS Typ	Element/attribut namn i ERMS.xsd	Kommentar
Diarienummer	ArkivobjektID		ObjektID		<aggregation> <objectID>	Kommentaren ovan lösd 2026-01-20-
Registret av	Agent	Registrator	Agent	Type="agent" Roll=Registrator	<aggregation> <agents> <agent agentType="agent">	
Ärendetyp	ÄrendeTyp		classification		<aggregation> <classification classificationId="Arkivbåde">	Ska detta verkligen vara Arkivbåde? Behöver den ens vara med om värdet alltid är HSN? 2025-12-03 Värdet är ALLTID HSN. Detta kommer framgå av arkivbäddaren och kan därför utelämnas.
Riktning						
Handläggare	Agent	Handläggare	Agent	Type="agent" Roll=Handläggare	<aggregation> <agents> <agent agentType="agent">	
Föredragande	Agent	Föredragande	Agent	Type="agent" Roll=Föredragande	<aggregation> <agents> <agent agentType="agent">	
Indatum	Inkommen		Date	Dignated	<aggregation> <dates> <date dateType="origined">	
Registreringsdatum	Upprättad		Date	?	<aggregation> <dates> <date dateType="?">	Kontrollera om fältet Upprättad har värde i något av ärendena i LTA. Kan det vara så att man ändrade till Skapad istället för Upprättad?
	Skapat		Date	Created	<aggregation> <dates> <date dateType="created">	
	Arkiverat		Date	transferred	<aggregation> <dates> <date dateType="transferred">	Datum då informationen migrerades från ALP-IM till LTA
Avslutar datum	Avslutat		Date	Closed	<aggregation> <dates> <date dateType="closed">	2025-12-12 Ändrad till transferred
Rörel	Åtkomst		Access		<aggregation> <access>	

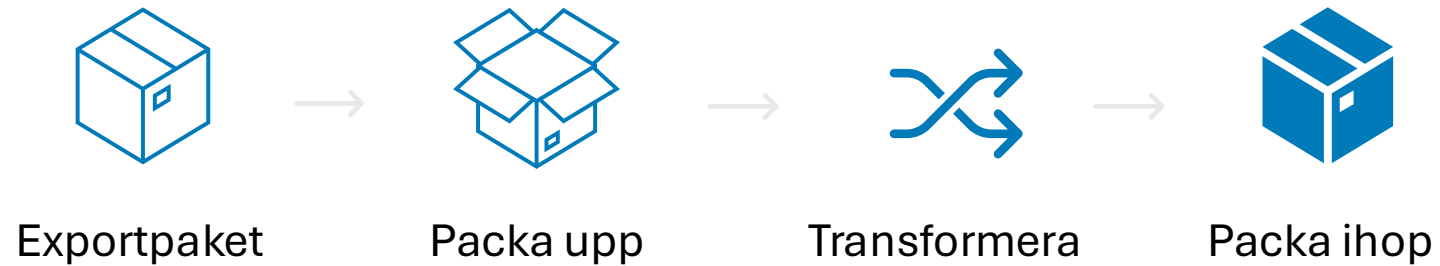
Steg 2

Ta fram stilmall (XSLT)

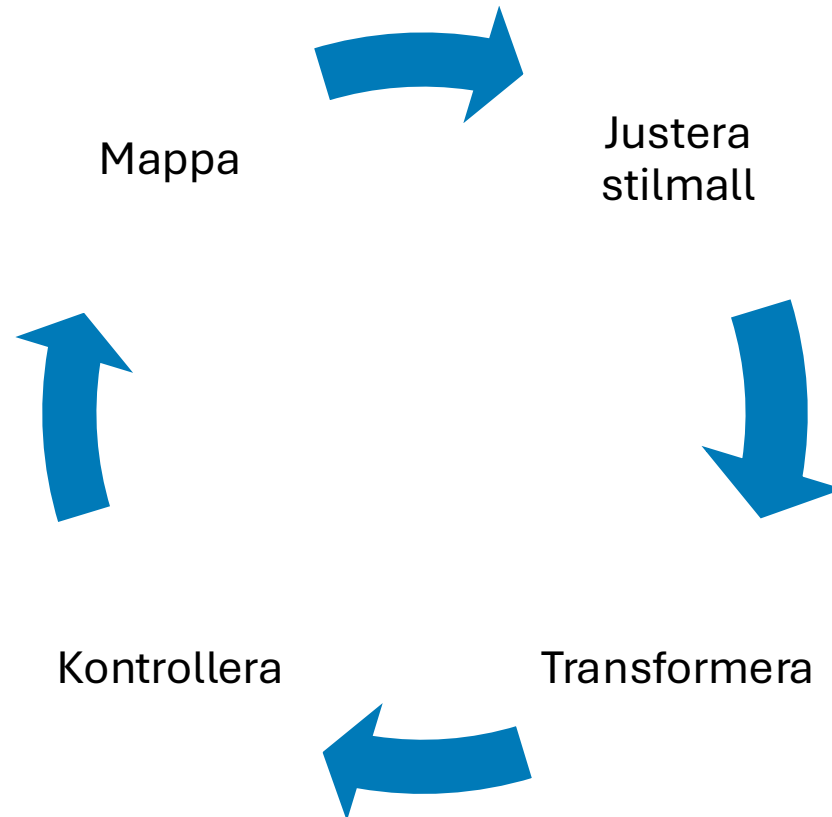
```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <xsl:stylesheet version="1.0"
3   xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
4   xmlns:erms="https://DILCIS.eu/XML/ERMS"
5   xmlns="https://DILCIS.eu/XML/ERMS"
6   xsi:schemaLocation="https://DILCIS.eu/XML/ERMS ERMS_v210.xsd"
7   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
8
9   <xsl:output method="xml" indent="yes" encoding="UTF-8"/>
10
11   <!-- ROOT -->
12   <xsl:template match="/">
13     <erms:erms
14       xmlns="https://DILCIS.eu/XML/ERMS"
15       xmlns:erms="https://DILCIS.eu/XML/ERMS"
16       xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
17       xsi:schemaLocation="https://DILCIS.eu/XML/ERMS ERMS_v210.xsd">
18
19       <!-- Lagg ut alla aggregationer direkt utan behållare -->
20       <xsl:apply-templates select="//*[local-name()='ArkivobjektArende']"/>
21
22     </erms:erms>
23   </xsl:template>
24
25   <!-- CASEFILE -->
26   <xsl:template match="*[local-name()='ArkivobjektArende']">
27     <erms:aggregation systemIdentifier="{@SystemIdentifier}" aggregationType="
28       caseFile">
```

Steg 3

Kör xslt-transformation och paketerara



Iterera!



Lärdomar och reflektioner

Vad tar vi med oss?

Övergripande och strategiska insikter

- Data blir information först när vi vet *VAD* den representerar
- Med tiden tappar data sitt sammanhang och betydelser förskjuts
- FGS är mer än ett transportformat

Version 1 vs version 2

- Versionerna skiljer sig åt väldigt mycket
- Version 2 är betydligt mer flexibel
- Riksarkivets översättning och tillämpning av version 2 har mer att önska

Det praktiska arbetet

- Mappingsarbetet är tidskrävande och det är lätt att fastna i detaljer
- "Standardiseringsengelska" kan vara utmanande
- XSLT-transformation är mycket användbart för att gå från xml till xml

E-arkivering i praktiken

Presentation rörande TendSign Göteborg och
Halmstad samt Rättsmedicinalverket

CSV-arkivering Kalmar

E-arkivering med CSV



Kalmar kommun

Fakta

- Kalmar kommun har ca 73.000 invånare.
- Kalmar är residensstad i Kalmar län.
- Kommunarkivet förvarar ca 2 500 hyllmeter fysiska handlingar.
- E-arkiv sedan 2023 där förvaltningen finns hos kommunarkivet.
- Ca 200 GB i e-arkivet.
- Två kommunarkivarier och en arkivassistent.
- Kommunarkivet finns organisatoriskt på kansliet på kommunledningskontoret.

Bakgrund till arbetet

- Vi sökte ett enkelt sätt att e-arkivera skannade betygskopior.
- Att skapa ett schema och bygga SIP-paket själva var inget alternativ.
- Ciceron tillåter e-arkivering med filer och .csv.
- Vi begränsade oss till betyg upprättade från 1990 och framåt.

Vi bestämde oss för att testa!

Grunderna

- Betygen skannas av en extern leverantör.
- Vi laddar hem dem via SFTP.
- Betygen är skannade per skola och med tillhörande metadata.
- Metadata: Personnummer, namn, skola, avgångsår, klass/kurs/program, signatur, tillfälligt personnummer.

Importera



Dra och släpp filerna här för att ladda upp. Alternativt klicka för att bläddra

1260_SET_20241127_123012_10000.pdf



1260_SET_20241127_123012_10001.pdf



1260_SET_20241127_123012_10003.pdf



1260_SET_20241127_123012_10004.pdf



1260_SET_20241127_123012_10005.pdf



1260_SET_20241127_123012_10006.pdf



1260_SET_20241127_123012_10007.pdf



1260_SET_20241127_123012_10008.pdf



Skannadebetyg.csv



Rensa

Skapa SIP

Mappning









- CSV-filens metadata mappas mot FGS Ärendehantering Handling i e-arkivet.
- Mappningen behöver bara göras en gång så länge CSV-filen som följer med filerna har samma namn vid varje import. I vårt fall Skannadebetyg.csv.

Arkivobjekt

[+ Lägg till arkivobjekt](#) [+ Lägg till eget](#)

Namn	Förälder	Förälder arkivobjekt	Föräldraattribut	Ta bort
Handling:1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Mottagare:1	<input type="checkbox"/>	Handling:1 ×	Handling.Mottagare ×	
Avsandare:1	<input type="checkbox"/>	Handling:1 ×	Handling.Avsandare ×	

Kartläggning

1. 
[+ Lägg till attribut](#)
2. 
[+ Lägg till attribut](#)
3. 
[+ Lägg till attribut](#)
4. 
[+ Lägg till attribut](#)
5. 
[+ Lägg till attribut](#)
6. 
[+ Lägg till attribut](#)
7. 
[+ Lägg till attribut](#)
8. 
[+ Lägg till attribut](#)

Efterarbete

- Betygskopiorna gallras av skanningleverantören efter att vi leveransgodkänt.
- Kopiorna kommer att tillgängliggöras externt via vår arkivportal där allmänheten kan hämta hem sitt eget betyg efter inloggning med BankID.
- Skolorna skickar själva betygskopior direkt för skanning numera.

Lärdomar

- FGS Ärendehantering har varit både bra och mindre bra att använda.
- Anpassning har behövt göras utifrån e-arkivet.
- Väldigt bra med en extern skanningleverantör som skannar handlingarna och tillför metadata.

På det stora hela ser vi arbetet som lyckosamt och vi kommer att fortsätta att e-arkivera betyg på detta sätt tillsvidare.

Lunch

12:00-13:00



Öppen diskussion

Förslag:

Varför använda källsystem för utsökning och rättigheter? Ökad flexibilitet av systemet efterfrågas

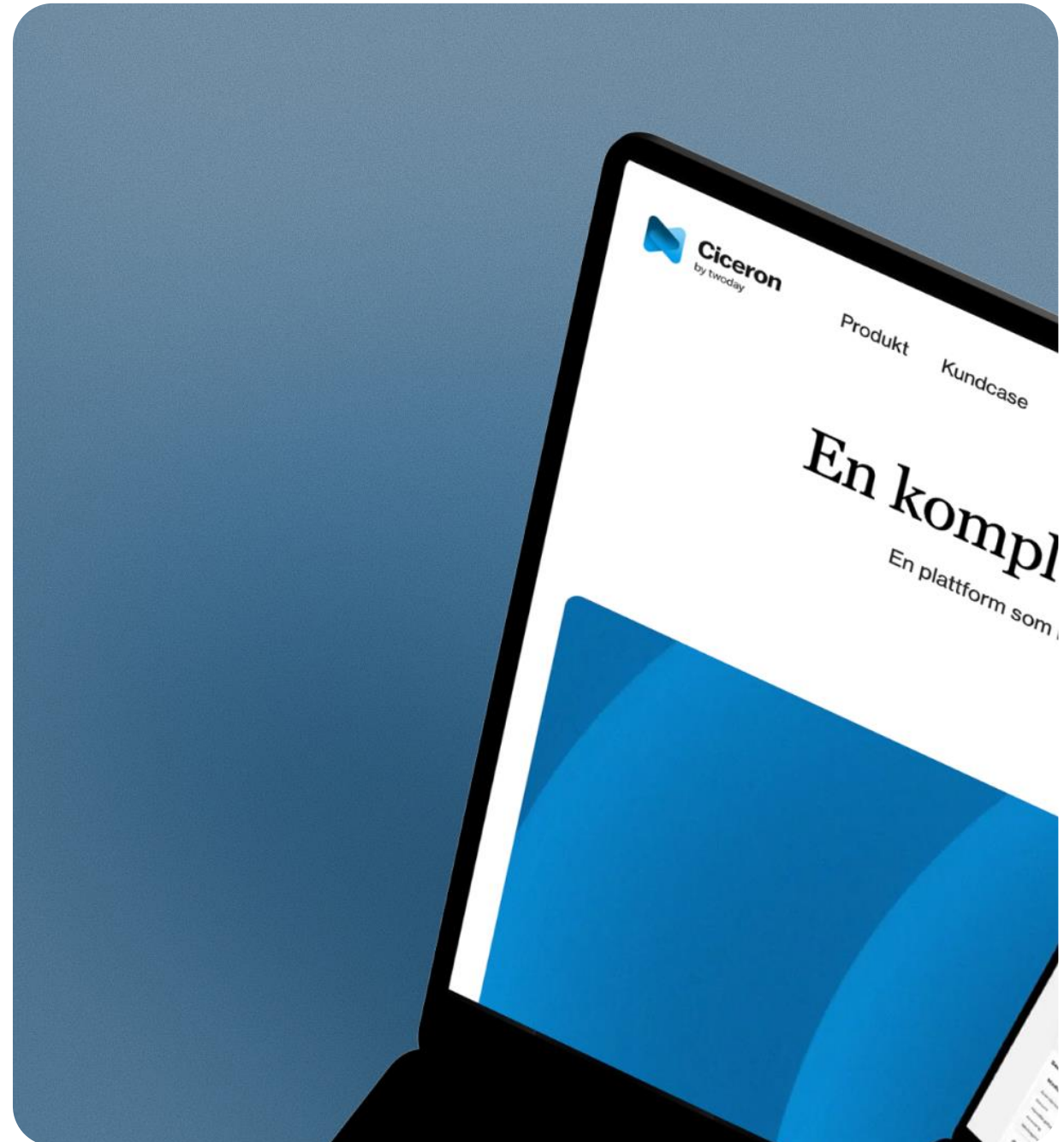
Var hittar ni oss på sociala medier?

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/ciceron-software>

Ciceron ny webbsida

www.ciceron.nu



Gemensam summering och fika

Förflyttning till Twodays kontor för kaffe och fortsatta diskussioner för den som vill.



Tack!

På återsende under Cicéron
Användarmöte 2027



En produkt från Twoday