

Recommendation for Space Data System Practices

**REFERENCE MODEL FOR  
AN OPEN ARCHIVAL  
INFORMATION SYSTEM  
(OAIS)**

RECOMMENDED PRACTICE

CCSDS 650.0-M-3

**MAGENTA BOOK**  
December 2024

# OAIS, version 3

## Vad har uppdaterats?

## Källorna till detta föredrag / genomgång

---

<a href="#">CCSDS 650.0-M-3</a>	<a href="https://public.ccsds.org/Pubs/650x0m3.pdf">https://public.ccsds.org/Pubs/650x0m3.pdf</a>	Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)
<a href="#">CCSDS 652.0-M-2</a>	<a href="https://public.ccsds.org/Pubs/652x0m2.pdf">https://public.ccsds.org/Pubs/652x0m2.pdf</a>	Audit and Certification of Trustworthy Digital Repositories (ISO 16363)
<a href="#">CCSDS 652.1-M-3</a>	<a href="https://public.ccsds.org/Pubs/652x1m3.pdf">https://public.ccsds.org/Pubs/652x1m3.pdf</a>	Requirements for Bodies Providing Audit and Certification of Candidate Trustworthy Digital Repositories (ISO 16919)
<a href="#">CCSDS 653.0-M-1</a>	<a href="https://public.ccsds.org/Pubs/653x0m1.pdf">https://public.ccsds.org/Pubs/653x0m1.pdf</a>	Information Preparation to Enable Long Term Use (IPELTU)

Sammanfattning av ändringarna: [https://www.researchgate.net/publication/335160206\\_OAIS\\_Version\\_3\\_Draft\\_Updates](https://www.researchgate.net/publication/335160206_OAIS_Version_3_Draft_Updates) samt FAIR-IMPACT:s webinarium med David Giaretta, sänt 24 mars 2025.

# En familj av rekommendationer

---

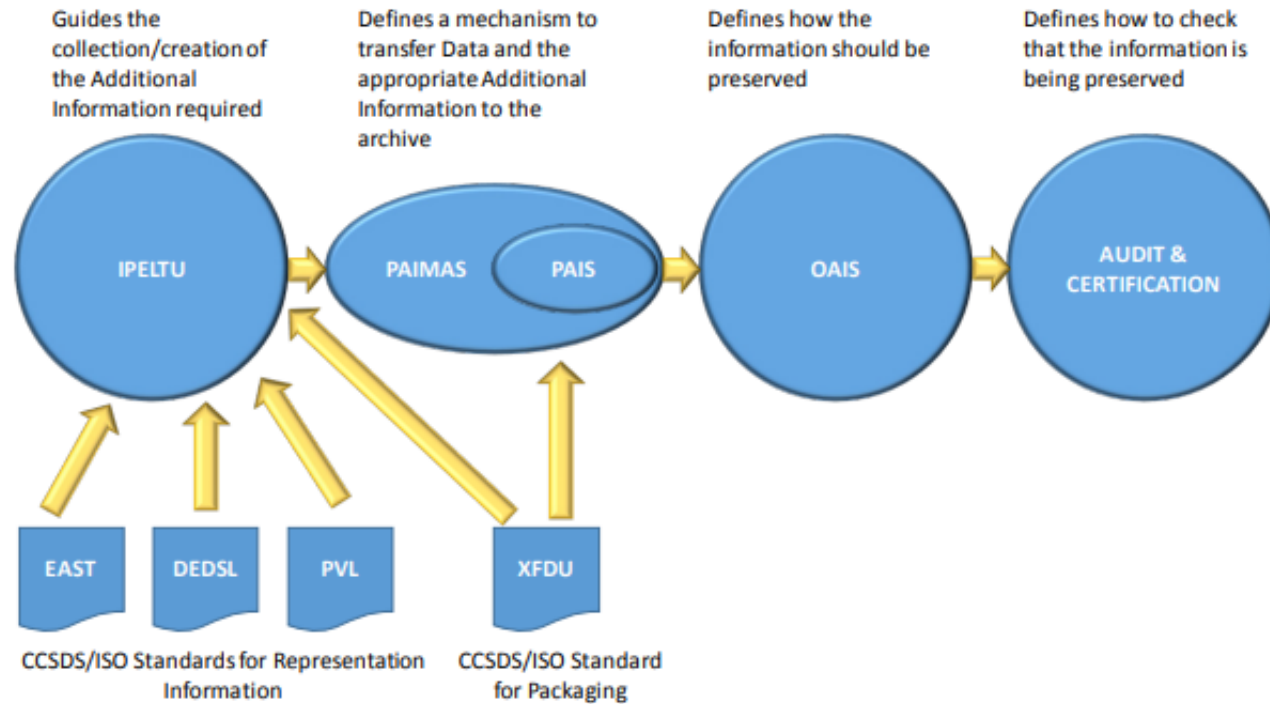


Figure 1-1: Relationship between CCSDS Standards

# Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)

---

## DOCUMENT CONTROL

Document	Title	Date	Status
CCSDS 650.0-B-1	Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)	January 2002	Original issue, superseded
CCSDS 650.0-M-2	Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), Recommended Practice, Issue 2	June 2012	Issue 2, superseded
CCSDS 650.0-M-3	Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), Recommended Practice, Issue 3	December 2024	Current issue (see notes below).

# Grunden densamma – men en rad förtydliganden

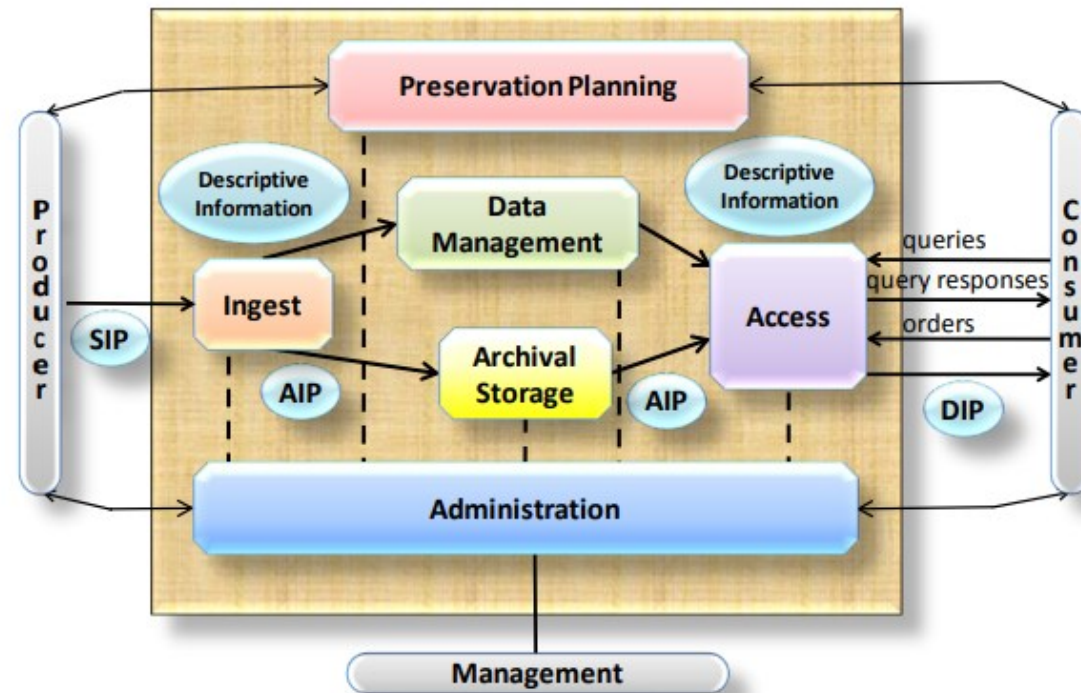


Figure 4-1: OAIS Functional Entities

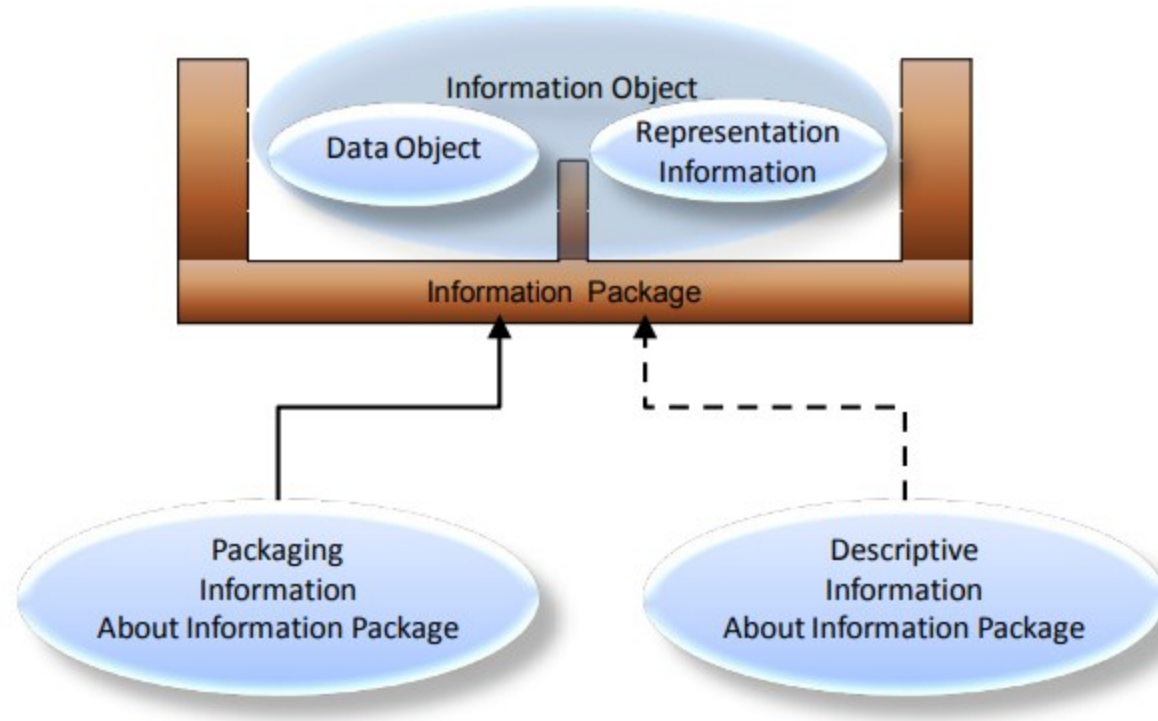
## Representationsinformation

---

- Förtydligande om att representationsinformation (Representation Information) kommer variera över tid.
  - Beslut om all representationsinformation ska finnas med i det egna OAIIS-arkivet eller om hänvisning kan göras till annat.
  - Ibland kanske det inte behövs specifik representationsinformation från början alls – men troligtvis är det dyrare och mer komplicerat att komplementera med information i efterhand (om vi har den vid arkiveringstillfället).

## Information om bevarande (PDI)

---



**Figure 2-3: Information Package Concepts and Relationships**

## Vikten av att den bevarade informationen är "självständigt begriplig"

---

Bör sätta upp "bevarande mål" (*Preservation Objectives*) för att säkerställa att den information som bevaras är möjlig att använda, titta på och söka i även i framtiden. Bevarandemålen ska vara:

- Specifika
- Genomförbara
- Mätbara



# "Preservation watch"

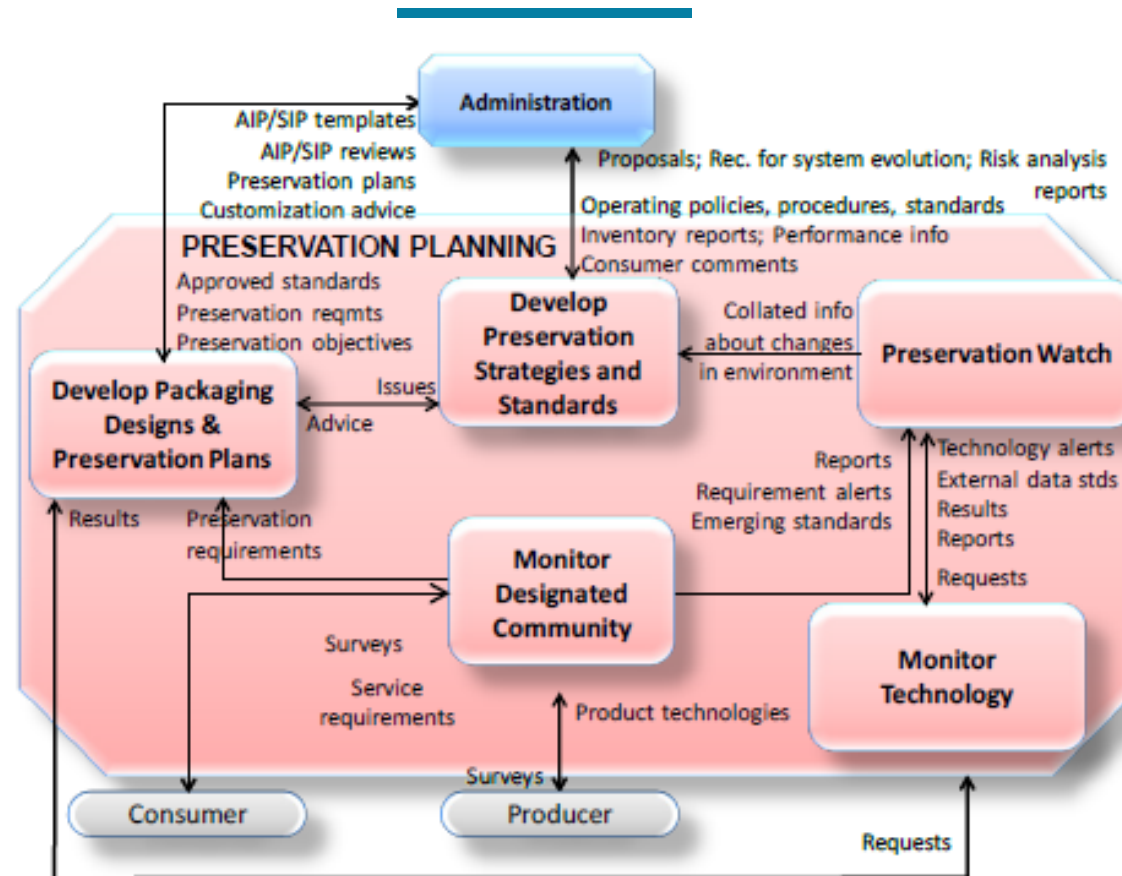


Figure 4-6: Functions of the Preservation Planning Functional Entity

# Flera OAIS parallellt

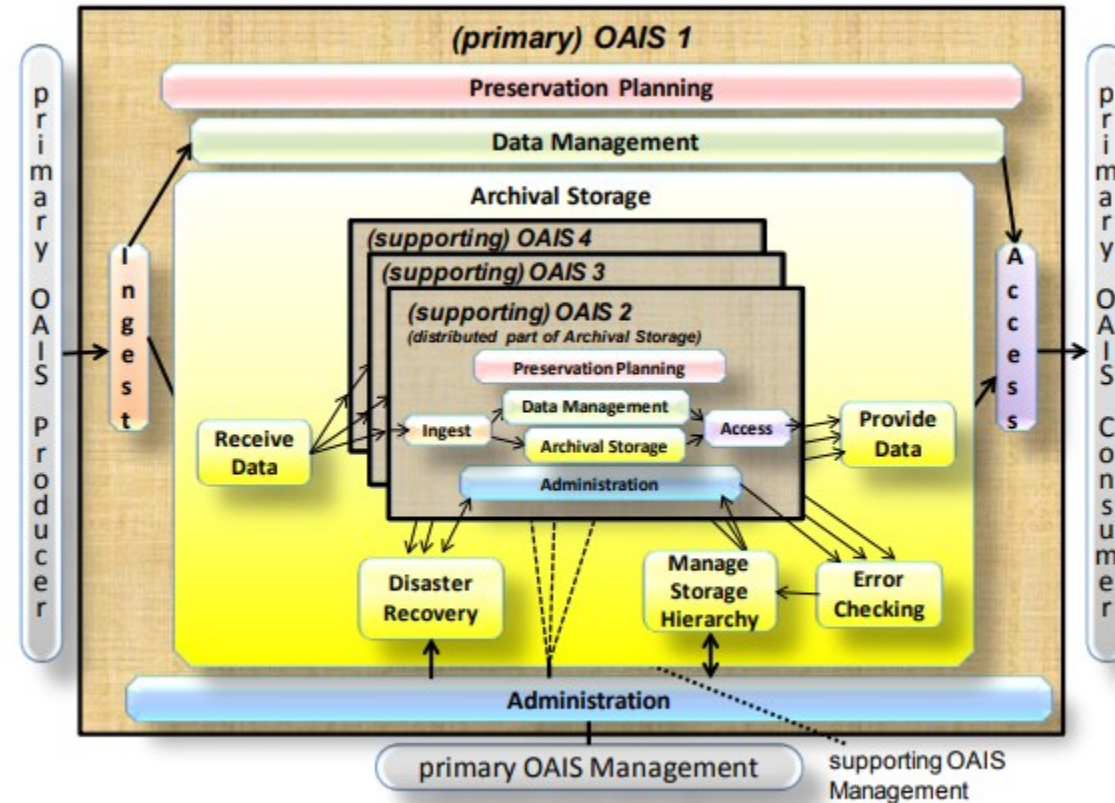


Figure 6-5: Example of a Distributed OAIS Archive for Archival Storage

## *Information preparation to enable long-term use*

---

- Ny standard i "OAIS-familjen"
- Ett stöd för projekt för att fånga "Additional Information" – författarna finner ordet "metadata" för ospecifikt så man har därför valt termen "Additional Information" (ej att förväxla med AI...)
- Tänkt att läsas av dem som tar fram den kompletterande informationen – t.ex. kärnverksamheten
- Ett komplement till exempelvis PAIMAS och PAIS samt så klart OAIS

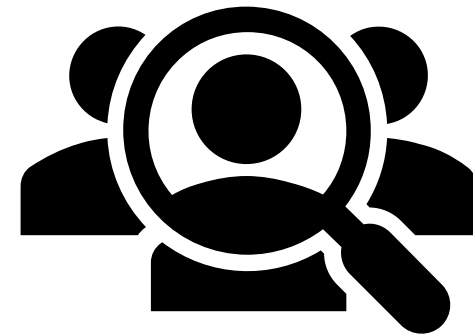
# *Audit and Certification of Trustworthy Digital Repositories*

---

- Reviderad version, av den tidigare som togs fram 2011
- Listar funktioner, arbetssätt och krav som gäller för arkiv som är OAIS-kompatibla.
- "En granskningsmanual" eller en kravställning för ett OAIS
- Uppbyggt utifrån följande struktur:
  - Krav
  - Exempel
  - "Diskussion" / resonemang om kravet

# *Requirements for Bodies Providing Audit and Certification of Candidate Trustworthy Digital Repositories*

- Vem ska då granska de digitala arkiven / OAIS?
- Jo, "granskaren" kravställs i detta dokument



# Tack!



Magdalena Sjödahl, VD  
Magdalena.Sjodahl@arkiwera.com  
076 – 050 01 43  
[arkiwera.se](http://arkiwera.se)