



Hur göra forskningsdata FAIR?

Biomedicinska biblioteket 2017-10-24

Birger Jerlehag & Iris Alfredsson
Svensk Nationell Datatjänst





Cloudy, increasingly FAIR

från en artikel i Information Services & Use, vol. 37, no. 1, pp. 49-56, 2017 IOS Press



FAIR-principerna formulerades i januari 2014 vid en workshop organiserad av den Nederländska Elixir-noden och det Nederländska e-Science centret.

FAIR-principerna nämns explicit av ett flertal stora aktörer såsom EUs forskningsdirektorat, Science Europe, USA:s NIH samt G20.

EOSC (European Open Science Cloud) har som en av sina målsättningar att “turning FAIR data into reality” genom att skapa “the Internet of FAIR Data and Services.

CESSDA ERIC kommer aktivt delta i arbetet att förverkliga EOSC.



FAIR pekar på ett antal principer vars fokus är att möjliggöra och underlätta återanvändning av forskningsdata.

Principerna är tekniskt neutrala och går att implementera oavsett datormiljö.

De är nära associerade med de Dataciteringsprinciper som formulerats i 'Joint Declaration of Data Citation Principles' av 'Data Citation Synthesis Group' inom Force11.





FINDABLE

ACCESIBLE

INTEROPERABLE

REUSABLE

FAIR-principerna innebär i korthet att:



FINDABLE

- Data skall tilldelas en permanent identifierare, beskrivas med metadata och kunna hittas i för ämnesområdet relevanta sökportaler.
- Accepterade format, språk och vokabulärer inom ämnesområdet skall användas.
- För metadata skall för ämnesområdet relevanta standarder och vokabulärer användas.
- Identifierare (PID) skall länka till relaterad information.





ACCESSIBLE

- Data/metadata skall tillgängliggöras, men data de kan av olika orsaker (personlig integritet, säkerhet t.ex.) inte alltid vara *öppet eller fritt* tillgängliga.
- Villkor för åtkomst och återanvändning skall framgå klart och tydligt.



INTEROPERABLE

- Data/metadatas skall vara åtkomliga via öppet tillgängliga standarder som t ex OAI och html (dvs både för människa och maskin).





REUSABLE

Metadata skall

- kunna tolkas av både människor och datorer
- innehålla tydliga licenser
- innehålla information om proveniens





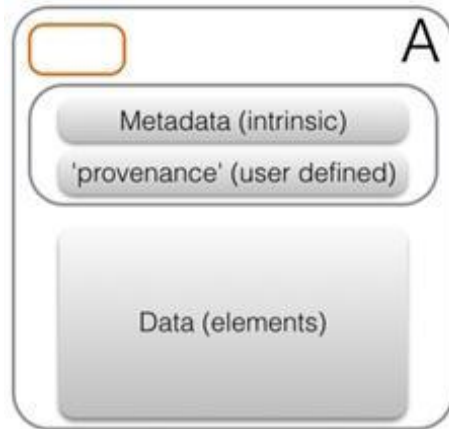
FAIR är inte

- en standard
- detsamma som RDF, Linked Data eller semantiska webben
- enbart till för oss människor
- detsamma som öppen

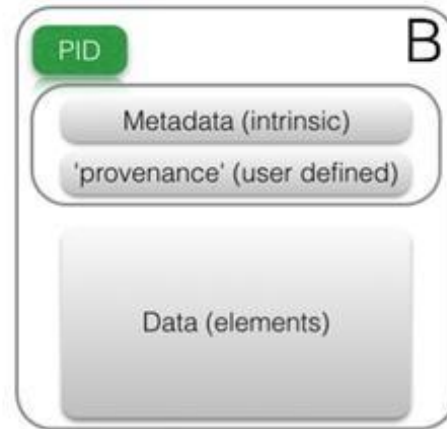


Data as increasingly FAIR Digital Objects

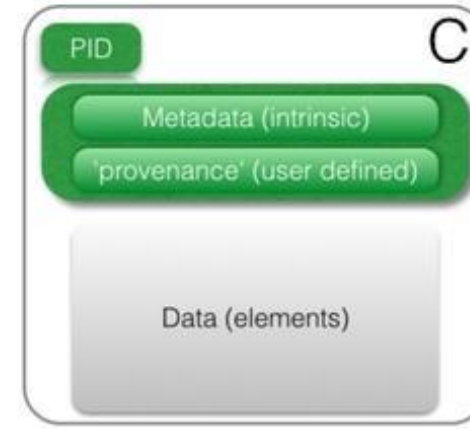
Re-useless data (80%)



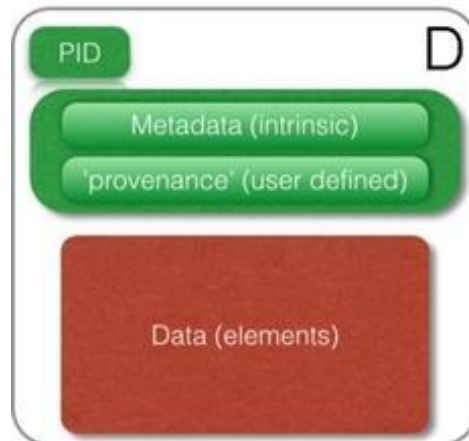
Findable



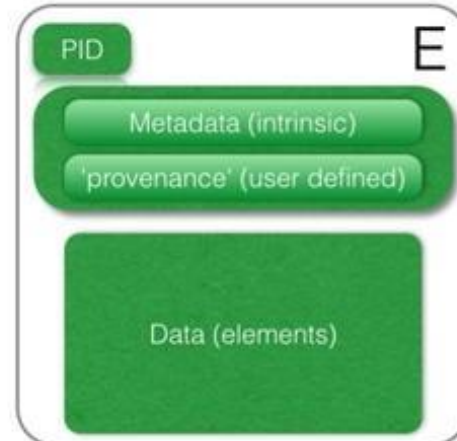
FAIR metadata



FAIR data-
restricted access



FAIR data-
Open Access



FAIR data-
Open Access/Functionally Linked

