



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS


Tekninen metatieto: Auta miestä mäessä, älä mäen alla

ATT-webinaari 14.9.2017

Esa-Pekka Keskitalo - esa-pekka.keskitalo@helsinki.fi - <http://orcid.org/0000-0002-4411-8452>

<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201709148605>





Löytämisen esteet
Lailliset esteet
Tekniset esteet



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

TIEDOSTOMUODON VALINTA

Tiedostomuodon valinnan haasteet

- Soveltuvuus
- Käyttöönoton helppous
- Vanhentuminen
- Avoimuus

Tiedostomuodon valinta: muodolliset tekijät

- **Avoimuus:** Kuinka helppoa tiedostomuodosta on saada tietoja?
- **Säilyvyys:** Missä määrin tiedostomuoto on muodollisesti hyväksytty pitkäaikaissäilytettäväksi?
- **Standardisuus:** Missä määrin tiedostomuoto on käynyt läpi perusteellisen

Tiedostomuodon valinta: vakaus ja yhteensopivuus

- Missä määrin tiedostomuoto on eteen- ja taaksepäin yhteensopiva?
- Missä määrin tiedostomuoto on suojattu tiedoston korruptoitumista vastaan?
- Kuinka usein tiedostomuodosta julkaistaan korvaavia versioita?
- Missä määrin tiedostomuoto on sidottu esimerkiksi tiettyyn laitteistoon tai ohjelmistoon?

Tiedostomuodon valinta: käytännöt

- Tieteenalan yleiset käytännöt
- Soveltuminen tarkoitukseen
- Käytössä olevat ohjelmistot / kustannukset

Tiedostomuotojen kansallinen suositus

- KDK:n säilytys- ja siirtokelpoiset tiedostomuodot
- <http://www.kdk.fi/images/tiedostot/KDK-PAS-tiedostomuodot-v1.5.1.pdf>
- Uusi versio n. vuosittain
- Täydentyy mm. tutkimusdatan osalta

Tiedostomuotokirjastoja

- www.nationalarchives.gov.uk/pronom/
- www.gdfr.info/udfr.html
- https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/content/content_categories.shtml

TEKNINEN METATIETO

Metatiedon lajit

- **Kuvaileva** metatieto: sisällönkuvailu
- **Rakenteellinen** metatieto
- **Käyttöä** koskeva metatieto: lisenssit, luvat, tekijän- ja muut oikeudet, rajoitukset
- **Tekninen** metatieto

Metatiedon päämäärä

- Aineisto löytää käyttäjänsä, ja käyttäjä löytää aineistonsa.
- Aineistoa voi käyttää ilman hiljaista tietoa ja ilman ikäviä yllätyksiä.
- Aineistoa voi käyttää luottavaisin mielin.

Teknisen metatiedon päämäärä

- Käyttäjä pystyy arvioimaan dataa
- Käyttäjä pystyy käyttämään dataa
- Käyttäjä näkee datan niin kuin pitääkin
- Dataan voidaan palata pitkän ajan kuluttua

Tekninen metatieto

- Laitteiden ja ohjelmistojen dokumentointi
- Metatieto tiedostoista
- Tiedostojen väliset suhteet

Laitteiden ja ohjelmistojen dokumentointi

- Laitteiden vaikutus dataan
- Konfiguraatiot
- Käytetyt ohjelmistot
- Käytetyt tiedostomuodot

Tiedostojen ominaisuudet

- Tiedostoformaatti
- Formaatin versio
- Tiedoston koko
- <http://bit.ly/pasfile> : suositellut formaatit

encoding

Usage: Technical aspects of the text generation, whether analog-to-digital or born digital.

Attributes: [QUALITY](#).

Contains: [encoding_platform](#), [encoding_software](#), [encoding_agent](#)

Contained by: [textMD](#).

character_info

Usage: Information regarding the encoding of characters within the file, including the standardized name of the character set, character size, and the line break mechanism.

Attributes: none.

Contains: [charset](#), [byte_order](#), [byte_size](#), [character](#)

Contained by: [textMD](#).

language

Usage: Language(s) used in work. Use ISO 639-2 codes enumerated in the schema as valid text values.

Attributes: none.

Contains: none.

Contained by: [textMD](#).

alt_language

Usage: A language code/description for the text other than ISO 639-2. The alt_language element has a single attribute, authority, which may be used to record the source of the language code (e.g., Ethnologue).

Attributes: [authority](#).

Contains: none.

Contained by: [textMD](#).

font_script

Usage: The default font or script of the item.

Attributes: none.

Contains: none.

Contained by: [textMD](#).

markup_basis

Usage: The metalanguage used to create the markup language, such as SGML, XML, GML, etc.

Attributes: [version](#).

Contains: none.

Contained by: [textMD](#).



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

Upotettu metatieto



Camera

Make	Apple
------	-------

Model	iPhone SE
-------	-----------

Exposure	1/128
----------	-------

Aperture	2.2
----------	-----

Focal Length	4.2 mm
--------------	--------

ISO Speed	25
-----------	----

Flash	Off, Did not fire
-------	-------------------

Author and Copyright

Copyright not found.

Location



Latitude	60.098867 North
----------	-----------------

Longitude	25.051253 East
-----------	----------------

Altitude	16.67810026 m Above Sea Level
----------	-------------------------------

EXIF

Make	Apple
Model	iPhone SE
Orientation	Horizontal (normal)
XResolution	72
YResolution	72
ResolutionUnit	inches
Software	10.3.3
ModifyDate	2017:08:10 14:39:41
YCbCrPositioning	Centered
ExposureTime	1/128
FNumber	2.2
ExposureProgram	Program AE
ISO	25
ExifVersion	0221

DateTimeOriginal 2017:08:10 14:39:41

CreateDate 2017:08:10 14:39:41

ComponentsConfiguration Y, Cb, Cr, -

ShutterSpeedValue 1/128

ApertureValue 2.2

BrightnessValue 6.392541708

ExposureCompensation 0

MeteringMode Multi-segment

Flash Off, Did not fire

FocalLength 4.2 mm

SubjectArea 2018 1510 2219 1332

SubSecTimeOriginal 356

SubSecTimeDigitized 356

FlashpixVersion 0100

ColorSpace sRGB



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

tekmetadata-webinaari Properties

General Summary Statistics Content Custom

Title: TPAS Hallintapalvelu

Subject:

Author: Microsoft Office User

Manager:

Company:

Category:

Keywords:

Comments:

Hyperlink base:

Template: dc99d328-c1eb-470b-88e6-1ca225e33b98

Save preview picture with this document

Cancel OK



Mikä voisi mennä vikaan?

← Esim. tämän esityksen upotettu metatieto

Mikä tämä tiedosto on?

- Työkaluja, esim. JHOVE
<http://jhove.openpreservation.org>
 - Mikä tiedostomuoto?
 - Onko oikean muotoinen?
 - Ominaisuudet

RAKENTEELLINEN METATIETO

Looginen näkökulma

Nimiösivu
Luvut
Kappaleet
....

Fyysinen näkökulma

Sivut
Sarakkeet
Sivujen osat
....

Eri osioihin kuuluvien
objektien linkittäminen



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

Esim.

- Mitkä tiedostot muodostavat kokonaisuuden
- Mitä tiedostoja dokumentaatio koskee
- Mikä on tiedostojen järjestys



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

