

Εισαγωγή στα Μεταδεδομένα

Μανόλης Γεργατσούλης

Καθηγητής

Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και
Μουσειολογίας

Ιόνιο Πανεπιστήμιο

manolis@ionio.gr



Τι είναι τα μεταδεδομένα;



Τι είναι τα μεταδεδομένα;

Πληροφορίες για τη σύσταση

ονομασία



Διατροφική αξία

σοσκευασία

βάρος

Εταιρεία παραγωγής

Τι είναι τα μεταδεδομένα;



Όνομασία: Έναστρο Νύχτα

Δημιουργός: Βίνσεντ βαν Γκογκ

Έτος δημιουργίας: 1889

Είδος: Λάδι σε μουσαμά

Ύψος: 73.7 εκ.

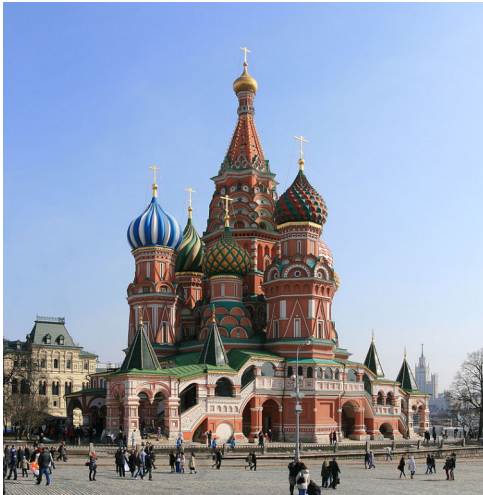
Πλάτος: 92.1 εκ.

Μουσείο: Μουσείο Μοντέρνας
Τέχνης, Νέα Υόρκη

Αριθμός καταλόγου: F612 JH1731

Πηγή: ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ

Τι είναι τα μεταδεδομένα;



Άποψη του Καθεδρικού Ναού του Αγίου Βασιλείου από την Κόκκινη Πλατεία.

Βασικές πληροφορίες:

Τοποθεσία: Κόκκινη Πλατεία,
Μόσχα, Ρωσία

Γεωγραφικές συντεταγμένες:
55°45'9"N 37°37'23"E

Χώρα: Ρωσία

Αρχιτεκτονικός τύπος: Εκκλησία

Έναρξη ανέγερσης: 1555

Ύψος (μέγιστο): 47,5 μ.

Θόλος/Θόλοι: 9

Κορυφή/Κορυφές: 2

Πηγή: ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ

Τι είναι τα μεταδεδομένα;



Συγγραφέας: Λουντέμης Μενέλαος

Τίτλος: Ένα παιδί μετράει τ' άστρα

Εκδόσεις: Εκδόσεις Πατάκη

Κατηγορίες: Λογοτεχνία, Ελληνική Λογοτεχνία

ISBN: 9789601660301

Εκδοτικός οίκος: Εκδόσεις Πατάκη

Βάρος: 0,74

Διαθεσιμότητα: Διαθέσιμο στο ράφι

Σελίδες: 576

Διαστάσεις: 14x21

Ηλικία: από 9

Ημερομηνία τελευταίας εκτύπωσης:
Απρίλιος 2019

Ημερομηνίας 1ης παρούσας έκδοσης:
Δεκέμβριος 2014

Τα μεταδεδομένα στα Μουσεία (1/2)



Tile

Turkey (Iznik)
c.1560
Fritware, underglaze painting
PO.316.2004

Από το Μουσείο Ισλαμικής Τέχνης (Doha, Qatar)

Τα μεταδεδομένα στα Μουσεία (2/2)



لوحة معمارية

الهند
القرون الوسطى
سارباندي
SW 142.2003

Architectural Panel

India
15th century
Carved sandstone
SW 142.2003

Από το Μουσείο Ισλαμικής Τέχνης (Doha, Qatar)

Τι είναι τα μεταδεδομένα: Ορισμοί

- Ο πιο διαδεδομένος ορισμός: Δεδομένα σχετικά με δεδομένα ή δεδομένα που αφορούν άλλα δεδομένα (data about data).
- Το σύνολο όσων θα μπορούσε να πει κανείς για ένα πληροφοριακό αντικείμενο σε κάθε συγκεκριμένη στιγμή της πληροφοριακής του ζωής.
- Πληροφορίες που αφορούν τη φυσική και διανοητική **μορφή**, το **περιεχόμενο**, το **περιβάλλον** παραγωγής και χρήσης (ποιος, τι, γιατί κλπ.), καθώς και τη **δομή** ενός πληροφοριακού αντικειμένου
- "Metadata is machine understandable information about web resources or other things." Tim Berners--Lee).
- Τα μεταδεδομένα είναι δομημένα και κωδικοποιημένα δεδομένα τα οποία περιγράφουν χαρακτηριστικά πληροφοριακών οντοτήτων, αποσκοπώντας στην ταύτιση, αναγνώριση, ανακάλυψη, τον εντοπισμό την ανάκτηση, την χρήση, την αξιολόγηση και διαχείριση των οντοτήτων που περιγράφονται.

Μεταδεδομένα: απαντούν σε ερωτήματα όπως:

Ποιός	<ul style="list-style-type: none">• δημιούργησε τα δεδομένα;• διαχειρίζεται τα δεδομένα;
Πως	<ul style="list-style-type: none">• μπορώ να μελετήσω τα δεδομένα;• μπορώ να έχω πρόσβαση στα δεδομένα;
Ποιό	<ul style="list-style-type: none">• είναι το περιεχόμενο των δεδομένων;
Πως	<ul style="list-style-type: none">• δημιουργήθηκαν τα δεδομένα;• διανέμονται τα δεδομένα;
Πότε	<ul style="list-style-type: none">• δημιουργήθηκαν τα δεδομένα;
Ποιά	<ul style="list-style-type: none">• είναι η χρονική περίοδος στην οποία αναφέρονται τα δεδομένα;• είναι η προέλευση των δεδομένων;
Γιατί	<ul style="list-style-type: none">• δημιουργήθηκαν τα δεδομένα;• έχει χαθεί πληροφορία από τα δεδομένα;

Που Βρίσκονται τα Μεταδεδομένα

- Στην ετικέτα ενός CD (ορατά)
- Στη συσκευασία ενός προϊόντος (ορατά)
- Στη σελίδα τίτλου ενός τεκμηρίου (ορατά)
- Στην κορυφή μιας ιστοσελίδας (ορατά)
- Σε διαφορετική εγγραφή, π.χ. στον κατάλογο μιας βιβλιοθήκης (ορατά)
- Στην ηλεκτρονική μορφή μέσα στον πόρο (ορατά)
- Ενσωματωμένα στο ηλεκτρονικό δημοσίευμα (μέρος της κωδικοποίησης, μη ορατά)

Μεταδεδομένα

- Τα μεταδεδομένα μπορεί να είναι σε ψηφιακή μορφή ή σε συμβατική.
- Τα μεταδεδομένα μπορεί να είναι κατανοητά (αναγνώσιμα) από ανθρώπους ή/και από μηχανές (συνήθως Η/Υ).
- Αφορούν πολύ περισσότερα πράγματα από την απλή περιγραφή ενός τεκμηρίου
- Έχουν πολλαπλές πηγές προέλευσης
- Αρχίζουν με τη δημιουργία και συνεχίζουν να αυξάνονται στη διάρκεια ζωής του τεκμηρίου
- Τα Μεταδεδομένα ενός τεκμηρίου μπορεί να είναι δεδομένα ενός άλλου τεκμηρίου

Γιατί χρειαζόμαστε τα μεταδεδομένα (1/3)

Τα μεταδεδομένα:

- Διευκολύνουν την αναζήτηση και τον εντοπισμό πληροφοριακών πόρων (π.χ. ψηφιακών αντικειμένων, τεκμηρίων)
- Διευκολύνουν τον προσδιορισμό του πεδίου εφαρμογής των δεδομένων
- Διευκολύνουν τη διαχείριση δεδομένων, τεκμηρίων και συλλογών
- Χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση ψηφιακού υλικού
- Διευκολύνουν την ερμηνεία και την επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων
- Επιτρέπουν την κατανόηση τυχόν περιορισμών

Γιατί χρειαζόμαστε τα μεταδεδομένα (2/3)

Τα μεταδεδομένα διευκολύνουν την αναζήτηση των δεδομένων με βάση:

- την τοποθεσία
- το δημιουργό
- τον εκδότη
- το θέμα
- τον χρόνο/χρονική περίοδο
- ... άλλα κριτήρια ...

Γιατί χρειαζόμαστε τα μεταδεδομένα (3/3)

Τα μεταδεδομένα:

- Βοηθούν στην αξιολόγηση περιεχομένου
- Αποσαφηνίζουν θέματα ιδιοκτησίας καθώς και περιορισμούς στην (επανα) χρησιμοποίηση των δεδομένων
- Προσφέρουν σταθερότητα καθώς ξεπερνά χρόνο και ανθρώπους
- Διευκολύνουν τη διαλειτουργικότητα (interoperability).
- Μπορούν να υποστηρίξουν τη διαχείριση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας
- Υποστηρίζουν τον εντοπισμό και εκμετάλλευση των δομικών σχέσεων μεταξύ και στο εσωτερικό πληροφοριακών αντικειμένων

Η ποιότητα των μεταδεδομένων

Παράγοντες που συμβάλουν στην ποιότητα των μεταδεδομένων:

- Η χρήση προτύπων (standards)
- Η χρήση ελεγχόμενων λεξιλογίων (controlled vocabularies) για την παραγωγή σαφών λέξεων-κλειδιών
- Η εισαγωγή απλής, πλήρους και συνεπούς πληροφορίας
- Χρήση κατάλληλων περιγραφών
- Εξήγηση των πιθανών περιορισμών (προς διευκόλυνση της επαναχρησιμοποίησης)
- Αποφυγή χρήσης ειδικών χαρακτήρων (π.χ. ! @ < ~ κ.λ.π.)
- Παροχή σταθερών προσδιοριστικών όπως είναι τα DOIs

Κατηγορίες Μεταδεδομένων

Τα μεταδεδομένα μπορεί να είναι:

- **Περιγραφικά** (Descriptive): περιλαμβάνουν πληροφορίες για το περιεχόμενο (content) και το ερμηνευτικό πλαίσιο (context) των δεδομένων
- **Δομικά** (Structural): παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη δομή των δεδομένων
- **Διαχειριστικά** (Administrative): Περιλαμβάνουν πληροφορία που σχετίζεται με τη διαχείριση των δεδομένων (π.χ. τη μορφή των δεδομένων, τα πνευματικά δικαιώματα, τη διατήρηση των δεδομένων κ.λ.π.)

Μεταδεδομένα: Δομή

- **Δομημένα**
 - Δημιουργούνται σύμφωνα με μια δεδομένη πρότυπη ή όχι πρότυπη δομή (π.χ. MARC, MODS, TEI, EAD, VRA, κλπ.)
- **Αδόμητα**
 - Δεν υπακούουν σε συγκεκριμένη, πρότυπη ή όχι, τυπική και προδιαγεγραμμένη δομή (π.χ. σημειώσεις και σχόλια)

Μεταδεδομένα: Το επίπεδο αναφοράς

- Επίπεδο συλλογής
 - Μεταδεδομένα που αφορούν συλλογές ψηφιακών αντικειμένων
- Επίπεδο τεκμηρίου/αντικειμένου
 - Μεταδεδομένα που αφορούν συγκεκριμένα ψηφιακά αντικείμενα, μέρος ή όχι αντίστοιχων συλλογών

Μεταδεδομένα: Προέλευση-Δημιουργία

- Δημιουργούνται από τον παραγωγό του πόρου (ψηφιακού ή συμβατικού) την ώρα της παραγωγής (πρωτογενούς δημιουργίας ή ψηφιοποίησης) και είναι ενσωματωμένα σ' αυτό (ονόματα και τύποι αρχείων, μορφή συμπίεσης κλπ.).
- Δημιουργούνται αργότερα, συνήθως από κάποιον άλλο, διαφορετικό από το δημιουργό, ή από άλλη αρμόδια υπηρεσία (π.χ. καταλογογραφικές εγγραφές).
- Δημιουργούνται αυτόματα από κάποιο πρόγραμμα Η/Υ.

Πρότυπα μεταδεδομένων

- Τα **πρότυπα μεταδεδομένων** (metadata standards) παρέχουν ένα δομημένο τρόπο για την περιγραφή των δεδομένων
- Η πληροφορία παρουσιάζεται με αξιόπιστη και προβλέψιμη μορφή γεγονός που διευκολύνει την ερμηνεία των μεταδεδομένων από Η/Υ
- Η χρήση προτύπων μεταδεδομένων διευκολύνει τη **διαλειτουργικότητα των δεδομένων** (data interoperability)
- Υπάρχουν διάφορα πρότυπα μεταδεδομένων ανάλογα με το είδος του τεκμηρίου και τις πληροφοριακές ανάγκες

Η επιλογή προτύπου μεταδεδομένων

Για την επιλογή προτύπου μεταδεδομένων λαμβάνονται υπ' όψιν μια σειρά από παράγοντες:

- Το πρότυπο που θα επιλεγεί πρέπει να «ταιριάζει» με τα προς περιγραφή δεδομένα
- Οι πρακτικές που έχουν επικρατήσει στην κοινότητα: τι έχει επικρατήσει, τι θεωρείται αποδεκτό, ποιες πρακτικές έχουν επικρατήσει.
- Η πολιτική του οργανισμού που εργαζόμαστε. Υπάρχει κάποιο προτεινόμενο πρότυπο;
- Υπάρχουν δυνατότητες για την αυτοματοποίηση της παραγωγής των μεταδεδομένων;
- Οι διαθέσιμοι πόροι: υπάρχουν εργαλεία για τη δημιουργία μεταδεδομένων σε συγκεκριμένα πρότυπα; Υπάρχει το κατάλληλο πληροφοριακό υλικό για τη χρήση του προτύπου και η απαιτούμενη υποστήριξη;

Διαφορά μεταξύ δεδομένων και μεταδεδομένων

- Συνήθως δεν είναι εύκολο να διαχωριστούν τα απλά δεδομένα από τα μεταδεδομένα
- Κάποια δεδομένα μπορούν να είναι ταυτόχρονα και απλά δεδομένα και μεταδεδομένα. (π.χ. Ο τίτλος ενός κειμένου μπορεί να θεωρηθεί ταυτόχρονα και μέρος του κειμένου, δηλ. δεδομένο, όσο και τίτλος του κειμένου, δηλ. Μεταδεδομένο).
- Τα δεδομένα και τα μεταδεδομένα μπορούν να αλλάξουν ρόλους. Π.χ. Ένα ποίημα που περιλαμβάνεται σε μια ποιητική συλλογή θεωρείται ως δεδομένα. Αν το παραπάνω ποίημα μελοποιηθεί τότε αυτό θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μεταδεδομένα σε ένα ηχητικό αρχείο που αφορά το το μελοποιημένο ποίημα.
- Είναι δυνατό να δημιουργηθούν μετα-μετα-...-μεταδεδομένα δηλαδή μεταδεδομένα που αφορούν άλλα μεταδεδομένα (π.χ. Πληροφορίες για το ποιός έγραψε τα μεταδεδομένα, πότε με ποιό τρόπο κ.λ.π.).

Ευχαριστούμε για τη προσοχή σας!

