

Οντολογικά Πρότυπα Μεταδεδομένων για τον Ψηφιακό Πολιτισμό

CDWA (Categories for the Description of Works of Art)

CCO (Cataloging Cultural Objects)

VRA (Visual Resources Association categories)

LIDO (Lightweight Information Describing Objects)

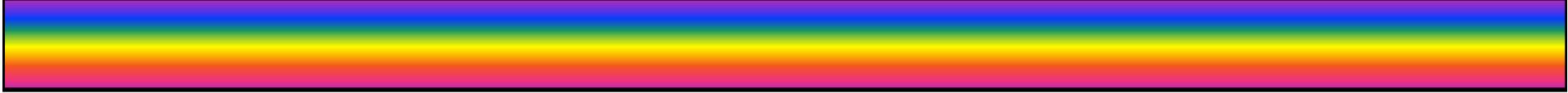
Metadata Object Description Schema (MODS)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

Επικοινωνία: janag@dib.uth.gr
www.anagnostopoulos.name

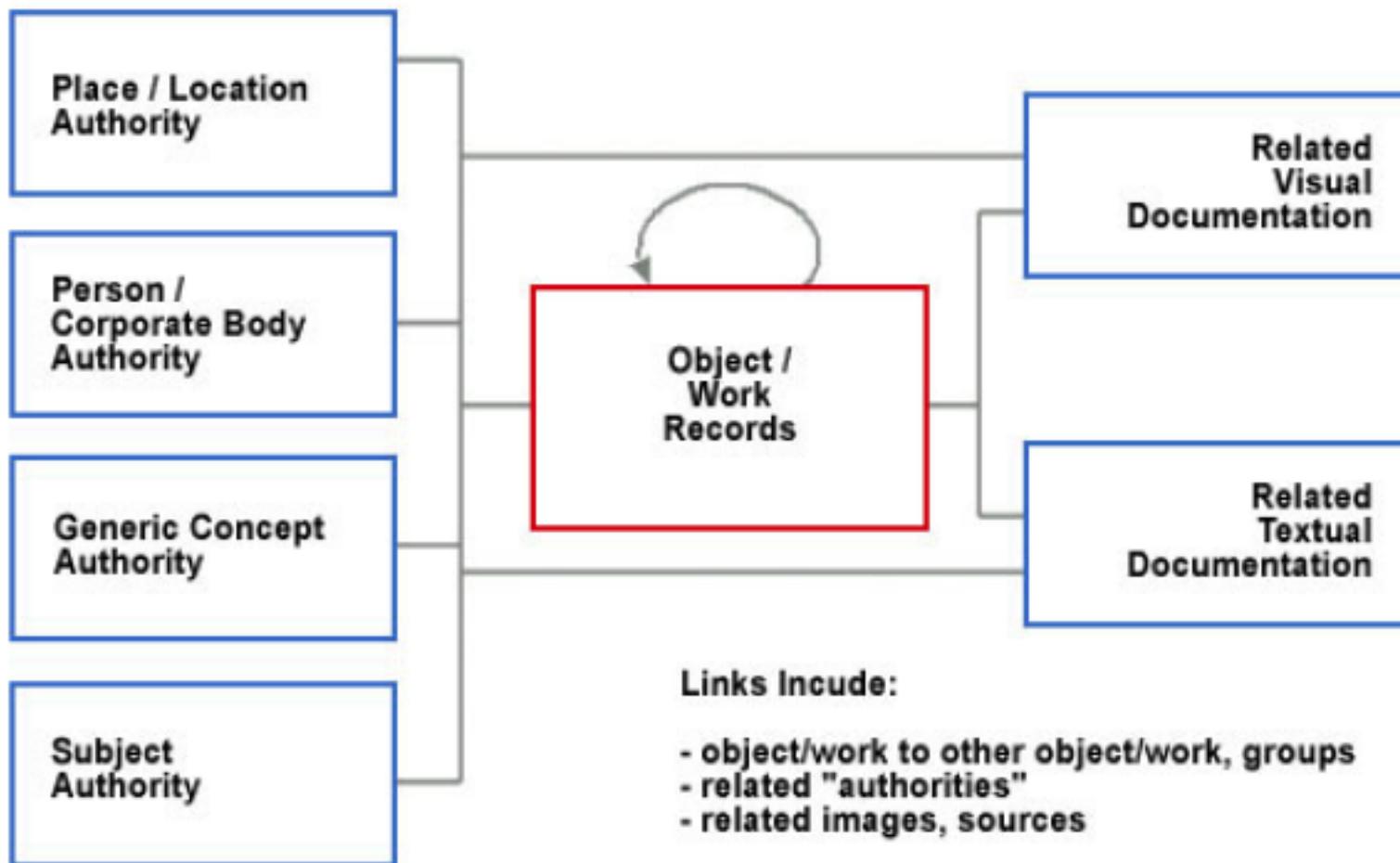


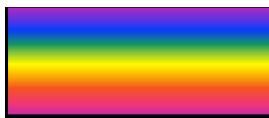
Categories for the Description of Works of Art

Describe and catalogue works of art, architecture, and cultural heritage

Categories for the Description of Works of Art (CDWA) describes the content of art databases by articulating a conceptual framework for describing and accessing information about works of art, architecture, other material culture, groups and collections of works, and related images. CDWA includes around 540 categories and subcategories.

A small subset of categories are considered core in that they represent the minimum information necessary to identify and describe a work.





1. Object/Work CORE

- 1.1. Catalog Level CORE
- 1.2. Object/Work Type CORE
- 1.3. Object/Work Type Date
- 1.3.1. Earliest Date
- 1.3.2. Latest Date
- 1.4. Components/Parts
- 1.4.1. Components Quantity
- 1.4.2. Components Type
- 1.5. Remarks
- 1.6. Citations
- 1.6.1. Page

2. Classification CORE

- 2.1. Classification Term CORE
- 2.2. Remarks
- 2.3. Citations
- 2.3.1. Page

3. Titles or Names CORE

- 3.1. Title Text CORE
- 3.2. Title Type
- 3.3. Preference
- 3.4. Title Language
- 3.5. Title Date
- 3.5.1. Earliest Date
- 3.5.2. Latest Date
- 3.6. Remarks
- 3.7. Citations
- 3.7.1. Page

4. Creation CORE

- 4.1. Creator Description CORE
- 4.1.1. Creator Extent

4.5.2.2. Latest Date

- 4.5.3. Commission Place
- 4.5.4. Commission Cost
- 4.6. Creation Numbers
- 4.6.1. Number Type
- 4.7. Remarks
- 4.8. Citations
- 4.8.1. Page

5. Styles/Periods/Groups/ Movements

- 5.1. Styles/Periods Description
- 5.2. Styles/Periods Indexing Terms
- 5.2.1. Style/Period Indexing Type
- 5.3. Remarks
- 5.4. Citations
- 5.4.1. Page

6. Measurements CORE

- 6.1. Dimensions Description CORE
- 6.2. Dimensions Type
- 6.3. Dimensions Value
- 6.4. Dimensions Unit
- 6.5. Dimensions Extent
- 6.6. Scale Type
- 6.7. Dimensions Qualifier
- 6.8. Dimensions Date
- 6.8.1. Earliest Date
- 6.8.2. Latest Date
- 6.9. Shape
- 6.10. Format/Size
- 6.11. Remarks
- 6.12. Citations
- 6.12.1. Page

Βασικό
στοιχείο



*Ontology schema for **describing cultural works and their images**, a data content standard for the cultural heritage community. CCO Commons includes cataloging examples, training tools and presentations for use by practitioners, in addition to excerpts from the CCO print publication. Sponsored by the Visual Resources Association Foundation, CCO activities center on educational efforts **to promote widespread acceptance of cataloging best practices for the museum, image collection, library, and archival communities**.*



Example 70: Greek sculpture



[Note: This example illustrates CCO creator display option 1 for unknown creators (CCO page 92). In this example, the "Creator" field is linked to a Name Authority record for unknown Greek.]

Work Record

Class [controlled]: • sculpture • Greek and Roman art

***Work Type** [link]: • statue

***Title**: Statuette of a Veiled and Masked Dancer

[link(s)]: χρησιμοποιείται για σύνδεση με άλλα
metadata schemes

***Creator Display**: unknown Greek

***Role** [link]: sculptor [link]: unknown Greek

***Creation Date**: 3rd-2nd centuries BCE [controlled]: • **Earliest**: -0299 • **Latest**: -0100

***Subject** [links]: • human figure • female • dancer • mime • drapery
(representation)

Style [link]: Hellenistic

[controlled]: χρησιμοποιείται για εσωτερική
χρήση

Culture [link]: Greek

***Current Location** [link]: Metropolitan Museum of Art (New York, New York, United States) • **ID**: 1972.118.95

Creation Location: Alexandria (Egypt)

***Measurements**: 20.57 cm (height) (8 1/16 inches)

[controlled]: • **Value**: 20.57 **Unit**: cm **Type**: height

***Materials and Techniques**: bronze

Material [links]: • bronze

Description: This dancer has been identified as one of the mime/dancer entertainers for which ancient Alexandria was famous.

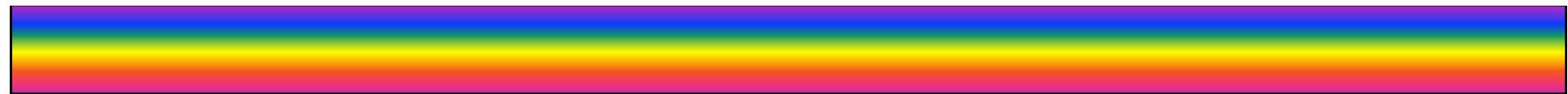
Description Source [link]: Metropolitan Museum of Art online.

www.metmuseum.org **Page**: accessed 17 September 2006

Απαιτούμενο

*

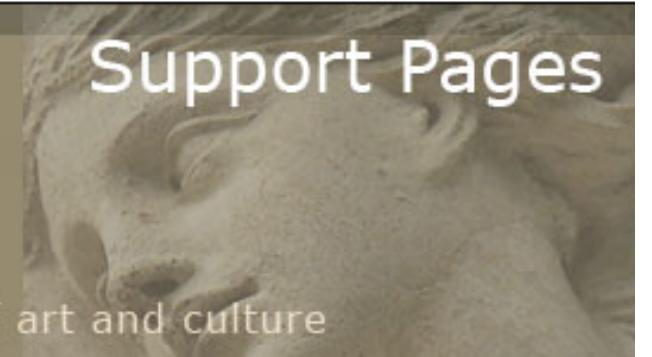
Required and recommended elements are marked with an asterisk.



VRA CORE

a data standard for the description of images and works of art and culture

Support Pages



The VRA Core is a ontological data standard for the description of works of visual culture as well as the images that document them. The standard is hosted by the Network Development and MARC Standards Office of the Library of Congress (LC) in partnership with the Visual Resources Association.

Υλικό στο {VRA_Core4_Element_Description_GRE.pdf}

<http://core.vraweb.org/>

<https://www.loc.gov/standards/vracore/schemas.html>

Τι καταλογογραφούμε με το VRA

Core 4.0



γλυπτά



архιτεκτονικά δημιουργήματα



φωτογραφίες



πίνακες ζωγραφικής



χειρόγραφα

- **VRA Core 4.0** : σχήμα μεταδεδομένων για **περιγραφικά** (descriptive) μεταδεδομένα πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Αναπτύχθηκε από τον οργανισμό **Visual Resources Association's Data Standards Committee**. Πρόσφατα το πρότυπο υιοθετήθηκε και υποστηρίζεται από τη Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου (ΗΠΑ).
- Τα στοιχεία του VRA παρέχουν τη δυνατότητα κατηγοριοποιημένης περιγραφής των έργων οπτικού πολιτισμού καθώς και των εικόνων που τα απεικονίζουν.
- Τύποι **εγγραφών** (records) στο VRA Core 4.0:
 - **work**
 - **image**
 - **collection**
- Επίσημοι ιστότοποι του VRA Core 4.0:
 - <http://www.vraweb.org/projects/vracore4/>
 - <http://www.loc.gov/standards/vracore/>



ή WORK ή COLLECTION ή IMAGE Το ανώτατο ιεραρχικά στοιχείο περιγραφής

Περιγραφή: Η επιλογή ενός από τα τρία στοιχεία WORK, COLLECTION ή IMAGE, ορίζει μια VRA 4.0 εγγραφή, η οποία περιγράφει ένα ΕΡΓΟ (ένα αντικείμενο που έχει κατασκευαστεί ή έχει δημιουργηθεί), μια ΣΥΛΛΟΓΗ (ένα σύνολο τέτοιων αντικειμένων) ή μια ΕΙΚΟΝΑ (ένα οπτικό υποκατάστατο τέτοιων αντικειμένων). Στο XML schema, η διαφοροποίηση αυτή εκφράζεται ως ένα στοιχείο περιτυλίγματος ανώτερου επιπέδου, που ονομάζεται work, collection ή image, το οποίο περιέχει το υπόλοιπο του συνόλου των στοιχείων του Προτύπου. Σε αυτή την έκφραση, το γνώρισμα *id* περιέχει μια μοναδική τιμή που προσδίδει ταυτότητα στην XML εγγραφή, το γνώρισμα *refid* δίνει τη μοναδική τιμή που προσδίδει ένα τοπικό αναγνωριστικό για το έργο, τη συλλογή ή την εικόνα που περιγράφεται από ένα σύνολο στοιχείων (όπως ο τοπικός προσδιοριστικός αριθμός του έργου ή ο αριθμός πρόσβασης), και τέλος το γνώρισμα *source* τοποθετεί το έργο, τη συλλογή ή την εικόνα που περιγράφεται από το σύνολο στοιχείων στο περιβάλλον στο οποίο ανήκει το σύνολο των στοιχείων, όπως ένα συγκεκριμένο αποθετήριο ή μια οπτική συλλογή πόρων.

- Το VRA Core 4.0 ορίζει το **έργο** (*work*) ως “μοναδική οντότητα όπως ένα αντικείμενο ή ένα γεγονός. Στα παραδείγματα έργων περιλαμβάνονται έργα ζωγραφικής, γλυπτά, φωτογραφίες, κτίρια ή άλλες υλικές κατασκευές, αντικείμενα του υλικού πολιτισμού ή μια παράσταση. Τα έργα μπορεί να είναι απλά ή σύνθετα. Τα έργα μπορεί να έχουν συνιστώντα μέρη τα οποία καταλογογραφούνται και τα ίδια σαν έργα αλλά συσχετίζονται με το ευρύτερο έργο σε μια σχέση όλου/μέρους ή κατά ιεραρχικό τρόπο.”
- Το VRA Core 4.0 ορίζει την **εικόνα** (*image*) ως “μια οπτική αναπαράσταση ενός έργου συνολικά ή εν μέρει. Η αναπαράσταση στοχεύει στο να παρέχει προσπέλαση στο έργο όταν το ίδιο το έργο δεν είναι διαθέσιμο. Στις συλλογές εικόνων τέτοιες αναπαραστάσεις τυπικά εμφανίζονται με τη μορφή φωτογραφιών, σλάιντ, ή και ψηφιακών αρχείων.”
- Το VRA Core 4.0 ορίζει την **συλλογή** (*collection*) ως “ένα άθροισμα εγγραφών έργων ή εικόνων.”



ή WORK ή COLLECTION ή IMAGE
Το ανώτατο ιεραρχικά στοιχείο περιγραφής (Παράδειγμα)

VRA Core στοιχείο	XML στοιχείο	XML γνώρισμα	Παράδειγμα δεδομένων
WORK	work		
		<i>id</i>	w_987654321
		<i>refid</i>	000347
		<i>source</i>	History of Art Visual Resources Collection, UCB
COLLECTION	collection		
		<i>id</i>	c_876543210
		<i>refid</i>	BANC MSS 67/125 z
		<i>source</i>	Bancroft Library, UCB
IMAGE	image		
		<i>id</i>	i_765432109
		<i>refid</i>	388438
		<i>source</i>	History of Art Visual Resources Collection, UCB

Δομημένα λεξιλόγια
(θα τα δούμε παρακάτω)

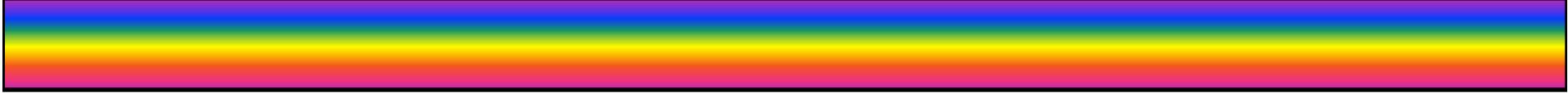
Σε επόμενο επίπεδο
ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ (AGENT)

Ποιο το Σχήμα εδώ;
Μία XML γραμμή;

VRA Core στοιχείο	XML στοιχείο	XML υποστοιχείο	XML γνώρισμα	XML υποστοιχείο	Παράδειγμα δεδομένων (τιμή προς εμφάνιση σε έντονη γραφή)
AGENT	Agent				School of Peter Paul Rubens (1577-1640)
		name			Rubens, Peter Paul
			<i>type</i>		personal
			<i>vocab</i>		ULAN
			<i>refid</i>		500002921
		culture			Flemish
		dates			1577-1640
			<i>type</i>		life
			earliestDate		1577
			latestDate		1640
		dates			
			<i>type</i>		activity
			earliestDate		1590
			latestDate		1640
		role			painter (artist)
			<i>vocab</i>		AAT
			<i>refid</i>		300025136
		attribution			School of

Σε επόμενο επίπεδο
ΕΠΙΓΡΑΦΗ (INSCRIPTION)

VRA Core στοιχείο	XML στοιχείο	XML υποστοιχείο	XML γνώρισμα	Παράδειγμα δεδομένων (τιμή προς εμφάνιση σε έντονη γραφή)
INSCRIPTION	inscription			Incised on the foot, ANDOKIDES EPOESEN (Andokides made this)
		author		Andokides Painter
			vocab	ULAN
			refid	500030596
		position		On the foot, incised
		text		ANDOKIDES EPOESEN
			type	text
			xml:lang	gr
		text		Andokides made this
			type	translation
			xml:lang	en



Σε επόμενο επίπεδο
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ (LOCATION)



VRA Core Στοιχείο	XML στοιχείο	XML γνώρισμα	XML υποστοιχείο	XML γνώρισμα	Παράδειγμα δεδομένων (τιμές προς εμφάνιση σε έντονη γραφή)
LOCATION	location				Musée du Louvre (Paris, FR) Inv. MR 299
		<i>type</i>	name		repository
				<i>type</i>	Musée du Louvre
				<i>xml:lang</i>	corporate
			refid		fr
				<i>type</i>	Inv. MR 299
			name		accession
				<i>type</i>	Paris
			vocab		geographic
			refid		TGN
				<i>refid</i>	7008038
			extent		inhabited place
			name		France
				<i>type</i>	geographic
			vocab		TGN
			refid		1000070
				<i>refid</i>	nation
	location				discovered Milos (GR)
		<i>type</i>			discovery
			name		Milos, Nisos
				<i>type</i>	geographic
			vocab		TGN
			refid		7010922
			name		Greece
				<i>type</i>	geographic
			vocab		TGN
			refid		1000074

Το στοιχείο relation

- **relation** – όροι ή φράσεις που περιγράφουν την ταυτότητα σχετικών έργων και τη σχέση ανάμεσα στο έργο που καταλογογραφείται και το σχετιζόμενο έργο ή εικόνα. Το στοιχείο αυτό χρησιμοποιείται για να περιγραφούν οι σχέσεις μεταξύ έργων, εικόνων και συλλογών που περιγράψαμε νωρίτερα.
- Γνωρίσματα:
 - **type** – πιθανές τιμές (στο Restricted schema): δες πίνακα στην επόμενη διαφάνεια.
 - **relids** – συνδέει την εγγραφή με το **id** γνώρισμα της εγγραφής του σχετιζόμενου έργου ή συλλογής.



Είδος Σχέσης	Αντίστροφη Σχέση
<γενική - προεπιλεγμένη>	
relatedTo	relatedTo
<εραρχική - ομάδα/συλλογή/σειρά προς μέρη>	
partOf	largerContextFor
formerlyPartOf	formerlyLargerContextFor
<ένα έργο και τα συστατικά του μέρη>	
componentOf	components
partnerInSetWith	partnerInSetWith
<έργα που συσχετίζονται ως βήματα στη διαδικασία δημιουργίας>	
preparatoryFor	basedOn
studyFor	studyls
cartoonFor	cartoonls
modelFor	modells
planFor	planls
counterProofFor	counterProofls
printingPlateFor	printingPlateIs
reliefFor	impressions
prototypeFor	prototypels
<έργα που έχουν σχεδιαστεί να προβάλλονται μαζί>	
designedFor	contextls
mateOf	mateOf
partnerInSetWith	partnerInSetWith
pendantOf	pendantOf
exhibitedAt	venueFor
<έργα που αντιγράφηκαν από ή απεικονίζουν άλλα έργα>	
copyAfter	copyls
depicts	depictedIn
derivedFrom	sourceFor
facsimileOf	facsimilels
replicaOf	replicals
versionOf	versionls
<σχέσεις έργου - εικόνας>	
imageOf	imagels



relation :

Παραδείγματα (1/2)

```
> <collection id="c_0001" refid="ΑΕΕΠΜΑΣ" source="">
```

.....

```
    <descriptionSet>
```

```
        <description>Η συλλογή αποτελείται από 392 αφίσες. .... </description>
```

```
    </descriptionSet>
```

```
    <relationSet>
```

```
        <relation type="largerContextFor" relids="w_0001">Κοπέλα που πλέκει τα μαλλιά της (Young woman braiding her hair)</relation>
```

```
        <relation type="largerContextFor" relids="w_0002">Παιδιά που παίζουν στην παραλία (Children playing on the beach)</relation>
```

```
        <relation type="largerContextFor" relids="w_0003">Αγροικία στην Προβηγκία (Farmhouse in Provence)</relation>
```

```
    </relationSet>
```

```
    </collection>
```

```
> <work id="w_0001" refid="140" source="">
```

...

```
    <relationSet>
```

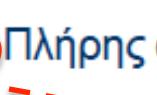
```
        <relation type="partOf" relids="c_0001">Αφίσες Έκθεσης ΕΠΜΑΣ</relation>
```

```
        <relation type="components" relids="w_1001">Κοπέλα που πλέκει τα μαλλιά της (Young woman braiding her hair)</relation>
```

```
        <relation type="imageIs" relidse="i_0001">Πλήρης άποψη</relation>
```

```
    </relationSet>
```

```
</work>
```



Tι πρέπει να
βρούμε εδώ;

relation : Παραδείγματα (2/2)

<work>

...

<title type="popular" pref="true">Telephos Frieze</title>

...

<relationSet>

<display> From the Altar of Zeus, Pergamon </display>

<relation type="partOf" relids="w_000987653"

href="http://~seurat.berkeley.edu/worksmetadata/13255.html">Altar
of Zeus</relation>

<relation type="imageIs" relids="i_859348576"

href="http://~seurat.berkeley.edu/images/554678.jpg"></relation>

</relationSet>

...

</work>

Μέρος
άλλου
work

Απεικονίζεται
σε image

Παράδε γμα Τεκμηρωσης

Corinthian Black-figure neck amphora

WORK

[id: w_00000014, refid: 18313, source: History of Art Visual Resources Collection, UCB]

agent = Walters Painter (Greek, act. c. 625-600 BCE)

date = c. 625-600 BCE

description = Two handled neck-amphora with five animal friezes plus neck decoration from Rhodes

location = London: British Museum (1914.10-30.1)

material = painted terracotta

measurements = 35 cm (H)

relation = Full view, side A [type: imageOf, relids: [i_00000016](#)]

source = Amyx, Darrell A., Corinthian vase-painting of the Archaic period, Berkeley: UC Press, 1988

stylePeriod = Early Corinthian, Animal Style

subject = animals; birds; friezes (ornamental bands); zoomorphs

technique = painting

textref = Amyx CVP 144.2 (NC 770)

title = Corinthian Black-figure neck amphora

worktype = neck amphora; slipware

IMAGE

[id: i_00000016, refid: 534262, source: History of Art Visual Resources Collection, UCB] date = 2005

location = History of Art Visual Resources Collection, UCB 534262

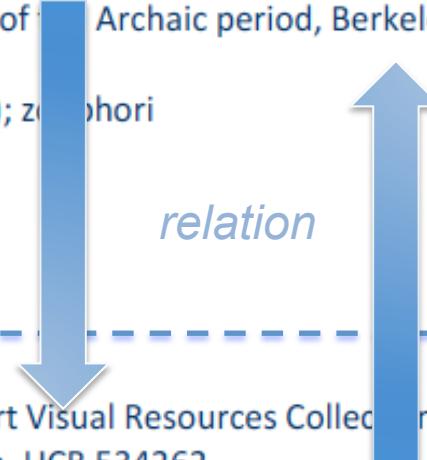
relation = Corinthian Black-figure neck amphora [type: imageOf, relids: [w_00000014](#)]

rights = (c) Trustees of the British Museum

source = Thompson Wadsworth Multimedia Manager Image Gallery

title = Full view, side A

worktype = digital image



Παράδε γρα Τεκμηρωσης → XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <vra xmlns="http://www.vraweb.org/vracore4.htm"
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
      xsi:schemaLocation="http://www.vraweb.org/vracore4.htm
http://www.vraweb.org/projects/vracore4/vra-4.0-restricted.xsd">
- <work id="w_00000014" refid="18313" source="History of Art Visual
  Resources Collection, UCB">
  - <agentSet>
    <display>Walters Painter (Greek, act. c. 625-600 BCE)</display>
    - <agent>
      <name type="other" vocab="ULAN" refid="500048402">Walters
        Painter</name>
      - <dates type="activity">
        <earliestDate>-0625</earliestDate>
        <latestDate>-0600</latestDate>
      </dates>
      <culture>Greek</culture>
      <role vocab="AAT" refid="300263263">vase painter</role>
    </agent>
  </agentSet>
```

```
- <titleSet>
    <display>Corinthian Black-figure neck amphora</display>
    <title type="descriptive" pref="true">Corinthian Black-figure neck
        amphora</title>
    </titleSet>
- <dateSet>
    <display>c. 625-600 BCE</display>
    - <date type="creation">
        <earliestDate>-0625</earliestDate>
        <latestDate>-0600</latestDate>
    </date>
    </dateSet>
- <descriptionSet>
    <display>Two handled neck-amphora with five animal friezes plus
        neck decoration from Rhodes</display>
    <description>Two handled neck-amphora with five animal friezes plus
        neck decoration from Rhodes</description>
    </descriptionSet>
```

```
- <locationSet>
  <display>London: British Museum (1914.10-30.1)</display>
  - <location type="repository">
    <name type="corporate">British Museum</name>
    <name type="geographic" vocab="TGN"
      refid="7011781">London</name>
    <refid type="accession">1914.10-30.1</refid>
  </location>
  - <location type="discovery">
    <name type="geographic" vocab="TGN"
      refid="7011265">Rhodes</name>
  </location>
</locationSet>
- <materialSet>
  <display>painted terracotta</display>
  <material type="support" vocab="AAT"
    refid="300010669">terracotta</material>
  <material type="medium" vocab="AAT"
    refid="300015029">paint</material>
</materialSet>
```

```
- <relationSet>
  <relation type="imageIs" relids="i_00000016">Full view, side
    A</relation>
  </relationSet>
  ....
- <worktypeSet>
  <display>neck amphora; slipware</display>
  <worktype vocab="AAT" refid="300198850">neck amphora</worktype>
  <worktype vocab="AAT" refid="300264955">slipware</worktype>
</worktypeSet>
</work>
```

Σύνδεση με Image



```
- <image id="i_00000016" refid="534262" source="History of Art Visual
  Resources Collection, UCB">
  - <dateSet>
    <display>2005</display>
    - <date type="creation">
      <earliestDate>2005</earliestDate>
      <latestDate>2005</latestDate>
    </date>
  </dateSet>
```

- <locationSet>
 <display>History of Art Visual Resources Collection, UCB
 534262</display>
- <location type="repository">
 <name type="corporate">History of Art Visual Resources
 Collection, UCB</name>
 <refid type="accession">**534262**</refid>
 </location>
</locationSet>
- <relationSet>
 <display />
 <relation type="imageOf" relids="w_00000014">Corinthian Black-
 figure neck amphora</relation>
</relationSet>
- <rightsSet>
 <display>(c) Trustees of the British Museum</display>
 - <rights>
 <rightsHolder>Trustees of the British Museum</rightsHolder>
 </rights>
</rightsSet>

Σύνδεση με Work

....

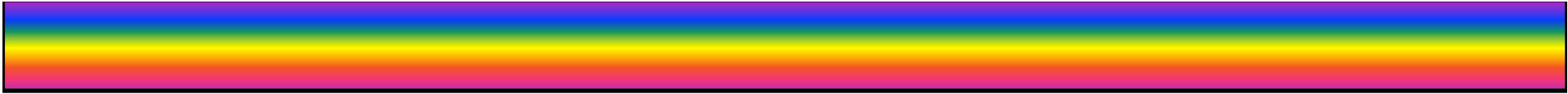
```
- <titleSet>
  <display>Full view, side A</display>
  <title type="generalView" pref="true">Full view, side A</title>
</titleSet>
- <worktypeSet>
  <display>digital image</display>
  <worktype vocab="AAT" refid="300215302">digital image</worktype>
</worktypeSet>
</image>
</vra>
```



Metadata Object Description Schema



- Είναι ένα πρότυπο συμβατό με το MARC21 XML για **περιγραφικά μεταδεδομένα** (descriptive metadata) .
- Το MODS είναι κατάλληλο για την περιγραφή βιβλίων, άρθρων περιοδικών, χαρτών, παρτιτούρων κ.λ.π.
- Δημιουργήθηκε από τους δημιουργούς του MARC (Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου).
- Προσπαθεί να συμβιβάσει την πολυπλοκότητα του MARC με την απλότητα του Dublin Core.
- Έχει σχεδιαστεί ώστε να ενσωματώνει βασικά στοιχεία του MARC δεν ορίζει όμως όλα τα πεδία του MARC.
- Παρά το ότι τα πρότυπα MARC και MODS είναι σε μεγάλο βαθμό συμβατά, υπάρχουν στοιχεία στο MODS που δεν είναι συμβατά με το MARC. Επομένως υπάρχει απώλεια μέρους της πληροφορίας τόσο κατά τη μετατροπή από MARC στο MODS όσο και κατά τη μετατροπή από το MODS στο MARC.



Βασικά Στοχεία (Elements)

- titleInfo
- name
- typeOfResource
- genre
- originInfo
- language
- physicalDescription
- abstract
- tableOfContents
- targetAudience
- note
- subject
- classification
- relatedItem
- identifier
- location
- accessConditions
- part
- extension
- recordInfo

Ένα πλήρες παράδειγμα: Digitized Photograph

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

<mods version="3.3">
  <titleInfo>
    <title>Telescope Peak from Zabriskie Point</title>
  </titleInfo>
  <titleInfo type="alternative" >
    <title>Telescope PK from Zabriskie Pt.</title>
  </titleInfo>
  <name type="personal">
    <namePart type="family">Cushman</namePart>
    <namePart type="given">Charles Weever</namePart>
    <namePart type="date">1896-1972</namePart>
    <role>
      <roleTerm type="code" authority="marcrelator">pht</roleTerm>
      <roleTerm type="text" authority="marcrelator">Photographer</roleTerm>
    <role>
  </name>
```

Digitized Photograph (συνέχεια 2/5)

<typeOfResource>still image</typeOfResource>
<genre authority="gmgpc">Landscape photographs</genre>
<originInfo>
 <dateCreated encoding="w3cdtf" keyDate="yes">1955-03-22</dateCreated>
 <copyrightDate encoding="w3cdtf">2003</copyrightDate>
</originInfo>
<physicalDescription>
 <internetMediaType>image/jpeg</internetMediaType>
 <digitalOrigin>reformatted digital</digitalOrigin>
 <note>Original 35mm slide was digitized in 2003 as a TIFF image. Display versions
 in JPEG format in three sizes are available.</note>
 <note>100 f 6.3 tl</note>
</physicalDescription>
<subject authority="lctgm">
 <topic>Mountains</topic>
</subject>
<subject authority="lctgm">
 <topic>Snow</topic>
</subject>

Digitized Photograph (συνέχεια 3/5)

```
<subject>
  <topic>Telescope Peak (Inyo County, Calif.) </topic>
</subject>
<subject>
  <topic>Zabriskie Point (Calif.) </topic>
</subject>
<subject>
  <hierarchicalGeographic>
    <country> United States</country>
    <state> California</state>
    <county>Inyo</county>
  </hierarchicalGeographic>
</subject>
<relatedItem type="original">
  <originInfo>
    <dateCreated encoding="w3cdtf" keyDate="yes">1955-03-22</dateCreated>
  </originInfo>
```

Digitized Photograph (συνέχεια 4/5)

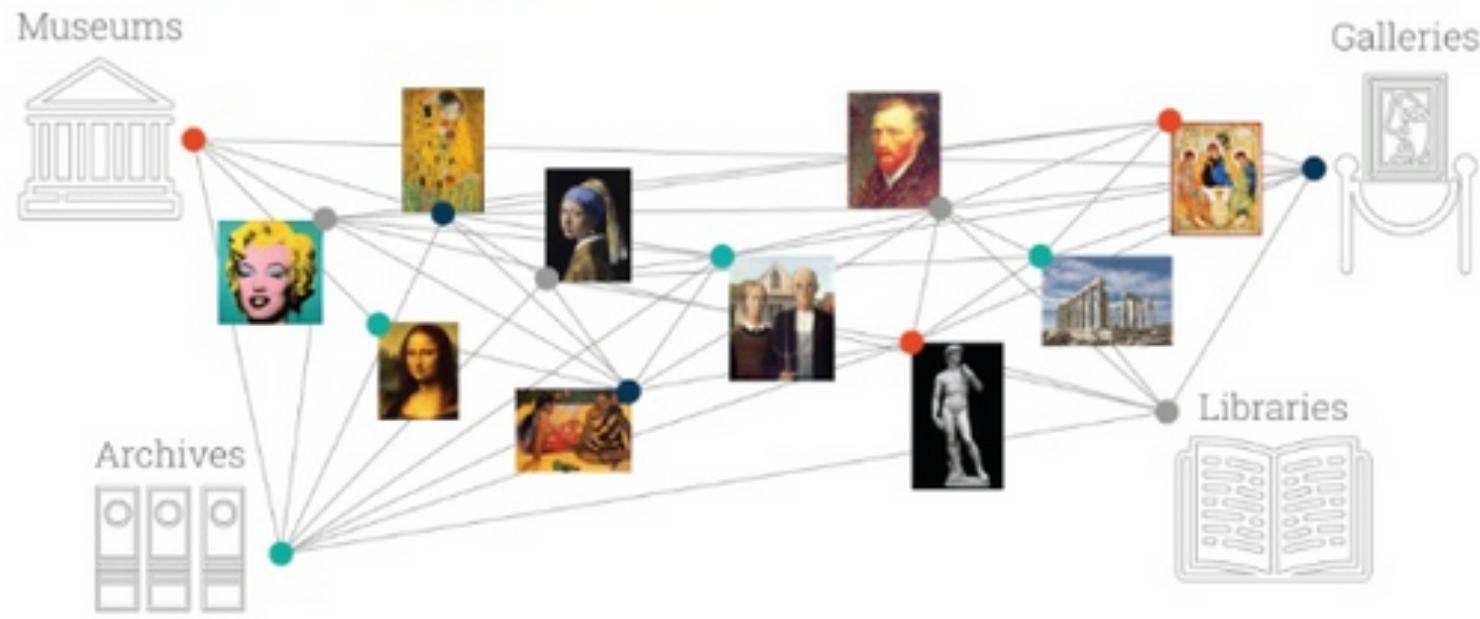
```
<physicalDescription>
    <form authority="gmd">graphic</form>
    <extent>1 slide : col. ; 35mm</extent>
    <note> Original 35mm slide was digitized in 2003 as a TIFF image. Display
          versions in JPEG format in three sizes are available.</note>
</physicalDescription>
<location>
    <physicalLocation displayLabel="Original slide">Indiana University, Bloomington.
          University Archives P07803 </physicalLocation>
</location>
</relatedItem>
<relatedItem type="host">
    <titleInfo type="uniform" authority="dlfaqcoll">
        <title>Indiana University Digital Library Program: Charles W. Cushman
              Photograph Collection</title>
    </titleInfo>
</relatedItem>
```

Digitized Photograph (συνέχεια 5/5)

```
<identifier displayLabel="Cushman number" type="local">955.11</identifier>
<identifier displayLabel="IU Archives number" type="local">P07803</identifier>
<location>
  <url>http://purl.dlib.indiana.edu/indl/archives/cushman/P07803</url>
  <url
    access="preview">http://quod.lib.umich.edu/m/mods/thumbs/Indiana/oai.dlib.indian
    a.edu/archives/cushman/oai_3Aoai.dlib.indiana.edu_3Aarchives_5Ccushman_5CP0780
    3.png</url>
</location>
<accessCondition> Copyright and reproduction rights for all Charles W. Cushman
  photographs are held by Indiana University and administered by the University
  Archives, Indiana University, Bloomington, IN 47405</accessCondition>
<recordInfo>
<recordContentSource>Indiana University Digital Library Program</recordContentSource>
<recordCreationDate encoding="w3cdtf">2004-09-09</recordCreationDate>
<recordIdentifier>archives/cushman/P07803</recordIdentifier>
</recordInfo>
</mods>
```



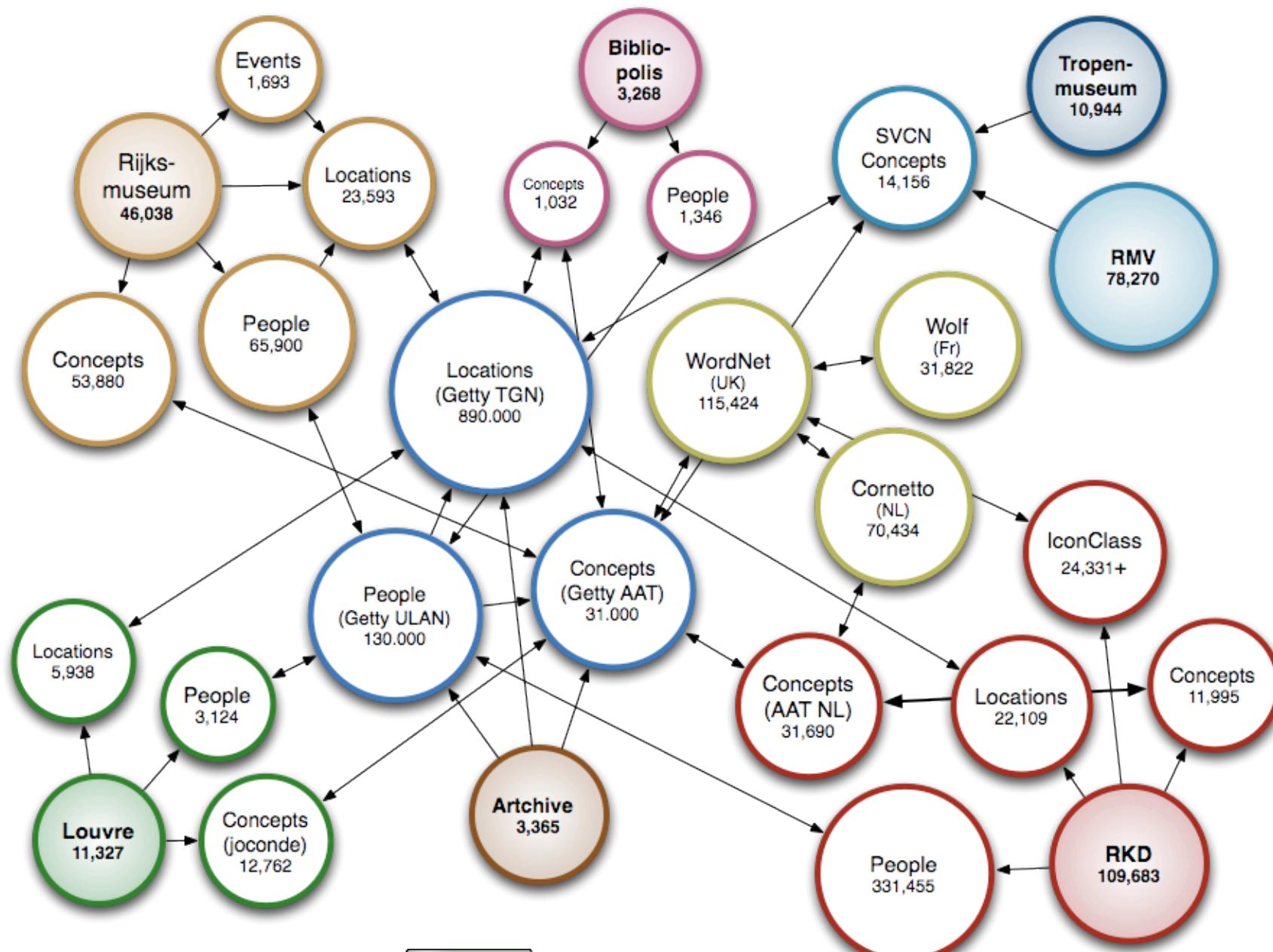
Στόχος ... Linked Cloud on Digital Culture



Ο ρόλος των Δομημένων Λεξ λογ ων Ψηφ ακού Πολ τ σμού

AAT / TGN / ULAN / CONA-IA

Υλικό στο {Linked_Data_Getty_Vocabularies.pdf}





References

<http://www.w3.org/2004/OWL/>

<http://www.w3.org/TR/owl-features/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Web_Ontology_Language

[http://en.wikipedia.org/wiki/Protégé_\(software\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Protégé_(software))

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ, Ι. ΧΑΤΖΗΛΥΓΕΡΟΥΔΗΣ

<http://aigroup.ceid.upatras.gr/undergrad/krweb/docs/OWL.pdf>

Χρησιμοποιήθηκε υλικό από διαφάνειες:

Μανόλης Γεργατσούλης, Τμήμα Αρχειονομίας & Βιβλιοθηκονομίας, Ιόνιο
Πανεπιστήμιο