

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ-ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ-
ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑΣ

Διπλωματική εργασία

Αντιστοιχίσεις αρχειακών και βιβλιογραφικών
καθιερωμένων εγγραφών

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

ΚΕΡΚΥΡΑ , ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2018

*Στον καθηγητή μου Ιωάννη Παπαδάκη,
που έφυγε τόσο νωρίς...*

Ευχαριστίες

Στον επιβλέποντα καθηγητή μου Χρήστο Παπαθεοδώρου, για την βοήθεια και την ενθάρρυνση που μου πρόσφερε κατά τη συγγραφή αυτής της εργασίας.

Στον πνευματικό μου Πατέρα Χαράλαμπο Χαρίτο για την πνευματική και ηθική στήριξη που μου παρείχε από την αρχή έως το τέλος σε αυτή μου τη προσπάθεια.

Στη μαμά μου Παναγιώτα, για την παρότρυνσή στην παρακολούθηση αυτού του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ασχολείται με την αντιστοίχιση (mapping) δύο προτύπων που περιγράφουν καθιερωμένες εγγραφές. Τα πρότυπα αυτά είναι το EAC-CPF και το MARC21 για καθιερωμένα δεδομένα. Το επόμενο βήμα ήταν η ένταξή τους σε ένα σημασιολογικό πλαίσιο, το οποίο έγινε με τη βοήθεια του μοντέλου CIDOC-CRM και τη χρήση ενός εργαλείου του περιγραφικού μοντέλου BIBFRAME.

Η εργασία αυτή αποτελείται από επτά ενότητες. Στην πρώτη ενότητα (εισαγωγή) παρουσιάζονται σύντομα οι έννοιες των μεταδεδομένων και της διαλειτουργικότητας καθώς και ο σκοπός της εργασίας. Στην δεύτερη ενότητα παρουσιάζεται το πρότυπο EAC-CPF, το οποίο περιγράφει αρχειακές καθιερωμένες εγγραφές. Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζεται το πρότυπο MARC21 για βιβλιογραφικά καθιερωμένα δεδομένα, ενώ στην επόμενη ενότητα ακολουθεί πίνακας αντιστοίχισης των δύο αυτών προτύπων. Στην ενότητα πέντε γίνεται αναφορά στο περιγραφικό μοντέλο BIBFRAME και στο εργαλείο του, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη μετατροπή του προτύπου MARC21 για καθιερωμένα δεδομένα σε μορφή RDF τριάδων. Στην έκτη ενότητα παρουσιάζεται το μοντέλο CIDOC-CRM και η αντιστοίχισή του με το πρότυπο EAC-CPF. Τέλος, στην έβδομη ενότητα ακολουθούν ο επίλογος και τα συμπεράσματα.

Λέξεις κλειδιά: αντιστοιχίσεις, μεταδεδομένα, διαλειτουργικότητα, BIBFRAME, CIDOC-CRM, EAC-CPF, MARC21

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2. Το πρότυπο EAC-CPF	4
3. Το πρότυπο MARC 21 για καθιερωμένα δεδομένα	17
4. Η αντιστοίχιση (mapping) του προτύπου EAC-CPF στο πρότυπο MARC21 Authority	29
5. Το εργαλείο μετατροπής MARC21 Authority σε BIBFRAME	37
5.1 Το BIBFRAME	37
5.2 Το εργαλείο	39
5.3 Αποτελέσματα – Παρατηρήσεις.....	43
6. Η αντιστοίχιση (mapping) από το πρότυπο EAC-CPF στο πρότυπο CIDOC–CRM	47
6.1 Το πρότυπο CIDOC -CRM	47
6.2 Η μεθοδολογία της αντιστοίχισης	55
7. Επίλογος - Συμπεράσματα	60
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

EAC-CPF: «ENCODED ARCHIVAL CONTEXT—CORPORATE BODIES, PERSONS, AND FAMILIES». Διεθνές πρότυπο αρχειακών καθιερωμένων εγγραφών για ονόματα οργανισμών, προσώπων και οικογενειών.

BIBFRAME: «BIBLIOGRAPHICFRAMEWORK». Συμβάλλει στην ανάπτυξη προτύπων βιβλιογραφικής περιγραφής σε ένα συνδεδεμένο μοντέλο δεδομένων.

CIDOC-CRM: « CIDOC Conceptual Reference Model». Περιγράφει έννοιες και σχέσεων που χρησιμοποιούνται στην τεκμηρίωση πολιτιστικής κληρονομιάς.

MARC21 format for AUTHORITY DATA: πρότυπο που δίνει πληροφορίες σχετικά με τις καθιερωμένες μορφές ονομάτων, αντικειμένων και θεματικών υποδιαίρέσεων που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία σημείων πρόσβασης στις εγγραφές MARC.

SKOS: «Simple Knowledge Organization System Primer » παρέχει ένα μοντέλο με το οποίο εκφράζεται η βασική δομή και το περιεχόμενο των εννοιών, όπως οι θησαυροί, τα συστήματα ταξινόμησης, οι θεματικές επικεφαλίδες, οι ταξινομίες και άλλα συναφή είδη ελεγχόμενου λεξιλογίου.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: EAC-CPF ELEMENTS.....	5
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: EAC-CPF ATTRIBUTES	6
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΠΕΔΙΑ - MARC21 AUTHORITY.....	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΠΕΔΙΩΝ.....	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΘΙΕΡΩΜΕΝΗΣ ΕΓΓΡΑΦΗΣ	27
ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ EAC-CPF - MARC21 AUTHORITY.....	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ MARC-BIBFRAME	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 8: MARC21 AUTHORITY - ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ BIBFRAME	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Η ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ EAC-CPF - CIDOC-CRM.....	55

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΑ 1: BIBFRAME 2.0	38
ΕΙΚΟΝΑ 2: BIBFRAME COMPARISON TOOL.....	39
ΕΙΚΟΝΑ 3: SEARCH AUTHORITIES.....	40
ΕΙΚΟΝΑ 4: AUTHORITY HEADINGS SEARCH	40
ΕΙΚΟΝΑ 5: NAME AUTHORITY HEADING.....	41
ΕΙΚΟΝΑ 6: AUTHORITY RECORD	42
ΕΙΚΟΝΑ 7: AUTHORITY RECORD 1	42
ΕΙΚΟΝΑ 8: MARC AUTHORITY RECORD.....	42
ΕΙΚΟΝΑ 9: BIBFRAME TOOL.....	43

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας, η επιστήμη της πληροφορίας διαχειρίζεται πλέον πέρα από συμβατικά και ψηφιακά τεκμήρια. Η περιγραφή των ψηφιακών τεκμηρίων πραγματοποιείται με τη βοήθεια των μεταδεδομένων. Τα μεταδεδομένα συχνά ορίζονται ως δεδομένα σχετικά με δεδομένα, ή, ακριβέστερα, ως πληροφορίες που απαιτούνται για να είναι χρήσιμα τα δεδομένα και ευρέως χρησιμοποιήσιμα. Έχουν αναγνωριστεί ως σημαντική τεχνολογία για την αποθήκευση, τη διαχείριση, την ανακάλυψη, την πρόσβαση και τη χρήση δεδομένων πόρων στο διαδίκτυο (Vilas & Masatoshi, 2003).

Τα μεταδεδομένα αποτελούνται από στοιχεία πληροφοριών που έχουν σχεδιαστεί για να ανακτάται το περιεχόμενό τους και να ανταλλάσσονται μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων (Vilas & Masatoshi, 2003). Στην εποχή μας, όμως οι ανάγκες των χρηστών για πρόσβαση στην πληροφορία γίνονται όλο και μεγαλύτερες το πρόβλημα που απασχολεί τους χρήστες είναι η δυσκολία στην ανταλλαγή – ανάκτηση πληροφοριών καθώς υπάρχουν πολλά διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα και σχήματα μεταδεδομένων.

Το πρόβλημα αυτό μπορεί να λυθεί εάν επιτευχθεί η διαλειτουργικότητα ανάμεσα σε αυτά τα συστήματα. Ως διαλειτουργικότητα ορίζεται «η συμβατότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων έτσι ώστε να μπορούν να ανταλλάσσουν πληροφορίες και δεδομένα και να χρησιμοποιούν τις ανταλλασσόμενες πληροφορίες και δεδομένα χωρίς κανένα ειδικό χειρισμό (Taylor, 2004).

Η μορφή εμφάνισης των μεταδεδομένων στα πληροφοριακά συστήματα καθορίζεται από μοντέλα πληροφοριών σε διάφορα επίπεδα. Ένα από αυτά είναι το εννοιολογικό

επίπεδο. Το εννοιολογικό επίπεδο ενός σχήματος μεταδεδομένων ορίζει οντότητες με σχέσεις μεταξύ των οντοτήτων (Haslhofer & Klas, 2003).

Το πρότυπο CIDOC-CRM, (-εννοιολογικό μοντέλο αναφοράς της επιτροπής CIDOC του ICOM-) αποσκοπεί στην προώθηση κατανόησης των πληροφοριών για την πολιτιστική κληρονομιά, παρέχοντας ένα κοινό και επεκτάσιμο σημασιολογικό πλαίσιο στο οποίο όλες οι πληροφορίες πολιτιστικής κληρονομιάς μπορούν να αντιστοιχηθούν (CIDOC-CRM, 2018).

Το ζήτημα της διαλειτουργικότητας ήταν η αφορμή για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας που έχει ως στόχο να εξετάσει κατά πόσο μπορεί να επιτευχθεί η διαλειτουργικότητα ανάμεσα σε δύο πρότυπα καθιερωμένων εγγραφών: στο πρότυπο EAC-CPF (αρχειονομικό) και στο πρότυπο MARC21 Authorities (βιβλιοθηκονομικό). Οι προβληματισμοί που παρουσιάστηκαν στην προσπάθεια αυτή ήταν οι εξής:

1. Σε ποió βαθμό είναι εφικτές οι αντιστοιχίσεις (mappings) των καθιερωμένων εγγραφών (authorities records) ανάμεσα σε αυτά τα δύο πρότυπα.
2. Η ένταξη σε ένα ευρύτερο εννοιολογικό πλαίσιο που θα επιτρέπει την κωδικοποίηση των καθιερωμένων εγγραφών και τη διασύνδεσή τους στο περιβάλλον των συνδεδεμένων δεδομένων (Linked Data) και του σημασιολογικού Ιστού (Semantic Web).

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβληματισμών πραγματοποιήθηκαν τα εξής βήματα:

- Το πρώτο βήμα ήταν η δημιουργία ενός πίνακα αντιστοίχισης μεταξύ των προτύπων EAC-CPF και MARC21 Authorities.
- Στη συνέχεια έγινε μετασχηματισμός του προτύπου MARC21 Authorities στο μοντέλο βιβλιογραφικής περιγραφής BIBFRAME με τη βοήθεια εργαλείου της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου.
- Τέλος έγινε αντιστοίχιση του προτύπου EAC-CPF στο πρότυπο CIDOC-CRM.

2. Το πρότυπο EAC-CPF

Το πρότυπο EAC-CPF (Encoded Archival Context for Corporate Bodies, Persons, and Families) είναι ένα XML-schema (δηλ. περιγράφει τη δομή ενός XML εγγράφου) για το διεθνές πρότυπο αρχειακών καθιερωμένων εγγραφών για ονόματα οργανισμών, προσώπων και οικογενειών που είναι παραγωγοί αρχείων. Οι προσπάθειες για τη δημιουργία του προτύπου ξεκίνησαν το 1998 και η δεύτερη έκδοσή του ολοκληρώθηκε το 2010. Το πρότυπο εγκρίθηκε το 2011 και υιοθετήθηκε από την κοινότητα Αμερικανών Αρχειονόμων, το οποίο διατηρεί σε συνεργασία με την κρατική βιβλιοθήκη του Βερολίνου.

Υποστηρίζει τη σύνδεση πληροφοριών σχετικά με έναν παραγωγό αρχείου με άλλους παραγωγούς, αναδεικνύει σχέσεις μεταξύ δημιουργίας εγγραφών οντοτήτων και συνδέει περιγραφές εγγραφών και άλλες συναφείς οντότητες.

Επειδή ένας παραγωγός αρχείου (agent) μπορεί να αποτελείται από πολλαπλά αναγνωριστικά (identities) ή ένα μοναδικό αναγνωριστικό μπορεί να συνδέεται με διάφορους παραγωγούς (agents), έχουν οριστεί οι εξής έννοιες:

SINGLE IDENTITY: ένα άτομο (ή οργανισμός ή οικογένεια) με ένα μοναδικό αναγνωριστικό που αντιπροσωπεύεται σε μία εγγραφή EAC-CPF.

MULTIPLE IDENTITY-MANY IN ONE: δύο ή περισσότερα αναγνωριστικά (συμπεριλαμβανομένων των επίσημων αναγνωριστικών), καθεμία από τις οποίες αντιπροσωπεύεται από ξεχωριστές περιγραφές μέσα σε μία εγγραφή EAC-CPF .

MULTIPLE IDENTITY-ONE IN MANY: δύο ή περισσότερα αναγνωριστικά (συμπεριλαμβανομένων των επίσημων αναγνωριστικών) που το καθένα αντιπροσωπεύεται σε δύο ή περισσότερες αλληλένδετες εγγραφές EAC-CPF.

ALTERNATIVE SET: συμπληρωματική εγγραφή EAC-CPF που ενσωματώνει δύο ή περισσότερες εναλλακτικές εγγραφές EAC-CPF για την ίδια οντότητα. Οι εναλλακτικές εγγραφές EAC-CPF μπορεί να είναι σε διαφορετικές γλώσσες ή στην ίδια γλώσσα.

COLLABORATIVE IDENTITY: ένα ενιαίο αναγνωριστικό που μοιράζονται δύο ή περισσότερα άτομα (π.χ. ένα κοινό ψευδώνυμο που χρησιμοποιείται στη δημιουργία ενός συλλογικού έργου)

Το πρότυπο EAC-CPF αποτελείται από τα εξής στοιχεία (elements) και γνωρίσματα (attributes), τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω αλφαβητικά, στους πίνακες 1 και 2 αντίστοιχα :

Πίνακας 1: eac-cpf elements

abbreviation, abstract, address, addressLine, agencyCode, agencyName, agent, agentType, alternativeForm, alternativeSet, authorizedForm	fromDate, function, functionRelation, functions	nameEntry, nameEntryParallel
---	--	---------------------------------

biogHist	generalContext	objectBinWrap, objectXMLWrap, occupation, occupations, otherAgencyCode, otherRecordId, outline
chronItem, chronList, citation, componentEntry, control, conventionDeclaration	identity, item	p,part, placeEntry, placeRole,places, preferredForm, publicationStatus
cpfDescription, cpfRelation,	language, languageDeclaration, languageUsed, languagesUsed, legalStatus, legalStatuses, level, list	recordId, relationEntry, relations, resourceRelocation
date, dateRange, dateSet , description, descriptiveNote	localControl, localDescription, localDescriptions, localTypeDeclaration	script, setComponent, source, sourceEntry, sources, span, structureOrGenealogy
eac-cpf , entityId, entityType, event, eventDateTime, eventDescription, eventType, existDates	maintenanceAgency, maintenanceEvent, maintenanceHistory, maintenanceStatus, mandate,mandates, multipleIdentities	term, toDate, useDates

Πίνακας2: eac-cpf attributes

accuracy	notAfter	xlink:actuate
altitude	notBefore	xlink:arcrole
countryCode	resourceRelationType	xlink:href
cpfRelationType	scriptCode	xlink:role
functionRelationType	standardDate	xlink:show
identityType	standardDateTime	xlink:title
languageCode	style	xlink:type
lastDateTimeVerified	transliteration	xml:base

latitude	vocabularySource	xml:id
localType		xml:lang
longitude		

Κάθε έγγραφο EAC-CPF περιέχει δύο υποχρεωτικά στοιχεία, το στοιχείο <control> και το στοιχείο <cpfDescription> ή <multipleIdentities>. Το στοιχείο <control> περιέχει δεδομένα που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της περιγραφής της οντότητας. Το <cpfDescription> περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ονόματα των παραγωγών αρχείων που καθιερώνονται, τα περιγραφικά τους στοιχεία και τις σχέσεις. Το στοιχείο <multipleIdentities> χρησιμοποιείται όταν υπάρχουν περισσότερα από ένα στοιχεία <cpfDescription>.

Το στοιχείο <**control**> περιέχει τα ακόλουθα υποστοιχεία:

<recordId> Περιέχει ένα ή περισσότερα μοναδικά αναγνωριστικά στοιχεία για την εγγραφή EAC-CPF. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<maintenanceAgency> Περιέχει το όνομα και κωδικοποιημένες πληροφορίες σχετικά με το ίδρυμα ή την υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη δημιουργία, τη συντήρηση και / ή τη διάδοση της εγγραφής EAC-CPF. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<maintenanceStatus> Περιέχει την τρέχουσα κατάσταση σύνταξης της εγγραφής EAC-CPF. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<maintenanceHistory> Περιέχει πληροφορίες σχετικά με την ημερομηνία, τον τύπο και τα συμβάντα στο πλαίσιο του κύκλου ζωής μιας εγγραφής EAC-CPF. Περιέχει ένα ή περισσότερα στοιχεία <maintenanceEvent> που δημιουργούν, εισάγουν, ενημερώνουν και διαγράφουν την περιγραφή. Κάθε στοιχείο <maintenanceEvent>

περιέχει έναν δημιουργό, τον τύπο του δημιουργού (άνθρωπο ή μηχανή), τον τύπο του γεγονότος, μια περιγραφή του γεγονότος και την ημερομηνία του γεγονότος. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<PublicationStatus> Περιέχει πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση σύνταξης της εγγραφής EAC-CPF. Είναι προαιρετικό στοιχείο.

<languageDeclaration> Περιέχει κωδικοποιημένες και φυσικές πληροφορίες σχετικά με τη γλώσσα της εγγραφής EAC-CPF. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<sources> Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τις πηγές που συμβουλεύονται για τη δημιουργία της περιγραφής της οντότητας ή των οντοτήτων στην εγγραφή EAC-CPF. Περιέχει ένα ή περισσότερα στοιχεία <source>. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<ConventionDeclaration> Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τους κανόνες που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία της εγγραφής EAC-CPF, ιδίως των ονομάτων που σχηματίζονται στο στοιχείο <identity> και των ελεγχόμενων λεξιλογίων και θησαυρών που χρησιμοποιούνται στην εγγραφή EAC-CPF. Είναι προαιρετικό στοιχείο.

<otherRecordId> Ένα στοιχείο που επιτρέπει την καταγραφή πρόσθετων αναγνωριστικών που μπορεί να σχετίζονται με την εγγραφή EAC-CPF. Επίσης προαιρετικό στοιχείο.

<localControl> Ένα στοιχείο στο οποίο πρέπει να καταγράφονται όλες οι καταχωρίσεις ελέγχου που είναι απαραίτητες λόγω της τοπικής πρακτικής που δεν αντιπροσωπεύονται από τα άλλα στοιχεία του <control>. Προαιρετικό στοιχείο.

<localTypeDeclaration> Ένα στοιχείο που χρησιμοποιείται για να δηλώσει τους τοπικούς κωδικούς και ελεγχόμενα λεξιλόγια που χρησιμοποιούνται EAC τεκμήριο.

Το στοιχείο <cpfDescription> περιλαμβάνει την περιγραφή της οντότητας που καθιερώνεται (παραγωγός αρχείου). Παρόμοια με το στοιχείο <control>, το <cpfDescription> έχει αρκετά υποστοιχεία που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή διαφορετικών χαρακτηριστικών της οντότητας:

<identity> Σύνθετη δομή που περιέχει το όνομα ή τα ονόματα που χρησιμοποιεί η οντότητα κατά τη διάρκεια της ύπαρξης της οντότητας. Περιέχει ένα επαναλαμβανόμενο στοιχείο <nameEntry> για διαφορετικά ονόματα και ένα επαναλαμβανόμενο στοιχείο <nameEntryParallel> για περισσότερα από ένα στοιχείο <nameEntry> που εκφράζονται σε διαφορετικές γλώσσες. Είναι υποχρεωτικό στοιχείο.

<description> Περιέχει στοιχεία επίσημης περιγραφής παράλληλα με εκείνα του ISAAR (CPF) για την περιγραφή της οντότητας. Μια πρόσθετη <localDescription> επιτρέπει την εφαρμογή σε τοπικό πρόσθετων περιγραφικών πληροφοριών που δεν περιλαμβάνονται στα άλλα στοιχεία <description>. Είναι προαιρετικό στοιχείο.

<relations> Περιέχει μία ή περισσότερες αναφορές ή περιγραφές που αφορούν οργανισμούς, άτομα ή οικογένειες <cpfRelation>, λειτουργίες <functionRelation> ή πόρους <resourceRelation> που σχετίζονται με την οντότητα της εγγραφής. Προαιρετικό στοιχείο.

<alternativeSet> Περιέχει δύο ή περισσότερες καθιερωμένες εγγραφές για την ίδια οντότητα, που προέρχονται από δύο ή περισσότερα καθιερωμένα συστήματα, εκφρασμένα σε μια ενιαία εγγραφή EAC-CPF. Το στοιχείο <alternativeSet>

αποτελείται από δύο ή περισσότερα στοιχεία <setComponent> για τις καθιερωμένες εγγραφές.

Τα υποστοιχεία που περιέχει το στοιχείο <description> αντικατοπτρίζουν απόλυτα τις περιγραφικές κατηγορίες που στο πρότυπο ISAAR (CPF) και είναι τα εξής:

<existDates> Μπορεί να περιλαμβάνει πραγματικές ή κατά προσέγγιση ημερομηνίες, χρησιμοποιώντας είτε το στοιχείο <date>, <dateRange> ή <dateSet>.

<place> Περιλαμβάνει τα υποστοιχεία <placeEntry> και <placeRole> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<localDescription> Περιλαμβάνει το στοιχείο <term> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<legalStatus> - Περιλαμβάνει το νομικό καθεστώς ενός οργανισμού. Περιλαμβάνει το στοιχείο <term> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<function> - Περιλαμβάνει σχετικές λειτουργίες, διαδικασίες, δραστηριότητες, εργασίες ή συναλλαγές που εκτελούνται από την περιγραφόμενη οντότητα. Περιλαμβάνει το στοιχείο <term> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<occupation> - Περιλαμβάνει συναφή επαγγέλματα που κατέχει η οντότητα που περιγράφεται. Περιλαμβάνει το στοιχείο <term> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<mandate> - Περιλαμβάνει σχετικές εντολές για εταιρικά όργανα που περιγράφονται. Περιλαμβάνει στοιχείο <term> και το εύρος δυνατοτήτων με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<structureOrGenealogy> - Περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τη δομή ενός εταιρικού σώματος ή τη γενεαλογία ενός ατόμου ή οικογένειας. Περιλαμβάνει τα στοιχεία <outline>, <list> και <p> που βοηθούν στη διαμόρφωση του κειμένου.

<generalContext> - Περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το γενικό κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο της οντότητας που περιγράφεται. Περιλαμβάνει το στοιχείο <term> με στοιχεία που παρέχουν πληροφορίες ημερομηνίας: <date>, <dateRange>, <dateSet>.

<biogHist> - Περιλαμβάνει κείμενο που παρέχει βιογραφικά και / ή ιστορικά στοιχεία για την περιγραφόμενη οντότητα. Περιλαμβάνει το στοιχείο <abstract> για μια σύνοψη του πλήρους περιεχομένου και το στοιχείο <chronList> που επιτρέπει τη δομημένη ημερομηνία, γεγονότα και προαιρετικές τοπικές πληροφορίες. Επίσης περιέχει τα στοιχεία <list>, <outline>, <p> που βοηθούν στη δόμηση του κειμένου.

Ως συστατικό της αρχειακής περιγραφής, η περιγραφή της οντότητας πρέπει να συνδεθεί με άλλες οντότητες ή άλλα περιγραφικά στοιχεία. Οι περιγραφές των οντοτήτων πρέπει να σχετίζονται με τις περιγραφές εγγραφών για τις οποίες παρέχουν το πλαίσιο, τις λειτουργίες και τις δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχουν οι οντότητες. Οι οντότητες σχετίζονται με άλλες οντότητες, με δραστηριότητες και λειτουργίες και με αρχεία. Ομοίως, οι δραστηριότητες και οι λειτουργίες σχετίζονται με άλλες λειτουργίες και δραστηριότητες, με τους δημιουργούς και τα αρχεία. και τα αρχεία σχετίζονται με άλλα αρχεία, με οντότητες και με λειτουργίες και

δραστηριότητες. Κάθε οντότητα, εγγραφή ή περιγραφή λειτουργίας / δραστηριότητας μπορεί έτσι να λειτουργήσει ως κόμβος σε ένα σύνολο σχέσεων.

Υπάρχουν τρία στοιχεία για την περιγραφή σχέσεων που περιλαμβάνονται στο στοιχείο <relations>: <cpfRelation>, <functionRelation>, <resourceRelation>. Στο στοιχείο <cpfRelation> περιγράφεται το όνομα, ο οργανισμός ή οικογένεια που σχετίζεται με την περιγραφόμενη οντότητα. Στο στοιχείο <functionRelation> περιγράφονται οι λειτουργίες που σχετίζονται με την οντότητα που περιγράφεται. Στο στοιχείο <resourceRelation> περιγράφονται πόροι που σχετίζονται με την οντότητα που περιγράφεται. Μέσα σε κάθε ένα από αυτά τα στοιχεία σχέσεων, υπάρχουν: <relationEntry>, <objectXMLWrap>, <objectBinWrap>, <date>, <dateRange>, <dateSet>, <placeEntry> και <descriptiveNote> στοιχεία. (EAC-CPF, 2018)

Παρακάτω δίνεται ένα ολοκληρωμένο παράδειγμα καθιερωμένης εγγραφής:

```
<eac-cpfxmlns="urn:isbn:1-931666-33-4" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:eac="urn:isbn:1-931666-22-9"
xsi:schemaLocation="urn:isbn:1-931666-33-4 http://eac.staatsbibliothek-berlin.de/schema/cpf.xsd">
```

```
<control>
```

```
<recordId>cpf.brown723</recordId>
```

```
<maintenanceStatus>revised</maintenanceStatus>
```

```
<maintenanceAgency>
```

```
<agencyCode>US-CLU-SC</agencyCode>
```

```
<agencyName>UCLA Special Collections Library</agencyName>
```

```
</maintenanceAgency>
```

```
<languageDeclaration>
```

```
<language languageCode="eng">English</language>
```

```
<script scriptCode="Latn">Latin Alphabet</script>
```

Στο στοιχείο <language> περιγράφεται η γλώσσα της καθιερωμένης εγγραφής.
--

```

</languageDeclaration>

<maintenanceHistory>

<maintenanceEvent>

<eventType>revised</eventType>

<eventDateTimestandardDateTime="2009-07-21"/>

<agentType>human</agentType>

<agent>D. Pitti</agent>

<eventDescription>

Revised based on LCNAF record.

</eventDescription>

</maintenanceEvent>

<maintenanceEvent>

<eventType>derived</eventType>

<eventDateTimestandardDateTime="2009-06-30T09:37:17.029-04:00"/>

<agentType>machine</agentType>

<agent>XSLT ead2cpf.xsl/Saxon B9</agent>

<eventDescription>Derived from ead instance.</eventDescription>

</maintenanceEvent>

</maintenanceHistory>

<sources>

<source xlink:href="brown723.xml" xlink:type="simple">

<sourceEntry>Finding Aid for the Bob Brown papers, 1844-1960

</sourceEntry>

</source>

<source xlink:href="http://authorities.loc.gov/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?AuthRecID=474129&v

1=1&HC=1&SEQ=20090721075427&PID=KNwZKwhMtVB_bjVv8h4M84IJbTfvnd-

" xlink:type="simple">

<sourceEntry>LCNAF: n 50056485 </sourceEntry>

</source>

```

```

</sources>
</control>
<cpfDescription>
<identity>
<entityIdlocalType="eadwg">CLU-SC-000008</entityId>
<entityType>person</entityType>
<nameEntry xml:lang="eng" scriptCode="Latn">
<part>Brown, Bob, 1886-1959</part>
<authorizedForm>AACR2</authorizedForm>
</nameEntry>
    <nameEntryxml:lang="eng" scriptCode="Latn">
<part>Brown, Robert Carlton, 1886-1959</part>
</nameEntry>
</identity>
<description>
    <existDates>
<dateRange>
<fromDatestandardDate="1886">1886</fromDate>
<toDatestandardDate="1959">1959</toDate>
</dateRange>
</existDates>
<places>
<place>
<placeRole>Residence</placeRole>
<placeEntry>New York, N.Y.</placeEntry>
<place>
</places>
<occupations>

```

```

<occupation>

<term>Authors, American</term>

</occupation>

<occupation>

<term>Publishers and publishing</term>

</occupation>

</occupations>

<biogHist>

<p>Robert Carlton Brown (1886-1959) was a writer, editor, publisher, and traveler. From 1908 to
1917, he wrote poetry and prose for numerous magazines and newspapers in New York City,
publishing two pulp novels,

</biogHist>

</description>

<relations>

  <resourceRelationresourceRelationType="creatorOf" xlink:href="brown723.xml"
  xlink:role="archivalRecords" xlink:type="simple">

    <relationEntry>Bob Brown papers, 1844-1960</relationEntry>

  </resourceRelation>

  <resourceRelationresourceRelationType="creatorOf" xlink:href="brown723.xml"
  xlink:role="archivalRecords" xlink:type="simple">

    <objectXMLWrap>

      <ead:did>

        <ead:unittitle label="Title">Bob Brown papers, </ead:unittitle>

        <ead:unitdate type="inclusive" normal="1844/1960">1844-1960

        </ead:unitdate>

        <ead:unitid label="Collection number" repositorycode="CLU-SC"
        countrycode="US">723</ead:unitid>

        <ead:origination label="Creator">

        <ead:persname role="creator" source="lcnaf">Brown, Bob, 1886-1959

```

Το στοιχείο <resourceRelation> περιέχει την περιγραφή ενός πόρου που σχετίζεται με την οντότητα που περιγράφεται.

```

</ead:persname>

</ead:origination>

<ead:physdesc label="Extent">

<ead:extent>112 boxes (56 linear ft.)</ead:extent>

<ead:extent>1 flat box</ead:extent>

</ead:physdesc>

<ead:langmaterial label="Language">

Finding aid is written in

<language langcode="eng">English</language>

</ead:langmaterial>

<ead:repository label="Repository">

<ead:corpname source="lcnaf">

University of California, Los Angeles.Library.Department of Special Collections.

</ead:corpname>

<ead:address>

<ead:addressline>Los Angeles, California 90095-1575 </ead:addressline>

</ead:address>

</ead:repository>

</ead:did>

</objectXMLWrap>

</resourceRelation>

</relations>

</cpfDescription>

</eac-cpf>

```

3. Το πρότυπο MARC 21 για καθιερωμένα δεδομένα

Το πρότυπο MARC 21 για καθιερωμένα δεδομένα είναι σχεδιασμένο να αποτελεί φορέα για πληροφορίες σχετικά με τις καθιερωμένες μορφές ονομάτων, αντικειμένων και θεματικών υποδιαίρεσεων που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία σημείων πρόσβασης στις εγγραφές MARC, τις μορφές αυτών των ονομάτων, αντικειμένων και θεματικών υποδιαίρεσεων που θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αναφορές στις καθιερωμένες εγγραφές και τις σχέσεις μεταξύ αυτών των εγγραφών. Ένα όνομα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως σημείο πρόσβασης κύριας ή πρόσθετης αναγραφής, σειράς ή θέματος.

Ο όρος **όνομα** αναφέρεται σε ονόματα προσώπων (X00)

π.χ.

100 3#\$a Anjou, House of
400 3##\$a Angiò, House of

Όνομα προσώπου (100)-παραπομπή σε μη καθιερωμένο όρο (400)

ονόματα συλλογικών οργάνων (X10)

π.χ.

110 2#\$aOklahoma Council on Juvenile Justice
510 2#\$wb\$aOklahoma Council on Juvenile Delinquency

Όνομα προσώπου (110)-παραπομπή σε καθιερωμένο όρο

ονόματα συνεδρίων (X11)

π.χ. 111 2# \$a Symposium International "Manuel Pedroso",

ομοιόμορφους τίτλους (X30)

π.χ. 130 #0\$aImago (Series),

130 #0\$aBible\$xGeography\$vMaps
430 #0\$aBible\$vAtlases

Ομοιόμορφος τίτλος (130)- παραπομπή σε μη καθιερωμένο όρο (430)

συνδυασμούς ονόματος/τίτλου.

π.χ. 100 1#\$aTelemann. GeorgPhilipp. \$tSonatas

Ο όρος **θέμα** αναφέρεται σε θεματικούς όρους (X50) –

π.χ. 150 ## \$a Painting, Chinese,

150 ##\$aTritheism

550##\$wg\$aGod

Θέμα (150)-παραπομπή σε καθιερωμένο όρο (550)
--

γεωγραφικά ονόματα (X51)

π.χ. 151 ## \$aUnitedStates,

όρους είδους/μορφής (X55)

π.χ. 155 ## \$aHymnals,

ονόματα με θεματικές υποδιαιρέσεις θεματικούς όρους, γεωγραφικά ονόματα και
όρους είδους/μορφής με θεματικές υποδιαιρέσεις,

χρονολογικούς όρους (X48)

π.χ. 148 ##\$a1710-1714,

150 ##\$aBull Run, 2nd Battle of, Va., 1862

748#7\$a1862\$wnb\$2fast

Θέμα (150) - σημείο πρόσβασης στην καθιερωμένη εγγραφή (748) με χρονολογική υποδιαίρεση (\$a)

ομοιόμορφους τίτλους με θεματικές υποδιαίρεσεις (X30)

130 # \$aBible\$xCriticism, interpretation, etc.

Ο όρος **θεματική υποδιαίρεση** αναφέρεται σε όρους θεματικών υποδιαίρεσεων (X80)

π.χ. 180 ##\$x Political aspects,

γεωγραφικά ονόματα ως υποδιαίρεσεις (X81)

π.χ. 181 ##\$z Foreign countries,

151##\$aUkraine, Southern
781#0\$zUkraine, Southern

Γεωγραφικό όνομα (151)-σημείο πρόσβασης στην καθιερωμένη εγγραφή (781) με γεωγραφικό όνομα ως υποδιαίρεση (\$a)

όρους χρονολογικών υποδιαίρεσεων (X82)

π.χ. 182 ##\$y18thcentury,

όρους υποδιαίρεσεων μορφής (X85)

π.χ. 185 ##\$vAbbreviation.

➤ **Είδη Καθιερωμένων εγγραφών**

Οι καθιερωμένες εγγραφές MARC, ξεχωρίζουν από όλα τα υπόλοιπα είδη εγγραφών MARC από την παρουσία του κωδικού z (καθιερωμένα δεδομένα) στη θέση χαρακτήρα 06 της Ετικέτας Εγγραφής (Τύπος εγγραφής). Η διατύπωση μιας επικεφαλίδας ονόματος, θέματος, θεματικής υποδιαίρεσης ή μιας ετικέτας δεσμού σε μία καθιερωμένη εγγραφή βασίζεται σε γενικώς αποδεκτά πρότυπα

καταλογογράφησης και δημιουργίας θησαυρών (π.χ. AACR2, LCSH). Το πρότυπο MARC 21 Authority Data αναγνωρίζει επτά είδη καθιερωμένων εγγραφών στο πεδίο 008/09 (Είδος εγγραφής):

• **Καθιερωμένη επικεφαλίδα (κωδικός a)**

Μία εγγραφή επικεφαλίδας στην οποία τα πεδία 100-155 περιέχουν ένα καθιερωμένο όνομα ή θέμα. Μία καθιερωμένη εγγραφή επικεφαλίδας είναι δυνατόν να περιλαμβάνει επίσης πεδία εντοπισμού για παραλλαγές της επικεφαλίδας και σχετικές επικεφαλίδες, και σημειώσεις που καταγράφουν πληροφορίες όπως οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για την καθιέρωση της επικεφαλίδας και τη διαχείριση της σειράς.

π.χ. **100 1#\$aMeyer**

• **Υποδιαίρεση (κωδικός d)**

Μία εγγραφή επικεφαλίδας στην οποία τα πεδία 18X περιέχουν την καθιερωμένη μορφή μιας γενικής, χρονολογικής, ενός όρου είδους/μορφής ή ενός γεωγραφικού ονόματος που μπορεί να χρησιμοποιηθούν μόνο ως θεματικές υποδιαίρεσεις μιας καθιερωμένης επικεφαλίδας.

π.χ. **100 1#\$aOlearius, Adam,\$d1603-1671**

• **Καθιερωμένη επικεφαλίδα και υποδιαίρεση (κωδικός f)**

Μια επικεφαλίδα στην οποία τα πεδία 15X περιέχουν ένα καθιερωμένο όνομα ή θέμα που μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως θεματική υποδιαίρεση μιας άλλης καθιερωμένης επικεφαλίδας.

π.χ. **1001#\$aSenapati, Fakir Mohan,\$d1843-1918.\$tSelections.\$lEnglish.\$f1984**

• Παραπομπή (κωδικός b ή c)

Μία επικεφαλίδα στην οποία τα πεδία 100-155 περιέχουν έναν μη καθιερωμένο όνομα ή θέμα. Μία καθιερωμένη εγγραφή περιέχει επίσης ή το πεδίο 260 (Σύνθετη Παραπομπή Βλέπε – Θέμα) ή το πεδίο 664 (Σύνθετη Παραπομπή Βλέπε – Όνομα), ή το πεδίο 666 (Γενική Επεξηγηματική Παραπομπή – Όνομα) για να οδηγήσει τους χρήστες στους καθιερωμένους τύπους. Ορίζονται ξεχωριστοί κωδικοί στο πεδίο 008/09 για παραπεμπτικές εγγραφές επικεφαλίδων. Η διαφορά εξαρτάται από το αν η επικεφαλίδα στο πεδίο 1XX της εγγραφής έχει χρησιμοποιηθεί ως παραπομπή «βλέπε από» σε ένα πεδίο 4XX μιας άλλης εγγραφής επικεφαλίδας.

π.χ.

008/09b

[μη καθιερωμένη εγγραφή]
150 ##\$aChicanolanguage

260

##\$isubdivisions\$aDialects\$and\$aProvincialisms\$under\$aSpanishlanguage\$divide
d by United States or specific locality in the United States, e.g. \$aSpanishlanguage-
Dialects-United States;Spanishlanguage-Provincialisms-Southwestern States

• Παραπομπή και υποδιαίρεση (κωδικός g)

Μία εγγραφή επικεφαλίδας στην οποία τα πεδία 15X περιέχουν ένα μη καθιερωμένο όνομα ή θέμα που μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί ως θεματική υποδιαίρεση μιας καθιερωμένης επικεφαλίδας. (Ένας φορέας μπορεί να επιλέξει αντ' αυτού να δημιουργήσει ξεχωριστές εγγραφές για την παραπομπή και την υποδιαίρεση).

π.χ. 150##\$aUntergrund \$gBodenkunde

150 ##\$aUntergrun d\$gPolitik

- Ετικέτας δεσμού (κωδικός e) (node label)

Μια καθιερωμένη εγγραφή στην οποία το πεδίο 150 περιέχει έναν μη καθιερωμένο όρο που είναι η καθιερωμένη μορφή που χρησιμοποιείται στο συστηματικό τμήμα ενός θησαυρού για να υποδείξει την λογική βάση με την οποία έχει διαιρεθεί μια κατηγορία.

π.χ.

```
LDR      *****nz###22*****n##4500
001      <control number>
003      <control number identifier>
005      19870323201700.0
008      870323 nn#en rnnbb bn### ##### ##n# ann## ##u
010      ## $aex#87051955#
040      ## $a<organization code>$c<organization code>
150      ## $acatalogs by source
```

➤ Τύποι επικεφαλίδων

Υπάρχουν δύο τύποι που ορίζονται στις μορφές καθιέρωσης:

• Καθιερωμένη επικεφαλίδα

Μία επικεφαλίδα που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί σε άλλες εγγραφές MARC21 Authorities σε ένα πεδίο 1XX ως κύρια αναγραφή, σε ένα 700-730 ως πρόσθετη αναγραφή, σε ένα 440 ή 800-830 ως πρόσθετη αναγραφή σειράς ή σε ένα πεδίο 600-655, 654-657 ως το πρώτο στοιχείο μιας πρόσθετης αναγραφής θέματος. Στις καθιερωμένες εγγραφές οι επικεφαλίδες καταχωρούνται στα πεδία 100-155 και στα πεδία 500-555.

• Μη καθιερωμένη επικεφαλίδα

Μία επικεφαλίδα που δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ως καθιερωμένη σε άλλες εγγραφές MARC ως το πρώτο στοιχείο ενός πεδίου μιας κύριας ή πρόσθετης αναγραφής, μιας σειράς ή ενός θέματος. Μία μη καθιερωμένη επικεφαλίδα μπορεί να είναι μία παραπομπή σε μια παραλλαγή καθιερωμένης επικεφαλίδας, μορφή επικεφαλίδας που χρησιμοποιείται μόνο για καθιέρωση αρχείων οργανικών σκοπών, ή μία θεματική υποδιαίρεση που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί με μία καθιερωμένη επικεφαλίδα σε μία εκτεταμένη θεματική επικεφαλίδα. Στις εγγραφές επικεφαλίδων, οι μη καθιερωμένες επικεφαλίδες καταχωρούνται στα πεδία 1XX και στα πεδία παραπομπών 4XX (008/09, κωδικός b ή c), επίσης στις εγγραφές υποδιαίρεσης (κωδικός d), επικεφαλίδας παραπομπής και υποδιαίρεσης (κωδικός g) και στις ετικέτες δεσμού (κωδικός e). Μία μη καθιερωμένη επικεφαλίδα επιτρέπεται επίσης να χρησιμοποιηθεί στα πεδία 4XX μιας εγγραφής καθιερωμένης επικεφαλίδας (κωδικός a ή f). Οι επικεφαλίδες είναι δυνατόν να είναι ονόματα, συνδυασμοί ονόματος/τίτλου, ομοιόμορφοι τίτλοι, χρονολογικοί όροι, θεματικοί όροι, όροι είδους/μορφή.

➤ Περιγραφή των μερών της εγγραφής

Μια καθιερωμένη εγγραφή MARC αποτελείται από τρία κύρια μέρη: την Ετικέτα εγγραφής, το Ευρετήριο και τα μεταβλητά πεδία.

•Ετικέτα εγγραφής

Στοιχεία δεδομένων που παρέχουν κυρίως πληροφορίες για την επεξεργασία της εγγραφής. Τα στοιχεία των δεδομένων περιέχουν αριθμούς ή κωδικοποιημένες τιμές που ταυτίζονται από τη σχετική θέση χαρακτήρα. Η Ετικέτα εγγραφής είναι σταθερού μήκους με θέσεις 24 χαρακτήρων και αποτελεί το πρώτο πεδίο σε μια εγγραφή MARC.

• Ευρετήριο

Μια σειρά αναγραφών που περιέχει το σύμβολο, το μήκος και τη θέση έναρξης για κάθε μεταβλητό πεδίο μέσα σε μια εγγραφή. Κάθε αναγραφή έχει μήκος θέσεων 12 χαρακτήρων. Οι αναγραφές του Ευρετηρίου για τα μεταβλητά πεδία ελέγχου εμφανίζονται πρώτα, ακολουθούμενες από την ετικέτα πεδίου σε αύξουσα αριθμητική σειρά. Ακολουθούν οι αναγραφές για τα μεταβλητά πεδία δεδομένων, διατεταγμένες κατά αύξουσα σειρά σύμφωνα με τον πρώτου χαρακτήρα της ετικέτας.

➤ **Μεταβλητά πεδία**

Τα δεδομένα σε μια καθιερωμένη εγγραφή MARC είναι οργανωμένα σε μεταβλητά πεδία, που το κάθε ένα ταυτίζεται από μια αριθμητική ετικέτα τριών χαρακτήρων που αποθηκεύεται στις αναγραφές Ευρετηρίου για το πεδίο. Κάθε πεδίο τελειώνει με ένα πεδίο τερματισμού χαρακτήρα. Υπάρχουν δύο τύποι μεταβλητών πεδίων:

- **Μεταβλητά πεδία ελέγχου**

Τα πεδία 00X. Αυτά τα πεδία προσδιορίζονται από μια ετικέτα πεδίου στο Ευρετήριο αλλά δεν περιέχουν θέσεις δεικτών, ούτε κωδικούς υποπεδίων. Τα μεταβλητά πεδία ελέγχου έχουν διαφορετική δομή από τα μεταβλητά πεδία δεδομένων. Είναι δυνατόν να περιέχουν είτε ένα μοναδικό στοιχείο δεδομένων είτε μια σειρά στοιχείων δεδομένων σταθερού μήκους που ταυτοποιούνται από τη σχετική θέση χαρακτήρα.

- **Μεταβλητά πεδία δεδομένων**

Τα υπόλοιπα μεταβλητά πεδία ορίζονται στη διάταξη. Εκτός από την αναγνώρισή τους από μια ετικέτα πεδίου στο Ευρετήριο, τα μεταβλητά πεδία δεδομένων περιέχουν δύο θέσεις δεικτών που αποθηκεύονται στην αρχή κάθε πεδίου και έναν

κωδικό υποπεδίου δύο χαρακτήρων που προηγείται πριν από κάθε στοιχείο δεδομένων μέσα στο πεδίο.

Τα **μεταβλητά πεδία δεδομένων** οργανώνονται σε ομάδες σύμφωνα με τον πρώτο χαρακτήρα της ετικέτας, ο οποίος με κάποιες εξαιρέσεις προσδιορίζει την λειτουργία των δεδομένων μέσα στην εγγραφή. Ο τύπος των πληροφοριών του πεδίου προσδιορίζεται από το υπόλοιπο της ετικέτας.

Πίνακας3: Πεδία - MARC21 Authority

0XX	Πρότυποι αριθμοί, ταξινομικοί αριθμοί, κωδικοί
1XX	Επικεφαλίδες (καθιερωμένες και μη καθιερωμένες)
2XX	Σύνθετες παραπομπές <i>βλέπε</i>
3XX	Σύνθετες παραπομπές <i>βλέπε επίσης</i>
4XX	<i>παραπομπές βλέπε από</i>
5XX	<i>παραπομπές βλέπε επίσης από</i>
6XX	Αποφάσεις διαχείρισης, σημειώσεις
7XX	Σύνδεση εγγραφών
8XX	Εναλλακτική παρουσίαση γραφικών
9XX	Διατίθεται για τοπική εφαρμογή

Μέσα στις ομάδες 1XX, 4XX, 6XX, 7XX και 8XX, συνήθως διατηρούνται παραλλαγές στον προσδιορισμό περιεχομένου. Οι παρακάτω σημασίες, με ορισμένες εξαιρέσεις, δίνονται στους δύο τελευταίους χαρακτήρες της ετικέτας των πεδίων:

Πίνακας 4: σημασία ετικέτας πεδίων

X00	Ονόματα φυσικών προσώπων	X51	Γεωγραφικά ονόματα
X10	Ονόματα συλλογικών οργάνων	X55	Όροι είδους/μορφής
X11	Ονόματα συναντήσεων	X80	Γενικές υποδιαίρεσεις
X30	Ομοιόμορφοι τίτλοι	X81	Γεωγραφικές υποδιαίρεσεις
X48	Χρονολογικοί όροι	X82	Χρονολογικές υποδιαίρεσεις
X50	Θεματικοί όροι	X85	Υποδιαίρεσεις μορφής

Μέσα στα μεταβλητά πεδία δεδομένων, χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα δύο είδη προσδιορισμού περιεχομένου:

- **Θέσεις δεικτών**

Οι πρώτες δύο θέσεις χαρακτήρων στα μεταβλητά πεδία δεδομένων που περιέχουν τιμές οι οποίες ερμηνεύουν ή συμπληρώνουν τα δεδομένα που βρίσκονται στο πεδίο. Οι τιμές των δεικτών ερμηνεύονται ανεξάρτητα, δηλαδή, η σημασία δεν αποδίδεται από τον συνδυασμό των δύο δεικτών. Οι τιμές των δεικτών μπορεί να είναι ένας πεζός αλφαβητικός ή ένας αριθμητικός χαρακτήρας. Για τη θέση ενός μη προσδιορισμένου δείκτη χρησιμοποιείται ένα διάστημα (ASCII SPACE), που σε αυτό το κείμενο αντιπροσωπεύεται από το σύμβολο #. Σε μία θέση προσδιορισμένου χαρακτήρα, το διάστημα μπορεί να έχει κάποια σημασία, ή μπορεί να σημαίνει ότι δεν παρέχονται πληροφορίες.

- **Κωδικοί υποπεδίου**

Δύο χαρακτήρες που διακρίνουν τα στοιχεία δεδομένων μέσα σε ένα πεδίο που απαιτούν ξεχωριστό χειρισμό. Ένας κωδικός υποπεδίου αποτελείται από ένα διαχωριστικό στοιχείο, που σε αυτό το κείμενο αντιπροσωπεύεται από ένα σύμβολο \$, ακολουθούμενο από ένα αναγνωριστικό στοιχείου δεδομένων. Τα αναγνωριστικά των στοιχείων δεδομένων μπορεί να είναι πεζοί αλφαβητικοί ή αριθμητικοί χαρακτήρες (MARC21 Authority, 2018).

Στον πίνακα 5 ακολουθεί παράδειγμα καθιερωμένης εγγραφής προσώπου από τη βιβλιοθήκη του Κογκρέσου:

Πίνακας 5: παράδειγμα καθιερωμένης εγγραφής

LC control no.: n 79011262	LC control number :	μοναδικός αριθμός που έχει δοθεί στην εγγραφή από τη Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου
LCCN Permalink: https://lcn.loc.gov/n79011262		
HEADING: Venizelos, Eleutherios, 1864-1936		
000 01393cz a2200265n 450	←	ετικέτα εγγραφής
001 4212598	←	κωδικός του οργανισμού που δημιουργεί την εγγραφή
005 20180407073328.0	←	δεκαέξι χαρακτήρες που καθορίζουν την ημερομηνία και την ώρα της τελευταίας συναλλαγής εγγραφής
008 790208n azannaabn b aaa	←	σαράντα θέσεις χαρακτήρων (00-39) που περιέχουν δεδομένα θέσης που έχουν καθοριστεί κατά θέση, τα οποία παρέχουν κωδικοποιημένες πληροφορίες για την εγγραφή ή μέρος αυτής
010 _ a n 79011262	←	μοναδικός αριθμός που έχει δοθεί στην εγγραφή από τη Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου
035 _ a (OCoLC)oca00245334	←	κωδικός για την εγγραφή του συστήματος διαφορετικός από αυτόν στο πεδίο 001
040 _ a DLC b eng e rda c DLC d Ukl d CSt d OCoLC d CU-S	←	κωδικός και όνομα του οργανισμού που δημιούργησε την εγγραφή
046 _ f 1864-08-23 g 1936-03-18 2 edtf	←	ημερομηνίες που σχετίζονται με την οντότητα που περιγράφεται στην εγγραφή (π.χ. γέννησης)
100 1_ a Venizelos, Eleutherios, d 1864-1936	←	η καθιερωμένη εγγραφή αφορά σε όνομα προσώπου που αναγράφεται στο πεδίο 100\$a, με χρονολογία γέννησης 1864 και θανάτου 1936 (πεδίο 100\$d)
374 _ a Statesmen 2 lcsh		
375 _ a Males 2 lcsh	←	Πληροφορίες σχετικά με το φύλο ενός ατόμου, ο κωδικός υποπεδίου 2 καθορίζει έναν κώδικα που προσδιορίζει την πηγή ενός ελεγχόμενου λεξιλογίου ή κώδικα για το φύλο στο \$ a
400 1_ a Benizelos, Eleutherios, d 1864-1936	←	παραπομπή σε μη καθιερωμένους όρους/
400 1_ a Venizelos, Eleftherios, d 1864-1936	←	παραπομπή στο όνομα του προσώπου
400 1_ a Βενιζελος, Ελευθεριος, d 1864-1936		
667 _ a Machine-derived non-Latin script reference project	←	Σημείωση που παρέχει γενικές πληροφορίες σχετικά με μια επικεφαλίδα 1XX για την οποία δεν έχει οριστεί ειδικό πεδίο σημείωσης.
667 _ a Non-Latin script reference not evaluated		
670 _ a Symposio gia ton Eleutherio Venizelo, 1988: b spine (El. Venizelou)		
670 _ a Venizelos și România, 2004: b p. 9 (Eleftherios Venizelos, Eleftherios Kyriakos Venizelos, b. Aug. 23, 1864) p. 87 (d. Mar. 18, 1936)		
670 _ a Wikipedia, April 5, 2018: b individual entry (Eleftherios Venizelos was an eminent Greek leader of the Greek national liberation movement and a charismatic statesman of the early 20th century remembered for his promotion of liberal-democratic policies; he was as Prime Minister of Greece, serving from 1910-1920 and from 1928-1933) u https://en.wikipedia.org/wiki/Eleftherios_Venizelos	←	Η παραπομπή μιας πηγής στην οποία οι πληροφορίες σχετίζονται κατά κάποιο τρόπο με την οντότητα που αντιπροσωπεύεται από την καθιερωμένη εγγραφή

ή από συναφείς οντότητες. Μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τις πληροφορίες που βρέθηκαν στην πηγή.

952 __|a RETRO ← σημείωση του καταλογογράφου
953 __|a xx00 |b ef19 ← τοπικοί κωδικοί προσωπικού

4. Η αντιστοίχιση (mapping) του προτύπου EAC-CPF στο πρότυπο MARC21 Authority

Αφού παρουσιάστηκαν τα δύο πρότυπα, παρακάτω στον πίνακα 6 παρουσιάζεται η αντιστοίχιση (mapping) των δύο προτύπων. Στην πρώτη στήλη αναγράφονται τα στοιχεία (elements) του προτύπου EAC-CPF, στη δεύτερη τα αντίστοιχα XML μονοπάτια (paths) στα οποία απαντώνται τα στοιχεία αυτά. Στην τρίτη στήλη παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ των στοιχείων (elements) του EAC-CPF με το πρότυπο MARC21, με τη χρήση του λεξιλογίου SKOS¹⁾ ενώ στην τελευταία τα πεδία (fields) του MARC21 Authorities.

Πίνακας6: αντιστοίχισηeac-cpf - Marc21 Authority				
	eac-cpf elements	eac-cpf paths	Σχέση	MARC21 authorities
1	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ			
	entityId	eac-cpf/ identity /entityId	exactMatch	00 1
	otherRecordId	eac-cpf/ control/otherRecordId	exactMatch	0 24
2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΝΟΜΑΤΟΣ			
	part	eac-cpf/ part @ localType=surname	exactMatch	1001 #
		eac-cpf/ part @ localType=forname	exactMatch	100 0 #
		eac-cpf/ part @ localType=familyname	exactMatch	1002 #
3	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ - ΓΕΓΟΝΟΤΑ			
	date	eac-cpf/ existDates/date	exactMatch	100\$d ή 110 \$d
	toDate	eac-cpf/ description /existDates/ dateRange/toDate	closeMatch	100\$d \$f
	dateSet	eac-cpf/ description /existDates/ dateSet	closeMatch	100\$y
	event	eac-cpf/biogHist/ChronList/ChronItem/event	exactMatch	678
4	ΤΟΠΟΙ			
	placeEntry	eac-cpf/ place/placeEntry	narrowMatch	370
	placeRole	eac-cpf/ place/placeRole	narrowMatch	370 \$a \$b \$e
5	ΓΛΩΣΣΑ			

¹⁾<https://www.w3.org/TR/skos-reference/#mapping>

	language	eac-cpf/ languageDeclaration /language	exactMatch	040 \$b
		eac-cpf/ languagesUsed/language	exactMatch	377 \$a
6	ΑΝΑΦΟΡΕΣ			
	citation	eac-cpf/ biogHist/citation	narrowMatch	678\$u
		eac-cpf/ localTypeDeclaration/citation	narrowMatch	01X-09X
		eac-cpf/ occupation/citation	narrowMatch	374\$u
		eac-cpf/ place/citation	narrowMatch	370 \$u \$a \$b \$e
7	ΓΡΑΦΗ			
	script	eac-cpf/ languageDeclaration /script	exactMatch	040 \$b
		eac-cpf/ languageUsed/script	exactMatch	377 \$a
8	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
	componentEntry	eac-cpf/cpfDescription/alternativeSet/setComponent	exactMatch	700\$2 ή 700 ind \$
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΗΓΩΝ			
	sourceEntry	eac-cpf/ source/sourceEntry	exactMatch	336 \$2

Πιο αναλυτικά:

1. Το στοιχείο <**citation**> είναι ένα γενικό στοιχείο σύνδεσης που αναφέρει έναν εξωτερικό πόρο σε μηχανική και / ή αναγνώσιμη από τον άνθρωπο μορφή, η οποία είναι διαθέσιμη σε διάφορα περιγραφικά στοιχεία (απροσδιόριστου τύπου).

Τα μονοπάτια του στοιχείου αυτού είναι τα εξής:

eac-cpf/biogHist/citation: Το στοιχείο <**biogHist**> δίνει ιστορικές ή βιβλιογραφικές πληροφορίες για την EAC-CPF οντότητα.

eac-cpf/localTypeDeclaration/citation: Το στοιχείο <**localTypeDeclaration**> είναι διαθέσιμο για να δηλώσει τοπικούς κωδικούς και ελεγχόμενα λεξιλόγια.

eac-cpf/occupation/citation: Το στοιχείο <**occupation**> παρέχει πληροφορίες σχετικές με το επάγγελμα της οντότητας που περιγράφεται.

eac-cpf/place/citation: Το στοιχείο <place> παρέχει πληροφορίες για τον τόπο που έχει έδρα η οντότητα EAC-CPF ή με την οποία έχει κάποια άλλη σημαντική σύνδεση.

Τα παραπάνω μονοπάτια αντιστοιχίζονται στο πεδίο 678 (Biographical or Historical Data): παρέχει βασικές βιβλιογραφικές ή ιστορικές πληροφορίες για την καθιερωμένη εγγραφή) με αναγνωριστικό στοιχείο \$u (γενική σύνδεση)

2. Το στοιχείο <componentEntry> αποτελεί μια λεζάντα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αναγνωριστικό σε έναν πόρο ή να παρέχει πρόσβαση σε αυτόν. Το μονοπάτι του στοιχείου αυτού είναι το εξής:

eac-cpf/alternativeSet/componentEntry

Το στοιχείο <alternativeSet> περιέχει δύο ή περισσότερες καθιερωμένες εγγραφές που μπορεί να προέρχονται από δύο ή παραπάνω συστήματα καθιέρωσης αλλά περιγράφονται μέσα στην ίδια EAC-CPF οντότητα. Αντιστοιχεί στα πεδία του 700 (παρέχει ένα σύνδεσμο ανεξάρτητα από το αν οι επικεφαλίδες δομούνται στην ίδια ή διαφορετική μορφή, προέρχονται από θησαυρούς ή αν υπάρχουν ως ξεχωριστές καθιερωμένες εγγραφές) με κωδικούς υποπεδίου \$2 ή \$. Το σύμβολο \$ χρησιμοποιείται ως διαχωριστικό κομμάτι ενός κωδικού υποπεδίου. Ο αριθμός 2 δηλώνει τον αριθμό θέσεων χαρακτήρων που χρησιμοποιούνται για έναν κωδικό υποπεδίου.

Το μονοπάτι αντιστοιχίζεται στο πεδίο στα πεδία του MARC21 01X-09X (Numbers and Code Fields = Περιέχει πρότυπους αριθμούς, ταξινομικούς αριθμούς, κωδικούς και άλλα στοιχεία δεδομένων που σχετίζονται με την εγγραφή)

3. Το στοιχείο <date> δηλώνει την ημερομηνία ενός γεγονότος στην ιστορία ή σε σχέση με το πρόσωπο, την οικογένεια ή τον οργανισμό που περιγράφεται στην

περιγραφή EAC-CPF. Το μονοπάτι είναι το εξής: **existDates/date**: Το στοιχείο **<existDates>** δηλώνει τις ημερομηνίες ύπαρξης της οντότητας που περιγράφεται, όπως οι ημερομηνίες ίδρυσης και διάλυσης νομικών προσώπων, καθώς και ημερομηνίες γέννησης και θανάτου προσώπων.

Το μονοπάτι αντιστοιχεί στα πεδία MARC21 **100\$*d*** ή **110 \$*d***. Το πεδίο 100 αντιστοιχεί στην επικεφαλίδα ονόματος (για πρόσωπα), ενώ το πεδίο 110 στην επικεφαλίδα ονόματος (για οργανισμούς). Στο **\$*d*** δηλώνονται ημερομηνίες που σχετίζονται με το όνομα.

4. Το στοιχείο **<toDate>** δηλώνει την ημερομηνία λήξης σε μια σειρά ημερομηνιών. Το μονοπάτι **description /existDates/ dateRange/ toDate** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **100\$*d*** ή **100\$*f*** (το **\$*f*** δηλώνει την ημερομηνία του έργου).

Το στοιχείο **<dateRange>** δηλώνει το εύρος ημερομηνιών ενός γεγονότος στην ιστορία ή σε σχέση με το πρόσωπο, την οικογένεια ή τον εταιρικό οργανισμό που περιγράφεται στην EAC-CPF οντότητα.

5. Το στοιχείο **<dateSet>** ομαδοποιεί σύνθετες εκφράσεις ημερομηνίας, συνδυάζοντας ένα σετ που περιλαμβάνει ξεχωριστές ημερομηνίες και σειρά ημερομηνιών, πολλαπλές ξεχωριστές ημερομηνίες ή σειρά πολλαπλών ημερομηνιών. Το μονοπάτι **description /existDates/ dateSet** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **100\$*y*** (το **\$*y*** δηλώνει χρονολογική υποδιαίρεση).

6. Στο στοιχείο **<entityId>** δηλώνεται οποιοδήποτε επίσημο αναγνωριστικό που χρησιμοποιείται για να ορίσει την οντότητα που περιγράφεται.

Το μονοπάτι **eac-cpf /identity /entityId** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **001** (αριθμός ελέγχου που έχει οριστεί από τον οργανισμό που δημιουργεί, χρησιμοποιεί ή

διανέμει την εγγραφή) . Το στοιχείο <**identity**> είναι ένα στοιχείο που περικλείει τμήμα του ονόματος της EAC-CPF οντότητας.

7. Το στοιχείο <**event**> χρησιμοποιείται για την κωδικοποίηση ενός γεγονότος που σχετίζεται με μια ημερομηνία και, προαιρετικά, ενός τόπου μέσα σε μια δομημένη χρονολογία. Το μονοπάτι **biogHist/ChronList/ChronItem/event** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **678** (Biographical or historical data).

Το στοιχείο <**ChronList**> είναι μια δομημένη χρονολογική λίστα γεγονότων, ημερομηνιών και (προαιρετικά) τόπων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο στοιχείο <biogHist>. Το στοιχείο <**ChronItem**> περικλείει μια ημερομηνία ή σειρά ημερομηνιών σε συνδυασμό με ένα συσχετιζόμενο γεγονός και προαιρετικά ένα τόπο μέσα σε ένα στοιχείο <**ChronList**>.

8. Το στοιχείο <**language**> προσδιορίζει τη γλώσσα που χρησιμοποιείται στην οντότητα EAC-CPF ή στο δημιουργούμενο έργο της οντότητας που περιγράφεται. Το μονοπάτι **eac-cpf/ languageDeclaration /language** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **040**. Ενώ το μονοπάτι **eac-cpf/ languagesUsed/language** αντιστοιχεί στο πεδίο **377** του MARC21.

9. Το στοιχείο <**otherRecordId**> περικλείει εναλλακτικά αναγνωριστικά εγγραφών που μπορεί να σχετίζονται με την EAC-CPF οντότητα.

Το μονοπάτι **eac-cpf/ control/otherRecordId** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **024** (Other Standard Identifier). Στο στοιχείο <**control**> δηλώνεται περιοχή της οντότητας που περιέχει πληροφορίες ελέγχου σχετικά με την ταυτότητα, τη δημιουργία, τη συντήρηση, την κατάσταση, τους κανόνες και τις καθιερώσεις που χρησιμοποιούνται στη σύνθεση της περιγραφής.

10. Το στοιχείο <**part**> χρησιμοποιείται για να διακρίνει τα στοιχεία του ονόματος της οντότητας. Το μονοπάτι που αντιστοιχίζεται στο MARC21 είναι το εξής:

eac-cpf/ part @ localType=surname

eac-cpf/ part @ localType=forname

eac-cpf/ part@ localType=familyname

με τρία ξεχωριστά γνωρίσματα για το όνομα, το επώνυμο και το οικογενειακό όνομα αντίστοιχα στα παραπάνω μονοπάτια. Το πεδίο αντιστοίχισης του MARC21 είναι το 100 με τους εξής δείκτες:

100 **0** # για το επώνυμο (forname), 100 **1** #για το όνομα (surname) και 100 **2** # για το οικογενειακό όνομα (familyname). Ο δείκτης # είναι απροσδιόριστος.

11. Το στοιχείο <**placeEntry**> χρησιμοποιείται στις περιοχές περιγραφής και σχέσεων για την κωδικοποίηση πληροφοριών σχετικά με τον τόπο όπου έδρευε και έζησε η οντότητα EAC-CPF , τη δικαιοδοσία της ή τον τόπο με τον οποίο είχε κάποια άλλη σημαντική σύνδεση.

Το μονοπάτι **eac-cpf/ place/placeEntry** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **370 (Associated Place)**, στο οποίο καταγράφεται ο τόπος που σχετίζεται με φυσικά ή νομικά πρόσωπα , οικογένειες, έργα και εκφράσεις, είναι το εξής:

12. Το στοιχείο <**placeRole**> ένα στοιχείο για τον προσδιορισμό του ρόλου ενός τόπου (π.χ. τόπος γέννησης ή κατοικίας) ή δικαιοδοσίας σε σχέση με την οντότητα EAC-CPF σε ένα στοιχείο <place>. Το μονοπάτι **eac-cpf/ place/placeRole** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **370** με υποπεδία **\$a \$b \$e**. Τα υποπεδία **\$a \$b \$e** δηλώνουν τον τόπο γέννησης, θανάτου και κατοικίας/έδρας αντίστοιχα.

13. Το στοιχείο **<script>** δηλώνει τις προδιαγραφές μιας συγκεκριμένης γραφής που χρησιμοποιείται στην οντότητα EAC-CPF ή στο δημιουργικό έργο της οντότητας που περιγράφεται. Το μονοπάτι **eac-cpf/languageDeclaration/script** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **040** (Cataloging Source) με υποπεδίο**\$b**, στο οποίο καταγράφεται η γλώσσα στην οποία δημιουργείται η γραφή.

Το μονοπάτι **eac-cpf/ languageUsed/script** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **377 \$a (Associated Language)** όπου καταγράφονται κωδικοί για γλώσσες που σχετίζονται με την οντότητα που περιγράφεται στην εγγραφή. Περιλαμβάνει τη γλώσσα που χρησιμοποιεί ένα άτομο όταν γράφει για δημοσίευση κλπ., μια γλώσσα που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός στις επικοινωνίες του, μια γλώσσα μιας οικογένειας ή μια γλώσσα στην οποία εκφράζεται ένα έργο.

14. Τέλος, στο στοιχείο **<sourceEntry>** καταγράφονται οι πηγές που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή της οντότητας ή των οντοτήτων σε μια εγγραφή EAC-CPF. Το μονοπάτι **eac-cpf/source/sourceEntry** αντιστοιχεί στο πεδίο MARC21 **336\$2** όπου καταχωρείται η μορφή επικοινωνίας μέσω της οποίας εκφράζεται ένα έργο. Το **\$2** προσδιορίζει την πηγή του όρου ή του κωδικού που χρησιμοποιείται για την καταγραφή των πληροφοριών του τύπου περιεχομένου.

Οι σχέσεις που προκύπτουν από τον παραπάνω πίνακα είναι οι εξής:

exact Match: αντιστοιχίζονται έννοιες που έχουν το ίδιο νόημα.

close Match: δύο έννοιες αρκετά παραπλήσιες που μπορούν να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά σε εφαρμογές που μελετούν τα δύο συστήματα έννοιας στα οποία ανήκουν.

narrow Match χρησιμοποιείται για να δηλώσει μια ιεραρχία στην αντιστοίχιση μεταξύ δύο εννοιών.

5. Το εργαλείο μετατροπής MARC21 Authority σε BIBFRAME

Σε αυτή την ενότητα γίνεται παρουσίαση του περιγραφικού μοντέλου BIBFRAME. Στη συνέχεια ακολουθεί η αναφορά στο εργαλείο “BIBFRAME Comparison Tool” και τέλος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που δίνει το εργαλείο από τη μετατροπή αυτή.

5.1 Το BIBFRAME

Το BIBFRAME (Βιβλιογραφικό Πλαίσιο) είναι μια πρωτοβουλία για την ανάπτυξη προτύπων βιβλιογραφικής περιγραφής σε ένα συνδεδεμένο μοντέλο δεδομένων, προκειμένου οι βιβλιογραφικές πληροφορίες να είναι πιο χρήσιμες τόσο εντός όσο και εκτός της κοινότητας της βιβλιοθήκης.

Όταν ένας πόρος καταλογογραφείται, π.χ. ένα βιβλίο, η περιγραφή που προκύπτει περιλαμβάνει στοιχεία πληροφοριών όπως ο συγγραφέας, ποιο είναι το βιβλίο, διάφορα δημοσιευμένα έντυπα και πληροφορίες σχετικά με τα αντίγραφα του βιβλίου.

Το BIBFRAME 2.0 οργανώνει αυτές τις πληροφορίες σε τρία βασικά επίπεδα αφαίρεσης: **Work, Instance και Item.**

Work

Το υψηλότερο επίπεδο αφαίρεσης, ένα έργο(work), στο πλαίσιο του BIBFRAME, αποδίδει την εννοιολογική ουσία του καταλογογραφημένου πόρου: συγγραφείς, γλώσσες και θέματα.

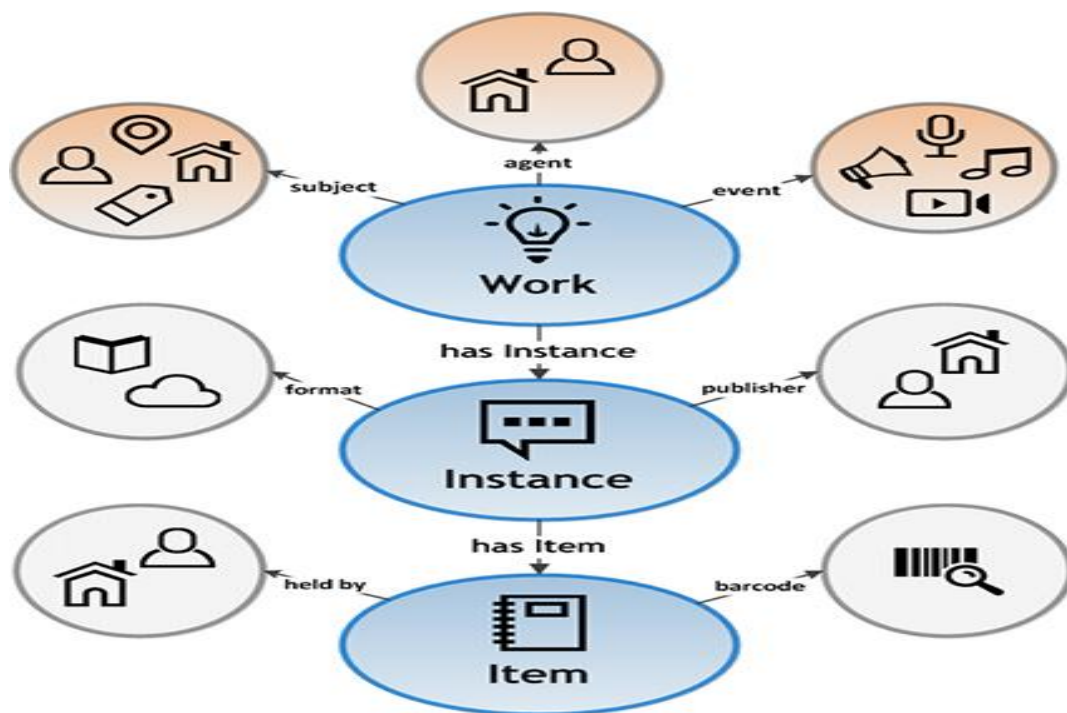
Instance

Ένα έργο μπορεί να έχει μία ή περισσότερες μεμονωμένες, ενσωματώσεις υλικού, για παράδειγμα, μια συγκεκριμένη δημοσιευμένη φόρμα. Αυτές είναι τα στιγμιότυπα (instances) του έργου (work). Ένα στιγμιότυπο (instance) αντανακλά πληροφορίες όπως τον εκδότη του, τον τόπο και την ημερομηνία δημοσίευσης και τη μορφή του.

Item

Ένα στοιχείο είναι ένα πραγματικό αντίγραφο (φυσικό ή ηλεκτρονικό) ενός στιγμιότυπου (instance).

Το BIBFRAME 2.0 επιπλέον καθορίζει πρόσθετες βασικές έννοιες που έχουν σχέσεις με τις βασικές κλάσεις (BIBFRAME, 2016), οι οποίες απεικονίζονται στην εικόνα 1:



Εικόνα 1: BIBFRAME 2.0

πηγή: <https://www.loc.gov/bibframe/docs/bibframe2-model.html>

5.2 Το εργαλείο

Το εργαλείο «BIBFRAME Comparison Tool» μετατρέπει και συγκρίνει MARCXML εγγραφές και αναπαραστάσεις του BIBFRAME, όπως φαίνεται στην εικόνα 2.

Identifier ☒ Bib ID ☐ LCCN Serialization ☒ Turtle ☐ RDF XML

5226 Lookup Name URIs ☐ No ☒ Yes

Search Clear

MARC

```
01035cam a2200325 a 4500
001 5226
005 20081223095049.0
008 940817s1983 nyua j 000 1 eng
010 $a 82060878
020 $a0394856309
035 $9(DLC) 82060878
040 $aDLC$cDLC$dDLC
042 $alcac
050 00 $aPZ7.F598295$bSn 1993
082 00 $a[E]$220
100 1 $aFlanagan, Terry.
245 10 $aNooopy on wheels /$c[designed by Terry Flanagan].
260 $a[New York] :$bRandom House,$cc1983.
300 $a1 v. (unpaged) :$bcol. ill. ;$c88 mm.
490 0 $aA chunky book
500 $a"Based on the Charles M. Schulz characters"--P. 4 of cover.
500 $aOn board pages.
650 0 $aMiniature books$ySpecimens.
650 1 $aWheels$yFiction.
650 1 $aDogs$yFiction.
650 1 $aMiniature books.
700 1 $aSchulz, Charles M.$a(Charles Monroe),$d1922-2000.
```

BIBFRAME (Turtle)

```
@prefix bf: <http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/> .
@prefix bflc: <http://id.loc.gov/ontologies/bflc/> .
@prefix madsrdf: <http://www.loc.gov/mads/rdf/v1#> .
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix xml: <http://www.w3.org/XML/1998/namespace> .
@prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
@prefix zs: <http://docs.oasis-open.org/ns/search-ws/sruResponse> .

<http://bibframe.example.org/5226#Item050-12> a bf:Item ;
    bf:itemOf <http://bibframe.example.org/5226#Instances> ;
    bf:shelfMark [ a bf:ShelfMarkLoc ;
        rdfs:label "PZ7.F598295 Sn 1993" ;
        bf:source <http://id.loc.gov/vocabulary/organizations/dlc>
    ] .

<http://bibframe.example.org/5226#Topic650-22> a bf:Topic,
    madsrdf:ComplexSubject ;
    rdfs:label "Wheels--Fiction." ;
    bf:source [ a bf:Source ;
        bf:code "lcsnac" ] ;
    madsrdf:authoritativeLabel "Wheels--Fiction." ;
    madsrdf:componentList ( [ a madsrdf:Topic ;
```

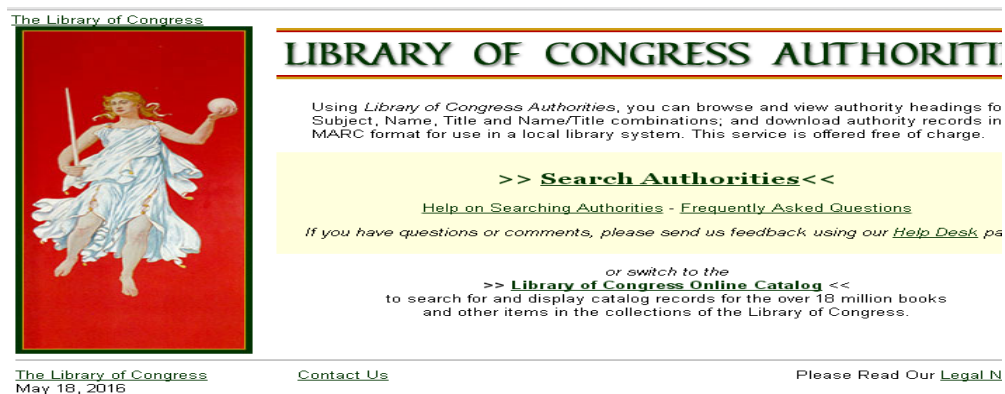
(source: <http://x2.loc.gov/210/LCDB?query=rec.id=5226&recordSchema=bibframe2a&maximumRecords=1>)

Εικόνα 2: BIBFRAME Comparison Tool

Η διαδικασία που ακολουθείται για αυτή τη μετατροπή είναι η εξής:

Βήμα 1^ο:

Από την σελίδα της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου <https://authorities.loc.gov/>



Εικόνα 3: Search Authorities

αναζητείται η καθιερωμένη εγγραφή (π.χ. “seferis”)

The Library of Congress >> Go to Library of Congress Online Catalog

LIBRARY OF CONGRESS AUTHORITIES

Help Search Search History Headings List Start Over

SOURCE OF HEADINGS: Library of Congress Online Catalog

Authority Headings Search

Search Text: seferis

Search Type: Subject Authority Headings
Name Authority Headings
Title Authority Headings
Name/Title Authority Headings
Keyword Authorities (All)

100 records per page Begin Search Clear Search

Authorities Search Tips

Search Type	Brief Help (select a search type for detailed Help)
Subject	- Searches are “left-anchored” (enter search starting with leftmost word) - Truncation is automatic - Searches LC Subject Headings and Annotated Card Program (AC) Headings - Searches LC Genre/Form Thesaurus, Thesaurus for Graphic Materials, etc. - Searches other subject systems (e.g., Medical subject headings) Examples: united states history civil war 1861 1865 regimental histories bible criticism interpretation etc persian gulf war 1991
Name	- Searches are “left-anchored” (enter search starting with leftmost word) - Truncation is automatic - Searches personal, family, corporate, meeting, and jurisdiction headings - For <u>personal names</u>, enter surname first - For <u>other names</u>, enter in direct order Examples: clemens samuel langhorne 1835 1910 twain mark 1835 1910 snodgrass quintus curtius 1835 1910 army war college u s russia federation
Title	- Searches are “left-anchored” (enter search starting with leftmost word) - Drop initial articles - Truncation is automatic - Do not include “O.T.” or “N.T.” before Bible chapters

Εικόνα 4: Authority Headings Search

εμφανίζονται τα αποτελέσματα της καθιερωμένης επικεφαλίδας:



LIBRARY OF CONGRESS AUTHORITIES



[Help](#)
[New Search](#)
[Search History](#)
[Headings List](#)
[Start Over](#)

SOURCE OF HEADINGS: Library of Congress Online Catalog

YOU SEARCHED: Name Authority Headings = seferis

SEARCH RESULTS: Displaying 1 through 100 of 100.

◀ Previous Next ▶

#	Bib Records	<i>select icon in first column to...</i> View Authority Headings/References	Type of Heading
1	1	Sefenis, George.	personal name
2	100	Sefenis, George, 1900-1971	personal name
3	0	Sēfēnis, Georges, 1900-1971	personal name
4	0	Sefenis, Georgios, 1900-1971	personal name
5	0	Sefenis, Ghiorgios, 1900-1971	personal name
6	0	Sefenis, Giorgio, 1900-1971	personal name
7	0	Sefenis, Giorgos, 1900-1971	personal name
8	0	Sefenis, Iorgos, 1900-1971	personal name
9	0	Sefenis, J. C. (James C.)	personal name
10	2	Sefenis, James C.	personal name
11	0	Sēfēnis, Jiōrgos, 1900-1971	personal name
12	0	Sefenis, Jorge, 1900-1971	personal name
13	0	Sefenis, Jorgos, 1900-1971	personal name
14	0	Sefenis, Yorgos, 1900-1971	personal name
15	2	Šefenisová Loudová, Michaela, 1975-	personal name
16	0	Sefenisu, Yorgosu, 1900-1971	personal name

Εικόνα5: Name Authority Heading



LIBRARY OF CONGRESS AUTHORITIES



[Help](#)
[New Search](#)
[Search History](#)
[Headings List](#)
[Start Over](#)

SOURCE OF HEADINGS: Library of Congress Online Catalog

INFORMATION FOR: Sefenis, George, 1900-1971

Please note: Broader Terms are not currently available

Select a Link Below to Continue...

[Authority Record](#)

See Also: [Symposio Sēpherā \(1st, 1988 : Avia Napa, Cyprus\)](#)

See Also: [Tirelos Ignatēs, 1900-1971](#)

[Help](#) - [Search](#) - [Search History](#) - [Headings List](#) - [Start Over](#)



Library of Congress
 URL: <https://www.loc.gov/>
 Mailing Address:
 101 Independence Ave, S.E.
 Washington, DC 20540

Library of Congress Authorities
 URL: <http://authorities.loc.gov/>
Library of Congress Online Catalog
 URL: <https://catalog.loc.gov/>

Questions, comments, error reports: [Contact Us](#)

Εικόνα 6: Authority Record

πατώντας το «Authority Record» ακολουθείται ο σύνδεσμος της επικεφαλίδας:

The Library of Congress >> Go to Library of Congress Online Catalog

LIBRARY OF CONGRESS AUTHORITIES

[Help](#) [New Search](#) [Search History](#) [Headings List](#) [Start Over](#)

SOURCE OF HEADINGS: Library of Congress Online Catalog
FORMATION FOR: Seferis, George, 1900-1971

FIELD	Select a Link to View the Authority Record
Heading (1XX)	Seferis, George, 1900-1971
Search Also Under (5XX)	Symeon Sopher (1st, 1988 : Ayia Napa, Cyprus)
Search Also Under (5XX)	Trelas, Ignatios, 1900-1971

[Help](#) - [Search](#) - [Search History](#) - [Headings List](#) - [Start Over](#)

Library of Congress
URL: <https://www.loc.gov/>
Mailing Address:
101 Independence Ave, S.E.
Washington, DC 20540

Library of Congress Authorities
URL: <http://authorities.loc.gov/>
Library of Congress Online Catalog
URL: <https://catalog.loc.gov/>

Questions, comments, error reports: [Contact Us](#)

Εικόνα 7: Authority Record 1

και αυτό που θα εμφανιστεί είναι η MARC εγγραφή:

The Library of Congress >> Go to Library of Congress Online Catalog

LIBRARY OF CONGRESS AUTHORITIES

[Help](#) [New Search](#) [Search History](#) [Headings List](#) [Start Over](#)

[Previous](#) [Next](#)

[MARC Display](#) [Labelled Display](#)

LC control no.: n 82037877
LCCN Permalink: <https://lccn.loc.gov/n82037877>
HEADING: Seferis, George, 1900-1971

000 03295cz a2200685n 450
001 2398802
005 20081217071301 0
008 820422n| acannaabn |b aaa
010 __ |a n 82037877 |z n 78095499
035 __ |a (OCoLC)oca00734922
040 __ |a DLC |b eng |e DLC |d DLC |d NjP |d OCoLC |d NNC
053 _0 |a PA5610.S36
100 1_ |a Seferis, George, |d 1900-1971
400 1_ |a Sopherēs, Geōrgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Σεφερης, Γεωργιος, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferiadis, George, |d 1900-1971
400 1_ |a Sopherēs, Giōrgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Σεφερης, Γιωργιος, |d 1900-1971
400 1_ |a Sopheris, Giorgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Jorge, |d 1900-1971
400 1_ |a Séféris, Georges, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Yorgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Giorgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferiadis, Giorgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Iorgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Séféris, Jiórgos, |d 1900-1971
400 1_ |a Sopheriadēs, Geōrgios, |d 1900-1971
400 1_ |a Σεφεριαδης, Γεωργιος, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Giorgio, |d 1900-1971
400 1_ |a Szeferisz, Jorgosz, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferisu, Yorgosu, |d 1900-1971
400 1_ |a Seferis, Georgos, |d 1900-1971

Εικόνα 8: Marc Authority Record

5.3 Αποτελέσματα – Παρατηρήσεις

Όπως φαίνεται και στην εικόνα 2, πάνω αριστερά ως αναγνωριστικό (identifier) επιλέγεται το LCCN (Library of Congress Classification Number) και γίνεται η μετατροπή ως εξής:

The screenshot displays the 'BIBFRAME Comparison Tool' interface. At the top, there's a navigation bar with 'ASK A LIBRARIAN', 'DIGITAL COLLECTIONS', and 'LIBRARY CATALOGS'. Below this, a search bar contains 'Search Loc.gov' and a 'GO' button. The main heading is 'BIBFRAME Comparison Tool Compare MARCXML to BIBFRAME2'. The interface is divided into two main sections: 'Identifier' and 'Serialization'. Under 'Identifier', 'LCCN' is selected. Under 'Serialization', 'Turtle' is selected. A text input field contains 'n82037877'. Below this are 'Search' and 'Clear' buttons. The 'Lookup Name URIs' section has 'No' selected. The main content area is split into two panes. The left pane, titled 'MARC', shows a list of MARC records with fields like '001', '003', '005', etc., and values like 'a2200661n 4500', 'n82037877', 'DLC', etc. The right pane, titled 'BIBFRAME (Turtle)', shows the corresponding RDF Turtle output, including prefixes for bf, bflc, madsrdf, rdf, rdfs, xml, and xsd, followed by the specific data for the selected LCCN.

Εικόνα 9: BIBFRAME Tool

Το εργαλείο «BIBFRAME Comparison Tool» μετατρέπει τα καθιερωμένα ονόματα MARC21 εγγραφών σε μορφή τριάδων RDF στο μοντέλο BIBFRAME.

Υπάρχει και δεύτερη έκδοση του BIBFRAME (BIBFRAME 2.0), όμως για αυτή την έκδοση δεν υπάρχει εργαλείο. Οπότε η παραπάνω μετατροπή αφορά το BIBFRAME 1.0.

Η μετατροπή αυτή ήταν απαραίτητη καθώς το επόμενο βήμα είναι η εννοιολογική απεικόνιση των προτύπων EAC-CPF και MARC21 Authority μετά από την αντιστοίχιση (mapping) στο πρότυπο CIDOC-CRM (κεφάλαιο 4).

Στον πίνακα 7 παρακάτω δίνεται ένα παράδειγμα περιγραφής ονόματος στο πρότυπο MARC21 και στη διπλανή στήλη η μετατροπή του στο BIBFRAME:

Πίνακας 7: Μετατροπή MARC-BIBFRAME

LCCN Permalink: <https://lcn.loc.gov/n82037877>

HEADING: Seferis, George, 1900-1971

000 03449cz a2200709n 450

001 2398802

005 20180905073311.0

008 820422n| azannaabn |b aaa

010 __ |a n 82037877 |z n 78095499

035 __ |a (OCoLC)oca00734922

040 __ |a DLC |b eng |e rda |c DLC |d DLC |d NjP |d OCoLC |d NNC |d CU

046 __ |f 1900-03-13 |g 1971-09-20 |2 edtf

053 _0 |a PA5610.S36

100 1_ |a Seferis, George, |d 1900-1971

370 __ |a İzmir (Turkey) |b Athens (Greece) |2 naf

400 1_ |a Sepherēs, Geōrgos, |d 1900-1971

400 1_ |a Σεφερης, Γεωργος, |d 1900-1971

400 1_ |a Seferiadis, George, |d 1900-1971

400 1_ |a Sepherēs, Giōrgos, |d 1900-1971

500 1_ |a Trelas, Ignatēs, |d 1900-1971

```
@prefix bf:<http://id.loc.gov/ontologies/bibframe/> .
@prefix bflc:<http://id.loc.gov/ontologies/bflc/> .
@prefix madsrdf:<http://www.loc.gov/mads/rdf/v1#> .
@prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs:<http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix xml:<http://www.w3.org/XML/1998/namespace> .
@prefix xsd:<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .

<http://id.loc.gov/n82037877#Work> a bf:Work ;
  bf:adminMetadata [ a bf:AdminMetadata;
    bflc:encodingLevel [ a bflc:EncodingLevel;
      bf:code "4";
    bf:changeDate "2018-09-05T07:33:11"^^xsd:dateTime ;
    bf:creationDate "1982-04-22"^^xsd:date ;
    bf:descriptionConventions <http://id.loc.gov/vocabulary/descriptionConventions#> ;
    bf:descriptionLanguage <http://id.loc.gov/vocabulary/languages/eng> ;
    bf:descriptionModifier [ a bf:Agent;
      rdfs:label "CU",
      [ a bf:Agent;
        rdfs:label "DLC",
        [ a bf:Agent;
          rdfs:label "OCoLC",
          [ a bf:Agent;
            rdfs:label "NjP",
            [ a bf:Agent;
              rdfs:label "NNC";
            bf:generationProcess [ a bf:GenerationProcess;
              rdfs:label "DLC MAAuth2BF transform-tool: 2017-08-31T13:00";
            bf:identifiedBy [ a bf:Local; ;
              rdf:value "n82037877";
              bf:identifiedBy [ a bf:Lccn;
                rdf:value "n 82037877"],
              [ a bf:Lccn;
                bf:status [ a bf:Status;
                  rdfs:label "invalid";
                  rdf:value "n 78095499"],
                [ a bf:Local;
                  bf:source [ a bf:Source;
                    rdfs:label "OCoLC";
                    rdf:value "oca00734922";
                  bf:role <http://id.loc.gov/relators/ctr> .
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent100-11> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  rdfs:label "Seferis, George, 1900-1971";
                  bflc:name00MarcKey "1001 $aSeferis, George,$d1900-1971";
                  bflc:name00MatchKey "Seferis, George, 1900-1971";
                  bflc:primaryContributorName00MatchKey "Seferis, George, 1900-1971".
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-13> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  bflc:name00MarcKey "4001 $aSepherēs, Geōrgos,$d1900-1971".
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-14> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  bflc:name00MarcKey "4001 $aΣεφερης, Γεωργος,$d1900-1971".
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-15> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  bflc:name00MarcKey "4001 $aSeferiadis, George,$d1900-1971".
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-16> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  bflc:name00MarcKey "4001 $aSepherēs, Giōrgos,$d1900-1971"
                <http://id.loc.gov/n82037877#Agent500-37> a bf:Agent,
                  bf:Person;
                  bflc:name00MarcKey "5001 $aTrelas, Ignatēs,$d1900-1971".
                <http://id.loc.gov/vocabulary/languages/eng> a bf:Language .
                <http://id.loc.gov/vocabulary/organizations/dlc> a bf:Agent .
                <http://id.loc.gov/vocabulary/relators/ctb> a bf:Role .
```

Πίνακας 8: MARC21 AUTHORITYS - MONOPATIA BIBFRAME

MARC21 AUTHORITYS	MONOPATIA BIBFRAME
005	bf:changeDate "2018-09-05T07:33:11"^^xsd:dateTime
008	bf:creationDate "1982-04-22"^^xsd:date ;
010\$a	bf:identifiedBy [a bf:Local; ; rdf:value "n82037877"]; bf:identifiedBy [a bf:Lccn; rdf:value "n 82037877"],
010\$b	bf:identifiedBy [a bf:Lccn; rdf:value "n 82037877"],
035	bf:source [a bf:Source; rdfs:label "OCoLC"]; rdf:value "oca00734922";
040\$a	bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "DLC"],
040\$b	bf:descriptionLanguage <http://id.loc.gov/vocabulary/languages/eng> ;
040\$c	bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "DLC"],
040\$d	bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "CU"],
040\$d	bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "DLC"],
040\$d 040\$d 040\$d	bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "OCoLC"], bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "NjP"], bf:descriptionModifier [a bf:Agent; rdfs:label "NNC"];
040\$e	bf:descriptionConventions <http://id.loc.gov/vocabulary/descriptionConventions/rda> ;
100 1_	bf:role <http://id.loc.gov/relators/ctr> . <http://id.loc.gov/n82037877#Agent100-11> a bf:Agent, bf:Person; rdfs:label "Seferis, George, 1900-1971"; bflc:name00MarcKey "1001 \$aSeferis, George,\$d1900-1971"; bflc:name00MatchKey "Seferis, George, 1900-1971"; bflc:primaryContributorName00MatchKey "Seferis, George, 1900-1971".
400 1_	a Sepherēs, Geōrgos, d 1900-1971 : <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-13> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "4001 \$aSepherēs, Geōrgos,\$d1900-1971".
400 1_	a Σεφερής, Γεωργός, d 1900-1971: <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-14> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "4001 \$aΣεφερής, Γεωργός,\$d1900-1971".
400 1_	a Seferiadis, George, d 1900-1971: <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-15> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "4001 \$aSeferiadis, George,\$d1900-1971".
400 1_	a Sepherēs, Giōrgos, d 1900-1971: <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-16> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "4001 \$aSepherēs, Giōrgos,\$d1900-1971"
400 1_	a Sepherēs, Giōrgos, d 1900-1971: <http://id.loc.gov/n82037877#Agent400-16> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "4001 \$aSepherēs, Giōrgos,\$d1900-1971"
500 1_	a Trelos, Ignatēs, d 1900-1971: <http://id.loc.gov/n82037877#Agent500-37> a bf:Agent, bf:Person; bflc:name00MarcKey "5001 \$aTrellos, Ignatēs,\$d1900-1971".

6.Η αντιστοίχιση (mapping) από το πρότυπο EAC-CPF στο πρότυπο CIDOC-CRM

6.1 Το πρότυπο CIDOC -CRM

Το **μοντέλο αναφοράς CIDOC -CRM** παρέχει ορισμούς και μια τυπική δομή για την περιγραφή εννοιών και σχέσεων που χρησιμοποιούνται στην τεκμηρίωση πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το **CIDOC -CRM** αποσκοπεί στην προώθηση κατανόησης των πληροφοριών για την πολιτιστική κληρονομιά, παρέχοντας ένα κοινό και επεκτάσιμο σημασιολογικό πλαίσιο το οποίο μπορεί να αντιστοιχηθεί σε όλες τις πληροφορίες πολιτιστικής κληρονομιάς. Προορίζεται να είναι μια κοινή γλώσσα για τους ειδικούς του χώρου για τη διατύπωση απαιτήσεων για τα πληροφοριακά συστήματα και για να χρησιμεύσει ως οδηγός για την ορθή πρακτική της εννοιολογικής μοντελοποίησης. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να παρέχει τη σημασιολογική σύνδεση που είναι απαραίτητη για τη διαμεσολάβηση μεταξύ διαφόρων πηγών πληροφοριών πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως αυτές που δημοσιεύονται από μουσεία, βιβλιοθήκες και αρχεία. Από το 2006 αποτελεί επίσημο πρότυπο (CIDOC-CRM, 2018).

Σκοπός του CIDOC -CRM

Το CIDOC -CRM σκοπεύει στην ανταλλαγή και ολοκλήρωση ετερογενούς επιστημονικής τεκμηρίωσης πολιτιστικών συλλογών.

Ο όρος "επιστημονική τεκμηρίωση" αποσκοπεί να δηλώσει την απαίτηση ποιότητας των περιγραφικών πληροφοριών που μπορεί να χειριστεί το CIDOC -CRM θα πρέπει να επαρκούν για σοβαρή ακαδημαϊκή έρευνα. Αυτό δεν σημαίνει ότι αποκλείονται οι

πληροφορίες που προορίζονται για παρουσίαση στο ευρύτερο κοινό, αλλά ότι το CIDOC -CRM αποσκοπεί στο να παρέχει το επίπεδο λεπτομέρειας και ακρίβειας που αναμένεται και απαιτείται από τους επαγγελματίες των μουσείων και τους ερευνητές στον τομέα αυτό.

Αυτό, βέβαια, δεν σημαίνει ότι αποκλείονται οι πληροφορίες που προορίζονται για παρουσίαση στο ευρύτερο κοινό, αλλά ότι το CIDOC -CRM αποσκοπεί στην παροχή του επιπέδου λεπτομέρειας και ακρίβειας που αναμένεται και απαιτείται από τους επαγγελματίες και τους ερευνητές στον τομέα των μουσείων.

Ο όρος "συλλογές μουσείων" καλύπτει όλα τα είδη υλικού που συλλέγονται και εκτίθενται από μουσεία και συναφή ιδρύματα, όπως ορίζεται από το ICOM². Περιλαμβάνει συλλογές, ιστοτόπους και μνημεία που σχετίζονται με πεδία όπως η κοινωνική ιστορία, η εθνογραφία, η αρχαιολογία, οι καλές και εφαρμοσμένες τέχνες, η φυσική ιστορία, η ιστορία των επιστημών και η τεχνολογία.

Ένας ακόμη σκοπός είναι η ανταλλαγή σχετικών πληροφοριών με τις βιβλιοθήκες και τα αρχεία, καθώς και η εναρμόνιση του CIDOC -CRM με τα μοντέλα τους,

Πληροφορίες που απαιτούνται αποκλειστικά για τη διοίκηση και τη διαχείριση πολιτιστικών ιδρυμάτων, όπως πληροφορίες που αφορούν στο προσωπικό, στη λογιστική και στα στατιστικά στοιχεία των επισκεπτών, δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του CIDOC -CRM.

Συμβατότητα με το CIDOC -CRM

²<http://icom.museum/>

Το CIDOC -CRM δεν προτείνει μια πλήρη αντιστοίχιση των δομών τεκμηρίωσης του χρήστη με το CIDOC -CRM, ούτε εφαρμογή όλων των εννοιών και των συσχετίσεών του. Αντίθετα αφήνεται χώρος για κάθε είδους επεκτάσεις ώστε να συλλαμβάνεται ο πλούτος της πολιτιστικής πληροφορίας αλλά και για απλουστεύσεις που απαιτούνται για λόγους οικονομίας.

Επιπρόσθετα, το CIDOC -CRM είναι ένα μέσο ερμηνείας δομημένων πληροφοριών έτσι ώστε μεγάλος όγκος δεδομένων περιεχομένου να μπορεί να μεταφερθεί ή διαμεσολαβηθεί αυτόματα. Το CIDOC -CRM είναι μια οντολογία που εκφράζεται με όρους μιας γλώσσας αναπαράστασης γνώσης. Οποιαδήποτε κωδικοποίηση των στιγμιότυπων του σε μια γλώσσα η οποία διατηρεί τις σχέσεις μεταξύ των κλάσεων, ιδιοτήτων και των κανόνων κληρονομικότητας μεταξύ τους θεωρείται ότι είναι σε συμβατή μορφή με αυτό.

Υλοποιημένη μορφή

Το CIDOC -CRM έχει εκφραστεί σαν ένα αντικειμενοστραφές σημασιολογικό μοντέλο με την ελπίδα ότι αυτή η διατύπωση θα είναι κατανοητή και από τους ειδικούς της τεκμηρίωσης και από τους επιστήμονες της πληροφόρησης, ενώ ταυτόχρονα θα μετατρέπεται εύκολα σε σχήματα αναγνώσιμα από H/Y, όπως RDFSchema, KIF, DAML+OIL, OWL, STEP κ.ά. Μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε σχεσιακό ή αντικειμενοστραφές σχήμα. Τα στιγμιότυπα του CIDOC-CRM μπορούν να κωδικοποιηθούν σε RDF, XML, DAML+OIL, OWL και άλλα. Το CIDOC-CRM αποτελείται από 86 κλάσεις και 137 μοναδικές ιδιότητες.

Ορολογία

Παρακάτω δίνονται οι ορισμοί των βασικότερων εννοιών του CIDOC-CRM.

Κλάση (Class): Κλάση είναι μια κατηγορία αντικειμένων τα οποία έχουν ένα ή πολλά κοινά χαρακτηριστικά. Αυτά τα χαρακτηριστικά λειτουργούν ως κριτήρια για την ένταξη ενός αντικειμένου σε αυτή την κατηγορία.

Υποκλάση (Subclass): Υποκλάση είναι μια κλάση η οποία είναι εξειδίκευση μιας άλλης κλάσης, της υπερκλάσης της . Αυτό σημαίνει ότι όλα τα στιγμιότυπα της υποκλάσης είναι στιγμιότυπα και της υπερκλάσης της, το σύνολο των γνωρισμάτων της υποκλάσης επεκτείνουν αυτά της υπερκλάσης της, δηλαδή τα γνωρίσματα της υποκλάσης είναι πιο περιοριστικά από αυτά της υπερκλάσης της και τέλος η υποκλάση κληρονομεί χωρίς εξαίρεση όλες τις ιδιότητες που δηλώθηκαν στην υπερκλάση της, επιπλέον μπορεί να έχει καμία, μία ή πολλές δικές της ιδιότητες.

Υπερκλάση (Superclass): Υπερκλάση είναι μία κλάση που αποτελεί γενίκευση μιας ή πολλών κλάσεων, των υποκλάσεών της. Αυτό σημαίνει ότι στην υπερκλάση υπάγονται όλα τα στιγμιότυπα των υποκλάσεών της και μπορεί να έχει και επιπλέον στιγμιότυπα που δεν ανήκουν σε καμία από τις υποκλάσεις της. Το σύνολο των γνωρισμάτων της υπερκλάσης είναι λιγότερο περιοριστικό από οποιασδήποτε υποκλάσης της.

Έννοια (Intention): Είναι το νόημα μιας κλάσης ή μιας ιδιότητας. Αποτελείται από ένα ή πολλά κοινά χαρακτηριστικά μιας κλάσης ή μιας ιδιότητας. Αυτά τα χαρακτηριστικά δεν χρειάζεται να είναι διατυπωμένα με λογικούς όρους αλλά μπορούν να περιγράφονται σε κείμενο (scopenote).

Επέκταση (Extension): Επέκταση μια κλάσης είναι το σύνολο των στιγμιότυπων που ανήκουν σε αυτή την κλάση και πληρούν τα κριτήρια της έννοιάς της. Αυτό το σύνολο είναι ανοιχτό μιας και εξαρτάται από τη δυνατότητά μας να ξέρουμε όλα τα

στιγμιότυπα του κόσμου καθώς και γιατί με τα χρόνια μπορεί να προστίθενται συνεχώς νέα στιγμιότυπα σε μια κλάση.

ScopeNote: Είναι η περιγραφή σε μορφή κειμένου της έννοιας μιας κλάσης ή μιας ιδιότητας και στοχεύει να εξηγήσει το νόημα και την εφαρμογή των κλάσεων ή των ιδιοτήτων του CIDOC -CRM.

Στιγμιότυπο (Instance): Στιγμιότυπο μιας κλάσης είναι η τιμή που παίρνει κάθε φορά και έχει τα χαρακτηριστικά που προκύπτουν από την έννοια (intention) της κλάσης.

Ιδιότητα (Property): Μια ιδιότητα χρησιμοποιείται για να ορίσει μια συγκεκριμένη σχέση μεταξύ δύο κλάσεων.

Υπο-ιδιότητα (Subproperty): Υποιδιότητα είναι μια ιδιότητα που είναι εξειδίκευση μιας άλλης ιδιότητας, της υποιδιότητάς της. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα στιγμιότυπα της υποιδιότητας είναι και στιγμιότυπα της υπεριδιότητάς της, τα γνωρίσματα της υποκλάσης είναι πιο περιοριστικά από αυτά της υπερκλάσης της, το πεδίο ορισμού της υποιδιότητας είναι το ίδιο με της υπεριδιότητάς της ή μια υποκλάση του πεδίου ορισμού της. Το εύρος τιμών της υποιδιότητας είναι το ίδιο με της υπεριδιότητάς της ή είναι μια υποκλάση των τιμών της. Η υποιδιότητα κληρονομεί χωρίς εξαιρέσεις όλες τις ιδιότητες που έχουν δηλωθεί για την υπεριδιότητά της και μπορεί να έχει και επιπλέον καμία, μία ή πολλές δικές της ιδιότητες. Μια υποιδιότητα μπορεί να έχει πολλές άμεσες υπεριδιότητες, συνεπώς κληρονομεί τις ιδιότητες από όλες τις υπεριδιότητές της (πολλαπλή κληρονομικότητα).

Υπεριδιότητα (Superproperty): Υπεριδιότητα είναι μια ιδιότητα που λειτουργεί ως γενίκευση μιας ή πολλών ιδιοτήτων, των υποιδιοτήτων της. Αυτό σημαίνει ότι στην

υπεριδιότητα υπάγονται όλα τα στιγμιότυπα των υποϊδιοτήτων της και μπορεί να έχει και επιπλέον στιγμιότυπα που δεν ανήκουν σε καμία από τις υποϊδιότητές της. Το σύνολο των γνωρισμάτων της υπεριδιότητας είναι λιγότερο περιοριστικό από οποιασδήποτε υποϊδιότητας της.

Πεδίο Ορισμού (Domain): Πεδίο ορισμού είναι η κλάση για την οποία έχει τυπικά οριστεί μια ιδιότητα. Αυτό σημαίνει ότι τα στιγμιότυπα μιας ιδιότητας είναι κατάλληλα ως στιγμιότυπα από το πεδίο ορισμού της κλάσης. Κάθε ιδιότητα πρέπει να έχει ακριβώς ένα πεδίο ορισμού, παρόλα αυτά το πεδίο ορισμού μιας κλάσης μπορεί πάντα να περιέχει στιγμιότυπα που τα οποία δεν αφορούν άμεσα την ιδιότητα. Επιλέγεται αυθαίρετα το ποια κλάση είναι το πεδίο ορισμού και ποια το πεδίο τιμών. Τα ονόματα των ιδιοτήτων στο CIDOC -CRM είναι φτιαγμένα έτσι ώστε να είναι σημασιολογικά, νοηματικά και γραμματικά σωστά όταν διαβάζονται από το πεδίο ορισμού προς το πεδίο τιμών. Επιπλέον, το αντίθετο όνομα της ιδιότητας, το οποίο δίνεται σε παρένθεση, είναι φτιαγμένο ώστε να είναι σημασιολογικά, νοηματικά και γραμματικά σωστό όταν διαβάζεται από την το πεδίο τιμών προς το πεδίο ορισμού.

Πεδίο τιμών (Range): Πεδίο τιμών είναι η κλάση που περιλαμβάνει όλες τις πιθανές τιμές μιας κλάσης. Δηλαδή τα στιγμιότυπα μιας ιδιότητας μπορούν να συνδέουν μόνο σε στιγμιότυπα από το πεδίο τιμών της κλάσης. Κάθε ιδιότητα μπορεί να έχει ακριβώς ένα πεδίο τιμών, παρόλα αυτά το πεδίο τιμών της κλάσης μπορεί να περιέχει στιγμιότυπα που δεν είναι τιμές της ιδιότητας.

Κληρονομικότητα (Inheritance): Κληρονομικότητα των ιδιοτήτων από τις υπερκλάσεις προς τις υποκλάσεις σημαίνει ότι αν ένα στοιχείο X είναι στιγμιότυπο μια κλάσης A τότε οι όλες οι ιδιότητες που ισχύουν για τα στιγμιότυπα οποιασδήποτε

υπερκλάσης της κλάσης A πρέπει να ισχύουν και για το στοιχείο X και όλες οι προαιρετικές ιδιότητες που ισχύουν για τα στιγμιότυπα μιας οποιασδήποτε υπερκλάσης της A ισχύουν και για το στοιχείο X.

Κανόνες ονομασίας

Οι παρακάτω κανόνες ορίζουν τον τρόπο ονομασίας των κλάσεων και των ιδιοτήτων και διαπερνούν όλο το CIDOC-CRM:

- Οι **κλάσεις** αναγνωρίζονται από το αγγλικό γράμμα “E” ακολουθούμενο από ένα νούμερο και την ονομασία της κάθε κλάσης η οποία είναι μια φράση-όνομα, γραμμένη με κεφαλαία γράμματα. Παράδειγμα “E63 Beginning of Existence”.
- Οι **ιδιότητες** αναγνωρίζονται από το αγγλικό γράμμα “P” ακολουθούμενο από έναν αριθμό και την ονομασία της κάθε ιδιότητας και στις δύο κατευθύνσεις οποία είναι φράση-ρήμα γραμμένη με πεζά γράμματα. Οι ιδιότητες με χαρακτήρα δήλωσης γράφονται σε ενεστώτα χρόνο, π.χ. *has type* ενώ οι ιδιότητες που σχετίζονται με γεγονότα γράφονται σε παρελθοντικό χρόνο, π.χ. *carried out*. Παράδειγμα P126employed (was employed by).
- Τα ονόματα των ιδιοτήτων πρέπει να διαβάζονται με την μη παρενθετική τους μορφή όταν κατευθύνονται από το πεδίο ορισμού προς το πεδίο τιμών και με την παρενθετική τους μορφή όταν κατευθύνονται από το πεδίο τιμών στο πεδίο ορισμού.
- Οι ιδιότητες που το πεδίο τιμών τους είναι υποκλάση της κλάσης E59 Primitive Value, όπως για παράδειγμα E1 CRM Entity. P3 has note: E62 String, δεν έχουν παρενθετική μορφή. Αυτό συμβαίνει γιατί αν η ιδιότητα διαβαστεί από το πεδίο τιμών προς το πεδίο ορισμού δεν υπάρχει νόημα.

- Οι ιδιότητες που έχουν πανομοιότυπο πεδίο ορισμού και πεδίο τιμών μπορεί να είναι είτε συμμετρικές είτε μεταβατικές. Οι συμμετρικές ιδιότητες δηλώνουν ότι υπάρχει η ίδια ακριβώς σχέση και στις δύο κατευθύνσεις, δηλαδή παραμένει το ίδιο νόημα αν διαβαστούν είτε από το πεδίο ορισμού προς το πεδίο τιμών είτε από το πεδίο τιμών προς το πεδίο ορισμού. Για παράδειγμα E53 Place. P122 borders with: E53 Place. Οι μεταβατικές ασύμμετρες ιδιότητες έχουν παρενθετική μορφή που αφορά την αντίστροφη κατεύθυνση, παράδειγμα E4 Period. P9 consist of (forms part of): E4 Period.

6.2 Η μεθοδολογία της αντιστοίχισης

Το επόμενο βήμα είναι η αντιστοίχιση του προτύπου EAC-CPF σε ένα σημασιολογικό πλαίσιο. Στον πίνακα 10 παρακάτω φαίνεται η αντιστοίχιση ως εξής: στη δεξιά γράφονται τα μονοπάτια του προτύπου EAC-CPF και στην αριστερή τα αντίστοιχα μονοπάτια του CIDOC -CRM.

Πίνακας 9: η αντιστοίχιση EAC-CPF - CIDOC-CRM			
	eac-cpf elements	eac-cpf paths	CIDOC-CRM paths
1	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ		
	entityId	eac-cpf/ identity /entityId	E39-P131-E82-P48-E42
	otherRecordId	eac-cpf/ control/otherRecordId	E31-P131-E82-P48-E42
2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΝΟΜΑΤΟΣ		
	part	eac-cpf/ part @ localType=surname	E39-P131-E82-P2-E55
		eac-cpf/ part @ localType=forname	E39-P131-E82-P2-E55
		eac-cpf/ part @ localType=familyname	E39-P131-E82-P2-E55
3	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ - ΓΕΓΟΝΟΤΑ		
	date	eac-cpf/ existDates/date	E39-P92-E63-P4-E52 και E39-P93-E64-P4-E52
	toDate	eac-cpf/ description /existDates/ dateRange/toDate	E39-P92-E63-P4-E52 και E39-P93-E64-P4-E52
	dateSet	eac-cpf/ description /existDates/ dateSet	E39-P92-E63-P4-E52 και E39-P93-E64-P4-E52
	event	eac-cpf/biogHist/ChronList/ChronItem/event	E39-P11-E5
4	ΤΟΠΟΙ		
	placeEntry	eac-cpf/ place/placeEntry	E39-P74-E53-P87-E44-P2-E55
	placeRole	eac-cpf/ place/placeRole	E39-P74-E53-P87-E44-P2-E55
5	ΓΛΩΣΣΑ		
	language	eac-cpf/ languageDeclaration /language	E39-P11-E65-P94-E33-P72-E56
		eac-cpf/ languagesUsed/language	E31 -P72-E56 και E33 -P72- E56
6	ΑΝΑΦΟΡΕΣ		
	citation	eac-cpf/ biogHist/citation	E39-P70-E31 και E39- P11- E81-P123-E39
		eac-cpf/ localTypeDeclaration/citation	E39-P70-E31-P48-E42
		eac-cpf/ occupation/citation	E39-P143-E85-P2-E55

		eac-cpf/ place/citation	E39-P74-E53
7	ΓΡΑΦΗ		
	script	eac-cpf/ languageDeclaration /script	E31- P72-E56-P2-E55 και E33-P72-E56-P2-E55
		eac-cpf/ languageUsed/script	E39-P11-E65-P94-E33-P72-E56-P2-E55
8	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
	componentEntry	eac-cpf/cpfDescription/alternativeSet/setComponent	E39-P131-E82-P3-E62-P7-E32
	sourceEntry	eac-cpf/ source/sourceEntry	E39-P131-E82-P70-E31
8	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΗΓΩΝ		
	part	eac-cpf/ part @ localType=surname	E39-P131-E82-P2-E55
		eac-cpf/ part @ localType=forname	E39-P131-E82-P2-E55
		eac-cpf/ part @ localType=familyname	E39-P131-E82-P2-E55

Τα μονοπάτια στο πρότυπο eac-cpf εκφράζονται μέσα από τη διαδοχή/ακολουθία XML στοιχείων, ενώ η οντολογία CIDOC-CRM μέσα από κλάσεις με τη μορφή: κλάση-ιδιότητα-κλάση

Θεωρούμε ότι μια αρχειακή καθιερωμένη εγγραφή <eac-cpf> αντιστοιχεί στις κλάσεις E31 Document γιατί τεκμηριώνει ένα παραγωγό αρχείου και E33 Linguistic Object γιατί αυτή η τεκμηρίωση είναι στοιχείο (γραπτού) λόγου.

Με βάση αυτή την αντιστοίχιση γίνονται οι παρακάτω δηλώσεις:

- Ο παραγωγός του αρχείου αναπαρίσταται στο CIDOC –CRM από την κλάση **E39 Actor** και έτσι το μονοπάτι του EAC /**eac/identity** αντιστοιχεί στο μονοπάτι του CIDOC –CRM **E31 –P70 documents --->E39 Actor**.
- Ο παραγωγός έχει μια ονομασία η οποία αποδίδεται από το μονοπάτι **eac-cpf/Identity/nameEntry /part**, το οποίο αντιστοιχεί το CIDOC -CRM μονοπάτι **E39 Actor -->P131 is identified by -->E82 Actor Appellation**.

- Ο τύπος του παραγωγού δηλώνεται από το EAC μονοπάτι ως εξής: **eac-cpf/entityType**, το οποίο αντιστοιχεί στο CIDOC –CRM μονοπάτι **E39 Actor -->P2 has type -->E55 type**.
- Ο/οι τύπος/οι του παραγωγού του αρχείου αναπαρίσταται από το EAC από το μονοπάτι **/eac-cpf/description/places/place/placeEntry** , το οποίο αντιστοιχεί στο CIDOC –CRM μονοπάτι **E39 Actor -->P74 has current or former residence --> E53 Place – P87 is identified by – E44 Place Appellation**.
- Το επάγγελμα του παραγωγού μπορεί να δηλωθεί από το EAC μονοπάτι **/eac-cpf/description/occupations/occupation/term** και αντιστοιχεί στο CIDOC –CRM μονοπάτι: **E39 Actor-->P143 joined- E85 Joining-->P144 joined with-->E74 Group-->P1 is identified by-->E41 Appellation**.
- Οι αναφορές σε επαγγέλματα και σε τόπους και γενικότερα η παρουσία του στοιχείου citation, μπορεί να αναπαρασταθεί από το μονοπάτι **E1 CRM Entity-->P70 is documented by -->E31 Document**. Το παραπάνω μονοπάτι ισχύει και για όλες τις κλάσεις του CIDOCCRM, αφού όλες οι κλάσεις είναι υποκλάσεις του E1 CRM entity.
- Η γλώσσα μιας EAC εγγραφής δηλώνεται από το στοιχείο language στο οποίο καταλήγει το EAC μονοπάτι **/eac/LanguageDeclaration/language**. Το αντίστοιχο μονοπάτι του CIDOC CRM είναι: **E33 Linguistic object -->P72 has language --> E56 Language**. Στην περίπτωση της δήλωσης της γραφής της EAC εγγραφής το EAC μονοπάτι είναι: **/eac/LanguageDeclaration/script** το οποίο αντιστοιχεί στο CIDOC CRM μονοπάτι: **E33 Linguistic object -->P72 has language -->E56 Language --> P2 has type --> E55 Type**.

- Στο μονοπάτι **eac-cpf/cpfDescription/alternativeSet/setComponent** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor- P131 is identified by- E82 Actor Appellation- P3 has note- E62 String- P71 is listed in- E32 Authority Document**: ο δημιουργός αναφέρεται σε λίστα με καθιερωμένα ονόματα.
- Στα μονοπάτια **eac-cpf/ existDates/date**, **eac-cpf/ description /existDates/ dateRange/toDate** και **eac-cpf/ description /existDates/ dateSet** αντιστοιχούν τα εξής μονοπάτια: **1) E39 Actor- P92 brought into existence -E63 Beginning of Existence- P4 has time-span- E52 Time**: δηλώνει είτε ημερομηνία γέννησης για φυσικά πρόσωπα είτε ημερομηνία ίδρυσης για έναν οργανισμό. Το γεγονός δημιουργίας έχει μια ιδιότητα “has time-span” με πεδίο τιμών “Time-Span” στο οποίο δηλώνεται η ημερομηνία δημιουργίας του γεγονότος και **2) E39 Actor- P92 took out of existence -E63 End of Existence- P4 has time-span- E52 Time**: αντίστοιχα για ημερομηνίες θανάτου ή παύση λειτουργίας ενός οργανισμού.
- Στο μονοπάτι **eac-cpf/ identity /entityId** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor- P131 is identified by -E82 Actor Appellation -P48 has preferred identifier- E42 Identifier**: εδώ δηλώνεται οποιοδήποτε αναγνωριστικό σχετικό με όνομα, αριθμό, σύμβολο, κωδικό του δημιουργού/παραγωγού.
- Στο μονοπάτι **eac-cpf/biogHist/ChronList/ChronItem/event** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor -P11 had participant- E5 Event**: ο δημιουργός/παραγωγός συμμετέχει σε ένα γεγονός.
- Στο μονοπάτι **eac-cpf/ control/otherRecordId** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E31 Document- P131 is identified by- E82 Actor Appellation- P48 has preferred identifier-E42 Identifier**: δηλώνεται οποιοδήποτε αναγνωριστικό σχετικά με το δημιουργό.

- Στο μονοπάτι **eac-cpf/part@loacalType** με αλλαγή του κωδικού πεδίου **eac-cpf/part@loacalType=surname, eac-cpf/part@loacalType=forname, eac-cpf/part@loacalType=familyname**) αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor – P131 is identified by- E82 Actor Appellation- P2 has type-E55 Type:** με πεδίο τιμών “Type” δηλώνεται το όνομα, το επώνυμο του δημιουργού και το όνομα της οικογένειας.
- Στο μονοπάτι **eac-cpf/place/placeRole** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor- P74 has current or former residence- E53 Place- P87 is identified by- E44 Place Appellation- P2 has type- E55 Type:** δηλώνεται αν ο τόπος είναι τόπος κατοικίας ή έδρας (για οργανισμούς).
- Στο μονοπάτι **eac-cpf/ source/sourceEntry** αντιστοιχεί το μονοπάτι **E39 Actor- P131 is identified by- E82 Actor Appellation- P70 documents- E31 Document:** όλα τα αναγνωριστικά του δημιουργού/παραγωγού τεκμηριώνονται στο έγγραφο.

7. Επίλογος - Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με την εξέλιξη της τεχνολογίας η επιστήμη της πληροφορίας αντιμετωπίζει την ανάγκη διαχείρισης ψηφιακών τεκμηρίων. Για την περιγραφή αυτών των τεκμηρίων δημιουργήθηκαν διάφορα πρότυπα μεταδεδομένων για να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες των οργανισμών που τα διαχειρίζονται (πρότυπα για περιγραφή αρχείων, βιβλίων, μουσείων κ.ά.)

Με το πέρασμα του χρόνου παρατηρείται δυσκολία στην αναζήτηση – ανάκτηση των πληροφοριών από τους χρήστες λόγω της δημιουργίας των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων και σχημάτων τεκμηρίωσης και μεταδεδομένων. Έτσι, παρουσιάστηκε η ανάγκη για «επικοινωνία» μεταξύ αυτών των συστημάτων και σχημάτων. Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να επιτευχθεί αυτό είναι με τη τεχνική της διαλειτουργικότητας.

Πιο συγκεκριμένα, έγινε προσπάθεια αντιστοίχισης δύο προτύπων καθιερωμένων εγγραφών (EAC-CPF – MARC21 format for Authority Data). Αφού εξετάστηκαν τα δύο πρότυπα δημιουργήθηκε ο πίνακας στην ενότητα 4 και παρουσιάζονται οι σχέσεις που προκύπτουν από τη μεταξύ τους αντιστοίχιση (exact, narrow, close match).

Το επόμενο βήμα ήταν η χρήση ενός εργαλείου του περιγραφικού μοντέλου BIBFRAME ώστε το πρότυπο MARC21 για καθιερωμένα δεδομένα να αποτυπωθεί σε μορφή RDF τριάδων και έτσι ενταχθεί στο περιβάλλον των συνδεδεμένων δεδομένων. Τέλος, έγινε μελέτη του προτύπου CIDOC-CRM για την αντιστοίχιση του προτύπου EAC-CPF σε αυτό.

Αφού ολοκληρώθηκε η εργασία διαπιστώθηκαν τα εξής:

1. από τα 99 στοιχεία (elements) που παρέχει το πρότυπο EAC-CPF μόνο τα 21 αντιστοιχίζονται σημασιολογικά στο πρότυπο MARC21 για καθιερωμένα δεδομένα.
2. ενώ έγινε σημασιολογική αντιστοίχιση του προτύπου EAC-CPF στο μοντέλο CIDOC-CRM , το πρότυπο MARC21 για καθιερωμένα δεδομένα μετατράπηκε με τη βοήθεια εργαλείου (του περιγραφικού μοντέλου BIBFRAME) σε τριάδες RDF. Έτσι , από το πρότυπο EAC-CPF έγινε αντιστοίχιση στο MARC 21 (Authority) και από το πρότυπο EAC-CPF στο CIDOC -CRM. Το ερώτημα είναι πώς θα γίνει απεικόνιση του BIBFRAME στο CIDOC-CRM. Εδώ, θα γίνει περαιτέρω μελέτη για το ζήτημα αυτό.

Η παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε μετά την μελέτη αντίστοιχων εργασιών που ασχολούνταν κυρίως με την αντιστοίχιση βιβλιογραφικών δεδομένων. Έτσι, προέκυψε η προσπάθεια αντιστοίχισης και των καθιερωμένων δεδομένων προσφέροντας την αρχή για έρευνα και σε αυτό το πεδίο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γόντικα, Ε., (2014). Περιγραφή πολιτιστικού περιεχομένου με το πρότυπο CIDOC/CRM: Η αντιστοίχιση του CDWALite στο CIDOCCRM. Διπλωματική εργασία. Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Κακάλη, Κ., (2006). Αντιστοίχιση προτύπων μεταδεδομένων με τη χρήση οντολογιών. Διπλωματική εργασία. Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Μπουντούρη, Β. (2012). *Διαλειτουργικότητα σχημάτων μεταδεδομένων: μια προσέγγιση με τη χρήση της οντολογίας CIDOCCRM*. Διδακτορική διατριβή. Κέρκυρα: Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Διαθέσιμο στο: <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/27459#page/1/mode/2up> [Πρόσβαση 03 05 2018].

Στασινοπούλου Θ., (2006). Το πρότυπο CIDOCCRM ως εργαλείο περιγραφής αρχειακών μεταδεδομένων. Διπλωματική εργασία. Ιόνιο Πανεπιστήμιο.

Haslhofer, B. & Klas, W. (Φεβρουάριος 2010). A Survey of Techniques for Achieving Metadata Interoperability. *ACM Computing Surveys*. 42(2):7-7:37.

Vilas, W. & Masatoshi Y. (2004) Towards A Language for Metadata Schemas for Interoperability.

ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ

AppendixB - FullRecordExamples (2008).[Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο <http://www.loc.gov/marc/authority/examples.html>. [Πρόσβαση 31 05 2018].

A SUMMARY OF COMMONLY USED MARC 21 AUTHORITY FIELDS (2005).[Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο <https://www.loc.gov/marc/uma/pt8-11.html>. [Πρόσβαση 12/09/2018].

BIBFRAMEComparisonTool.[Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <http://id.loc.gov/tools/bibframe/compare-id/full-ttl>. [Πρόσβαση 03 05 2018].

Boeuf, P., Ore, C-E., Doerr, M., and Stead, S., 2015. *Definition of the CIDOC Conceptual Reference Model, version 6.2.1* ICOM/CIDOC CRM Special Interest Group. Διαθέσιμο στο: http://www.cidoc-crm.org/sites/default/files/cidoc_crm_version_6.2.1.pdf. [Πρόσβαση 31/05/2018].

CIDOC-CRM. Διαθέσιμο σε: <http://www.cidoc-crm.org/>. [Πρόσβαση 03 05 2018].

Encoded Archival Context- Corporate Bodies, Persons, and Families (EAC-CPF) Tag Library. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <http://www3.iath.virginia.edu/eac/cpf/tagLibrary/cpfTagLibrary.html>. [Πρόσβαση 03 05 2018].

Index of /eac/cpf/examples. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο <http://www3.iath.virginia.edu/eac/cpf/examples/>. [Πρόσβαση 12 09 2018].

LC BIBFRAME 2.0 Vocabulary Extension List View. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: http://id.loc.gov/ontologies/bflc.html#p_applicableInstitution [Πρόσβαση 12 09 2018].

Library of Congress Authorities (2016). Search Authorities [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <https://authorities.loc.gov/>. [Πρόσβαση 03 05 2018].

Library of Congress Authorities. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο <https://authorities.loc.gov/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?AuthRecID=2398802&v1=1&HC=3&SEQ=20180929093911&PID=OVUtEd0nCX3xv0HrLG32OuL9BAEt>. [Πρόσβαση 21 09 2018].

MARC 21 Authority (2009). Introduction [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <https://www.loc.gov/marc/authority/adintro.html>. [Πρόσβαση 03 05 2018].

MARC 21 Διάταξη για τα δεδομένα επικεφαλίδων (2016) [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: http://portal.lib.aegean.gr/sites/default/files/node_files/docs/marc_21_diataxi_gia_ta_dedomena_epikefalidon.pdf. [Πρόσβαση 03 05 2018].

SKOS Simple Knowledge Organization System Primer. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <https://www.w3.org/TR/skos-primer/>. [Πρόσβαση 31 05 2018].