

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**Εργασία Σύνθεσης στο μάθημα «Εννοιολογική Μοντελοποίηση
Συστημάτων».**

Θέμα εργασίας: Αναπαράσταση Αρχαιολογικού χώρου του Νεκροταφείου
Κεραμεικού βασιζόμενη στο CIDOC CRM και υλοποίηση με Protege.

Όνομα και Επώνυμο Διδάσκουσας: Βασιλική Ντρίτσου.

Μέλος ομάδας	Αριθμός Μητρώου	Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
Αθανασίου Λυδία	p3170003	lydia_athanasiou@hotmail.gr
Κουζούμπαση Θεμελίνα	p3170076	p3170076@aueb.gr

Ημερομηνία εκπόνησης εργασίας: Αθήνα, Μάιος, 2020

περισσότερα από τα παραπάνω μπορούν να έχουν και κάποιο σχέδιο κατασκευής, σχέδιο δρομολόγησης και σχέδιο διεκπεραίωσης. Εκτός αυτών, έχουμε συνυπολογίσει την πιθανότητα ένας αρχαιολογικός χώρος να έχει κάποια συγκεκριμένη φυσική μορφολογία όπως στο παράδειγμά μας με το νεκροταφείο του Κεραμεικού που το διασχίζει ένα ποτάμι. Επίσης, έχουμε ορίσει μια οντότητα « Map » που είναι γενίκευση δύο τάξεων στο cidoc crm του Visual Item και του Place Appellation, η οποία αναπαριστά την τοποθεσία των διάφορων οδών, κτηρίων, μουσείων στον χάρτη. Τέλος, έχουμε σκεφτεί ότι στο νεκροταφείο του Κεραμεικού λαμβάνουν χώρα ανασκαφές και τα ευρήματα μεταφέρονται είτε στον εξωτερικό χώρο είτε στο μουσείο. Οπότε για τον σκοπό αυτό έχουμε δημιουργήσει μία κλάση MovementOfExhibit η οποία είναι γενίκευση της τάξης Move του cidoc crm με Object Property MoveToMuseum (domain: ΜετακίνησηΕκθέματος range: Museum) που επίσης κληρονομεί από το Object property P26 move_to.

Επιπλέον παραγωγικοί κανόνες και περιορισμούς ακεραιότητας που εντοπίσαμε:

Παραγωγικοί κανόνες:

- $\text{moveToMuseum}(x,y) \leftarrow \text{Exhibit}(x) \wedge \text{Movement}(x,y) \wedge \text{Museum}(y)$

Περιορισμοί Ακεραιότητας:

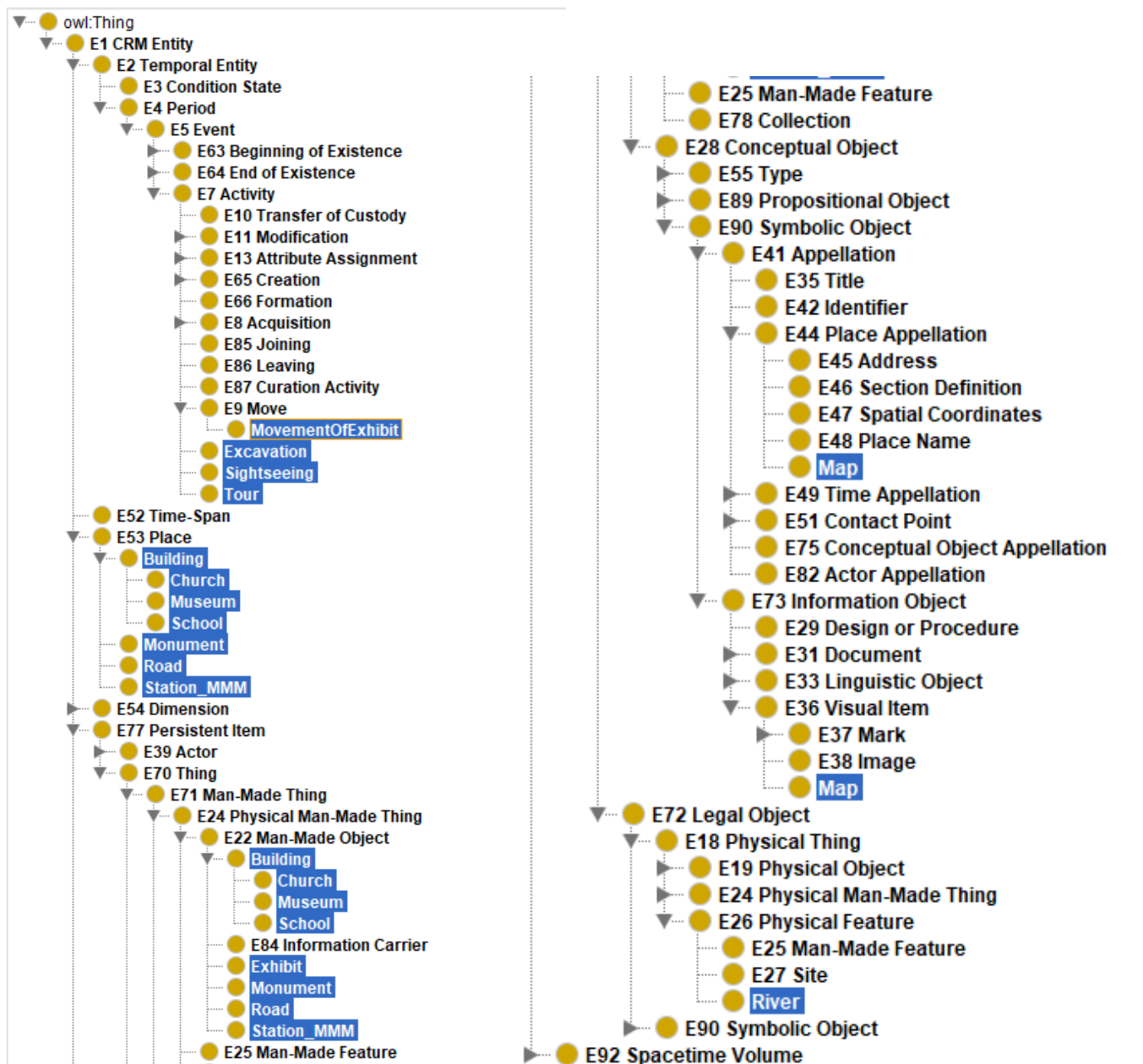
- Δεν μπορούμε να έχουμε περισσότερες από 2 (≥ 2) ξεναγήσεις στο μουσείο την ίδια ώρα και την ίδια μέρα.
- Ένας ξεναγός δεν μπορεί να έχει αναλάβει περισσότερες από μια ξεναγήσεις την ίδια μέρα και ώρα.
- Ένας αρχαιολόγος δεν μπορεί να έχει αναλάβει περισσότερες από μια ανασκαφές την ίδια μέρα και ώρα.
- Τιμή εισιτηρίου είναι σταθερή και δεν αυξάνεται.
- Δεν μπορεί να γίνει μετακίνηση του ίδιου εκθέματος στον προαύλιο χώρο του Νεκροταφείου ή στο μουσείο > 2 φορές.
- Δεν μπορεί ένας συμμετέχοντας να συμμετέχει ταυτόχρονα σε παραπάνω από μια δραστηριότητες εντός του αρχαιολογικού χώρου.
- Δεν μπορούν παραπάνω από μια τοποθεσίες να αναπαρίστανται στην ίδια διεύθυνση στον χάρτη.

Υλοποίηση σε Protege βάση της οντολογίας CIDOC CRM:

*Οι δικές μας κλάσεις είναι σημειωμένες με μπλε μαρκάρισμα.

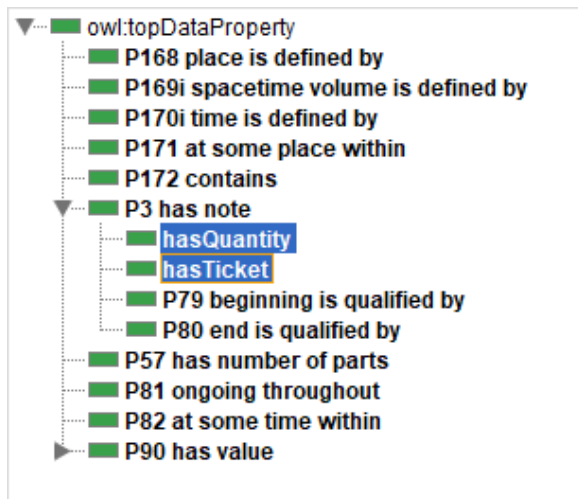
*Κατά την δημιουργία των δικών μας τάξεων και ιδιοτήτων έχουμε συμπεριλάβει τους απαραίτητους καινούργιους περιορισμούς πλήθους.

Entities:



Object Properties:

- owl:topObjectProperty
 - P1 identifies
 - P1 is identified by
 - P10 contains
 - P101 had as general use
 - P101 was use of
 - P103 was intended for
 - P103 was intention of
 - P104 applies to
 - P104 is subject to
 - P105 has right on
 - P105 right held by
 - P106 forms part of
 - P106 is composed of
 - P107 has current or former member
 - P107 is current or former member of
 - P12 occurred in the presence of
 - P11 had participant
 - P14 carried out by
 - hasArchaeologist
 - hasGuide
 - P22 transferred title to
 - P23 transferred title from
 - P28 custody surrendered by
 - P29 custody received by
 - P143 joined
 - P144 joined with
 - P145 separated
 - P146 separated from
 - P151 was formed from
 - P96 by mother
 - P99 dissolved
 - P113 removed
 - P16 used specific object
 - P25 moved
 - P31 has modified
 - P92 brought into existence
 - P93 took out of existence
 - P12 was present at
 - P121 overlaps with
 - P122 borders with
 - P125 used object of type
 - P125 was type of object used in
 - P126 employed
 - P126 was employed in
 - P127 has broader term
 - P127 has narrower term
 - P130 features are also found on
 - P130 shows features of
- P132 overlaps with
- P133 is separated from
- P139 has alternative form
- P140 assigned attribute to
- P140 was attributed by
- P141 assigned
- P141 was assigned by
- P147 curated
- P147 was curated by
- P148 has component
- P148 is component of
- P15 influenced
- P15 was influenced by
- P150 defines typical parts of
- P150 defines typical wholes for
- P152 has parent
- P152 is parent of
- P157 is at rest relative to
- P157 provides reference space for
- P160 has temporal projection
- P160i_is_temporal_projection_of
- P161 has spatial projection
- P161i_is_spatial_projection_of
- P166_was_a_presence_of
- P166i_had_presence
- P167_at
- P167i_was_place_of
- P173 starts before or at the end of
- P173 starts before or at the end of
- P179 had sales price
- P179i_was_sales_price_of
- P186 produced thing of product type
- P186 produced thing of product type
- P19 was intended use of
 - refersToExhibit
 - refersToMonument
- P19 was made for
- P2 has type
- P2 is type of
- P20 had specific purpose
- P20 was purpose of
- P21 had general purpose
- P21 was purpose of
- P24 changed ownership through
- P24 transferred title of
- P26 moved to
 - movedToMuseum
- P27 moved from
- P30 custody transferred through

Data Properties:Individuals: