

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

ΕΥΦΥΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



VIRTUAL EVENT

Ημέρες Δράσης

23-24-25
ΙΟΥΝΙΟΥ
2021



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ

Έρευνα & Καινοτομία
Τεχνολογίες Πληροφορίας

ΑΘΗΝΑ



ATHENA

Research & Innovation
Information Technologies

Τα παρουσιαζόμενα έργα υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της Πρόσκλησης με κωδικό 031 με τίτλο «ΔΡΑΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ», που χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία», ΕΣΠΑ 2014-2020 ΕΣΠΑ 2014-2020, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης). Αναλυτικά: "Υπολογιστικές Επιστήμες και Τεχνολογίες Δεδομένων, Περιεχομένου και Αλληλεπίδρασης" (MIS 5002437) με 3 υποέργα: Υποέργο 1 «Γλωσσικές Τεχνολογίες Ανάλυσης Περιεχομένου και Αλληλεπίδρασης», Υποέργο 2 «Τεχνολογίες Ανάλυσης Περιεχομένου στον Πολιτισμό», Υποέργο 3 «ΜΕΔΑ: Μεγάλα Δεδομένα – Προκλήσεις, Μέθοδοι και Τεχνικές Αποδοτικής Διαχείρισης» και "Καινοτόμος εφαρμογή του βιομηχανικού διαδικτύου των πραγμάτων σε ευφυή περιβάλλοντα" (MIS 5002434) με Υποέργο 1: "Καινοτόμος εφαρμογή του βιομηχανικού διαδικτύου των πραγμάτων σε ευφυή περιβάλλοντα".



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ

ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΑΧΑ

Έρευνα & Καινοτομία
Τεχνολογίες Πληροφορίας

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

ΕΥΦΥΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



VIRTUAL EVENT

Ημέρες Δράσης

23-24-25
ΙΟΥΝΙΟΥ
2021



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ



Μιλάμε για την Ελλάδα
που ξέρουμε με τη
γλώσσα του κόσμου

**Στέλλα Μαρκαντωνάτου, Παναγιώτης Μίνος, Βασιλική
Μουτζούρη, Άννα Βακαλοπούλου, Κατερίνα Τοράκη**

Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου



AOHNA

Έρευνα & Καινοτομία
Τεχνολογίες Πληροφορίας



Rules for preparing **linked data** for the Semantic Web

- ✓ Use URIs as names for things. This includes naming relationships between things.
- ✓ Make sure the URIs come from an established **controlled vocabulary** with an active community that maintains and supports the standard.
- ✓ When someone looks up a URI, provide useful information, using standards like **controlled vocabularies**.

Berners-Lee, Tim. 2006. [Linked Data](#). Last updated June 18, 2009





Οι θησαυροί είναι μορφή
ελεγχόμενου λεξιλογίου με δομή
γράφου όπου:

- Οι κορυφές του γράφου αναπαριστούν τις **έννοιες**
- Κάθε έννοια συνδέεται με τους **όρους** που την δηλώνουν στην γλώσσα (εξού και «λεξιλόγιο»)
- Οι ακμές του γράφου αναπαριστούν **σχέσεις** μεταξύ των εννοιών, κυρίως σχέσεις ευρύτερης και στενότερης έννοιας

ευρύτερη > στενότερη έννοια: δοχεία μεταφοράς νερού > στάμνα





Αν όλες οι λέξεις σε όλες τις γλώσσες του κόσμου που δηλώνουν την έννοια «στάμνα» έδειχναν σε **ένα** αντικείμενο, τότε θα μπορούσαμε ευκολότερα να ξέρουμε πού γίνεται λόγος για τη «στάμνα» (όπως και να ονομάζεται), ας πούμε σε ένα μουσείο ή σε μια διαφήμιση βιοτεχνίας κλπ

Δηλαδή,

- θα είχαμε μία καθολικά αποδεκτή αναπαράσταση της έννοιας «στάμνα»
- όλες οι αναφορές στην **έννοια** θα έδειχναν σε αυτήν

και έτσι,

- θα είχαμε «στήσει» συνδεδεμένα δεδομένα

Την ανάγκη για τέτοια μοναδικά αντικείμενα καλύπτουν οι **θησαυροί αναφοράς**: για τα υλικά αντικείμενα με πολιτιστική αξία **Art and Architecture Thesaurus** και για τις τροφές

LanguaL™

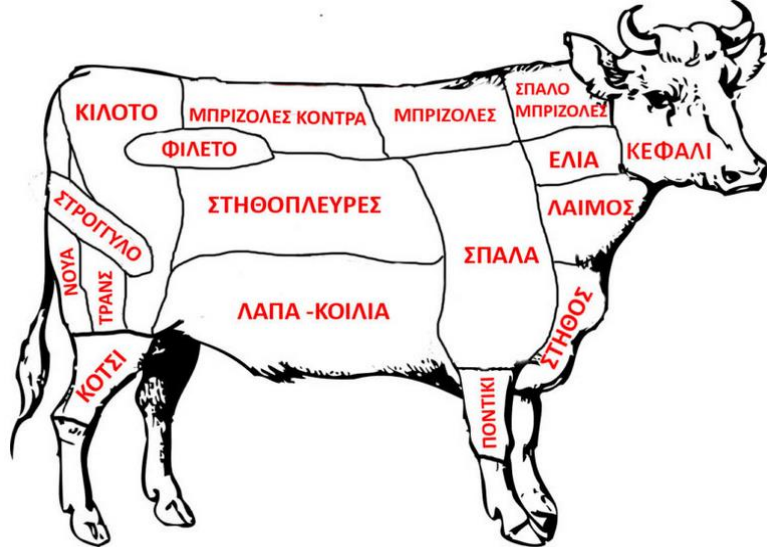




Και είναι χρήσιμοι οι θησαυροί
αναφοράς;

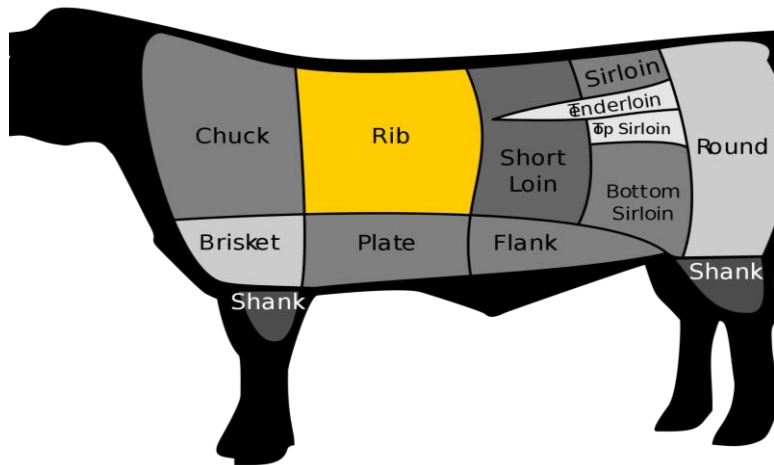
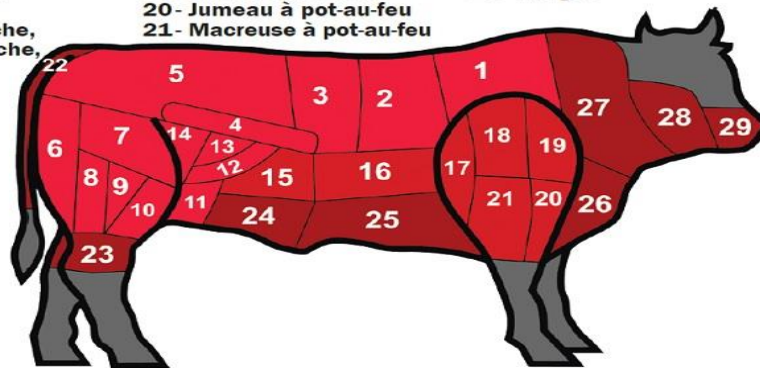
Ας πούμε ότι φτιάχνετε κονσέρβες φαγητών με
μοσχарίσιο κρέας και ότι θέλετε να τις εξάγετε σε
Γαλλία και Αμερική και, βέβαια, για να περάσετε
τους αγορανομικούς ελέγχους έχετε υποχρέωση να
πείτε **τί κομμάτι κρέας χρησιμοποιήσατε**





Vocabulary for French cuts of beef

- | | | |
|--|----------------------------|----------------------------------|
| 1 - Basses côtes | 11 - Bavette d'aloiau | 22 - Queue |
| 2 - Côtes, entrecôtes | 12 - Hampe | 23 - Gîte |
| 3 - Faux-filet | 13 - Onglet | 24 - Flanchet |
| 4 - Filet | 14 - Aiguillette baronne | 25 - Tendron, milieu de poitrine |
| 5 - Rumsteck | 15 - Bavette de flanchet | 26 - Gros bout de poitrine |
| 6 - Rond de gîte | 16 - Plat de côtes | 27 - Collier |
| 7 - Tende de tranche; poire, merlan | 17 - Macreuse à bifteck | 28 - Plat de joue |
| 8 - Gîte à la noix | 18 - Paleron | 29 - Langue |
| 9 - Araignée | 19 - Jumeau à bifteck | |
| 10 - Plat de tranche, rond de tranche, mouvant | 20 - Jumeau à pot-au-feu | |
| | 21 - Macreuse à pot-au-feu | |



ΔΕΝ είναι απλό το να φτιάξεις και να
παραλληλοποιήσεις
 ορολόγια/θησαυρούς



Μουσεία λαϊκής τέχνης: ανοικτά διαθέσιμος μόνο ο μικρής κάλυψης θησαυρός του ΕΚΤ, παραλληλοποιημένος με AAT

URI: <http://semantics.gr/authorities/ekt-item-types/skeyos>

RDF/XML  JSON-LD 

URI <http://semantics.gr/authorities/ekt-item-types/skeyos>
@rdf:about

Προτεινόμενη ονομασία 
skos:prefLabel
Σκεύος 
Vessel 

Ευρύτερη έννοια (από ίδιο λεξιλόγιο) 
skos:broader
Τρισδιάστατα Αντικείμενα και Έργα Τέχνης 
(ekt-item-types/trisdiastata-antikeimena--erga-texnhs)

Στενότερη έννοια (από ίδιο λεξιλόγιο) 
skos:narrower
Αγγείο 
(ekt-item-types/aggeio)

Ίδιο με 
skos:exactMatch
vessels (containers) 
(<http://vocab.getty.edu/aat/300193015>) Getty AAT

Η ελληνική πραγματικότητα

Τροφές: μικρή παρουσία της Ελληνικής γλώσσας στον AGROVOC, καθόλου σχεδόν στον Languag



Τα δοχεία στον θησαυρό που αναπτύξαμε

Concept (#79)

ID	79
Head	δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής
Transcript	KENO
Comment	KENO
Notes	KENO
Internal notes	KENO
Creation date	April 25, 2020 17:25
Modification date	May 3, 2020 22:13
English term	<vessels for serving and consuming food>

- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>κανάτες
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>πιάτα
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>λαδικό
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>λαϊνα
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>δοχεία κατανάλωσης υγρών
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>στάμνα
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>μπρίκι νερού
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>παγούρια
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>σεφέρ-τας
- δοχεία μεταφοράς και κατανάλωσης τροφής>υδρία
- (10 ακόμα αντικείμενα δεν εμφανίζονται σε αυτή την λίστα)

δοχεία βάσει λειτουργίας / περιβάλλοντος χρήσης>δοχεία κουζίνας



Τί κάναμε:

Δικτυακό περιβάλλον για την ανάπτυξη θησαυρών συμβατών με το πρότυπο SKOS <https://www.w3.org/2004/02/skos/> για την καταγραφή όρων που αφορούν:

1. Λαογραφικά και αρχαιολογικά μουσεία (**400+** όροι)
2. Το πεδίο της τροφής (**500+** όροι)

Παραλληλοποίηση των ελληνικών θησαυρών με διεθνείς θησαυρούς αναφοράς:

1. Art and Architecture Thesaurus
<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>
2. LanguaL™
<https://www.languaL.org/default.asp>





Τρία λαογραφικά μουσεία (Κεφαλονιά, Κοζάνη, Κρήτη),
τρία συστήματα κατάταξης και ένας ο ΑΑΤ = τέσσερα

Η Κεφαλονιά ταξινομεί κυρίως με **βάση το υλικό** -είναι **παλαιότερου** τύπου ταξινόμηση - αλλά και με βάση τη λειτουργία

χαλκώματα, γυαλικά, ασημικά...

Κοζάνη και Κρήτη ταξινομούν με **βάση την λειτουργία** των αντικειμένων -**πιο σύγχρονη** ταξινόμηση – άρα δεν έχουν κατηγορία «χαλκώματα». Ούτε ο ΑΑΤ έχει.

διατροφή, ατομική περιποίηση, επικοινωνία...



Αλλά μήπως η
ταξινόμηση με βάση
το υλικό αποκαλύπτει
πληροφορίες για την
κοινωνία που έφτιαξε
και χρησιμοποίησε
αυτά τα αντικείμενα;

Μήπως για να
«συνδεθούμε με τον
(σύγχρονο) κόσμο»
θυσιάζουμε
ελληνικό λεξιλόγιο;



Παραλληλοποίηση λαογραφικού θησαυρού με AAT- ενδεικτικά



Κατά AAT ταξινόμηση (σχετικές φασέτες, σχέσεις κληρονομικότητας).

Όροι όπως «πιθάρι» έχουν άμεση αντιστοίχιση στον AAT: προστίθεται ο παράλληλος όρος από τον AAT

Συνήθως σε περιπτώσεις μη ακριβούς αντιστοίχισης επιλέγεται ο ευρύτερος όρος: η έννοια «μπουτάντζα» δεν έχει ακριβές αντίστοιχο στον AAT, οπότε επιλέγεται ο ευρύτερος όρος “jugs”, κάτω από τον οποίο θα γινόταν κανονικά η καταχώρηση της μπουτάντζας

Οι μεταφράσεις που παρέχουν τα μουσεία μπορεί να είναι παραπλανητικές. Παράδειγμα: Για την έννοια «λαγίνι» δεν υπάρχει ακριβές αντίστοιχο στον AAT. Επιλέγεται η έννοια “ewer / pitcher” λόγω της κατασκευής του και της περιγραφής που παρέχει ο AAT για παρόμοια αντικείμενα. Το μουσείο που έχει το έκθεμα μεταφράζει “jug”.

Η κατηγορία «χαλκώματα» δεν έχει αντίστοιχο στον AAT. Εμείς χρησιμοποιούμε πολυιεραρχικές σχέσεις για ταξινόμηση των αντικειμένων με βάση και τη χρήση και το υλικό κατασκευής.



Langua1 <https://www.langua1.org/default.asp> και ελληνική γαστρονομία-ενδεικτικά

Ο Langua1 δεν περιέχει μια σειρά πιάτων που χαρακτηρίζουν την ελληνική γαστρονομική κουλτούρα.

Κάποια τρόφιμα (συστατικά) δεν υπάρχουν στον Langua1, για παράδειγμα, δεν υπάρχουν όλοι οι τύποι οσπρίων. Έτσι, στην περίπτωση πιάτων με βάση το μπιζέλι, βρίσκουμε μόνο «μούσλι μπιζέλια» που είναι ένας μάλλον ασυνήθιστος τύπος πιάτου στην Ελλάδα.

Και όταν υπάρχει αναφορά σε ελληνικά πιάτα, συχνά η αποτύπωση των ονομάτων των τροφών και των ποικιλιών τους είναι ελλιπής. Για παράδειγμα ο Langua1 :

--- αναφέρει την «Ελληνική σαλάτα» και την «χωριάτικη» ως δύο ξεχωριστές αλλά με ίδια περιγραφή σαλάτες και δεν αναφέρει ότι “χωριάτικη” είναι ένα εναλλακτικό όνομα για την «Ελληνική σαλάτα» (αν και είναι ο προτιμώμενος όρος)

---δεν περιλαμβάνει την «ντοματοσαλάτα» ή «αγγουροντόματα», δύο κοινά είδη σαλάτας στην Ελλάδα

Τα προβλήματα αυτά σχετίζονται στον Langua1 με (1) την μικρή παρουσία ελληνικού περιεχομένου (2) την άγνοια του τρόπου ταξινόμησης των φαγητών στους καταλόγους των ελληνικών εστιατορίων





VIRTUAL EVENT

Ημέρες Δράσης

23-24-25
ΙΟΥΝΙΟΥ
2021



ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ!