

# Μοντέλα Κυβερνητικής Πληροφορίας

Χρήστος Παπαθεοδώρου ([paratheodor@ionio.gr](mailto:paratheodor@ionio.gr))

Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και  
Μουσειολογίας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

και

Μονάδα Ψηφιακής Επιμέλειας, Ινστιτούτο  
Πληροφοριακών Συστημάτων, Ερευνητικό Κέντρο  
«Αθηνά»



# Εισαγωγή

- Η Κυβερνητική Πληροφορία (**Public Sector Information – PSI, Government Information**) είναι η πληροφορία που δημιουργείται συλλέγεται και διαχέεται με τη μορφή δημοσίων εγγράφων (**public records**) κατά την εκτέλεση των λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης (**Public Administration (PA) functions**)
- Η διαχείριση της Κυβερνητικής Πληροφορίας είναι παραδοσιακά ένα τμήμα της Επιστήμης της Πληροφορίας (Information Science) και σχετίζεται τόσο με τη Βιβλιοθηκονομία όσο και την Αρχειονομία - Διαχείριση των Ιστορικών (Archives) και Ενεργών Αρχείων (Records Management )
- Ανασκόπηση της υπάρχουσας γνώσης και
- Προκλήσεις για τις Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες

# Ερωτήματα

- Τι μπορούν να κάνουν οι Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες για την Κυβερνητική Πληροφορία;
- Ποιος ο ρόλος των Κυβερνητικών Βιβλιοθηκών στη διαχείριση της Κυβερνητικής Πληροφορίας;

# Κυβερνητική πληροφορία

- Παράγεται από τις λειτουργίες του κράτους, τις συναλλαγές των πολιτών και επιχειρήσεων με το κράτος και την αλληλεπίδραση των δημόσιων οργανισμών
- Ανακλά τη δομή, τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς ελέγχου της Δημόσιας Διοίκησης
- Είναι το ενδιάμεσο επικοινωνίας (interface) μεταξύ κράτους και πολίτη
- Ο Δημόσιος τομέας είναι ο μεγαλύτερος πάροχος πληροφορίας στις περισσότερες χώρες
- Φορέας της κυβερνητικής πληροφορίας είναι τα κυβερνητικά (δημόσια) αρχεία και τα έγγραφα που ανήκουν σε αυτά (**public records**)

# Κυβερνητικά αρχεία - Public Records

- Παράγονται από τη Δημόσια Διοίκηση
- Πιστοποιούν την εκπλήρωση των στόχων και εργασιών της
- Αποδεικνύουν τις αποφάσεις και συναλλαγές της
- Σημαντική πηγή πληροφόρησης – επαναχρησιμοποίησης για
  - δημόσιους λειτουργούς, πολίτες, επιχειρηματίες,
  - λήψη αποφάσεων και εξαγωγή συμπερασμάτων
  - προσθέτουν αξία στις υπηρεσίες, συμβάλλουν στη διαφάνεια, κοινωνική συμμετοχή
  - συμβάλλουν στην ιστορική έρευνα

# Βασική αρχή διαχείρισης

- Εχουν μοναδικά χαρακτηριστικά
- Απαιτούν διαφορετική λογική στην τεκμηρίωσή τους και συγκεκριμένες πολιτικές διαχείρισης
- Στόχος:
  - Απαιτείται η συνεχής ακεραιότητα (integrity) της πληροφορίας που φέρουν, λόγω της σημασίας της για τη Δημόσια Διοίκηση και την Κοινωνία

# Διαχείριση ενεργών αρχείων - Records

## Management

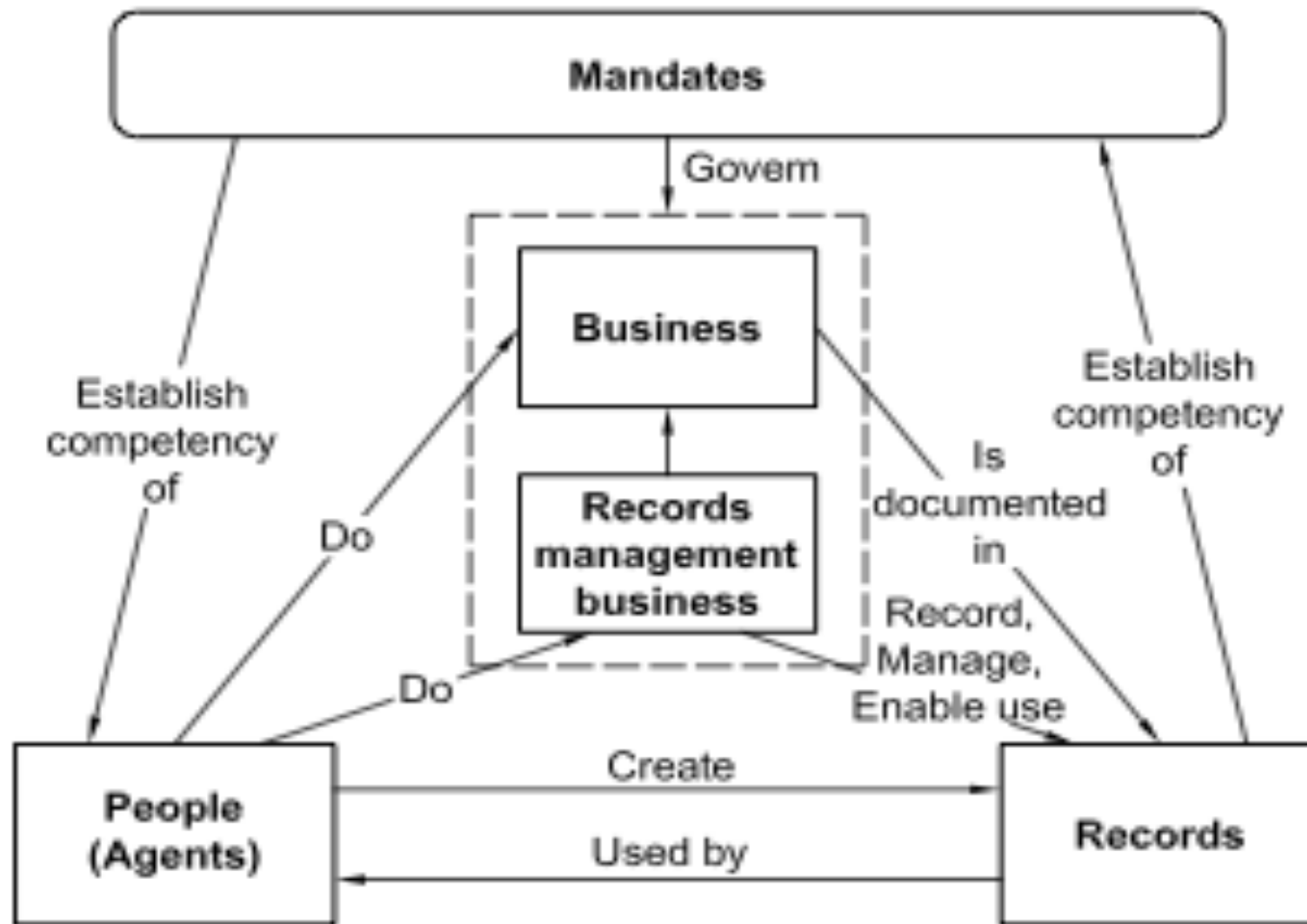
- Ορισμός: Συλλογή (capturing), καταγραφή (registering), ταξινόμηση (classifying), αποθήκευση (storing) αρχείων – εγγράφων τους
- Απαιτούνται πρότυπα για:
  - Τεκμηρίωση, ανάγκη για πολλαπλά σημεία πρόσβασης στην πληροφορία (ευρετήρια)
  - Θεματική επεξεργασία και καθιέρωση διοικητικής ορολογίας (π.χ. λειτουργίες της διοίκησης)
  - Οργάνωση και διάθεση της πληροφορίας
  - Διαλειτουργικότητα – επικοινωνία μεταξύ συστημάτων
- ISO 15489:
  - Πλαίσιο διαχείρισης ενεργών αρχείων: βασικές απαιτήσεις με τη μορφή κεφαλαίων για το την ανάπτυξη πολιτικών και σχεδιασμό συστημάτων διαχείρισης ενεργών αρχείων
  - Οδηγίες για τις διεργασίες διαχείρισης ενεργών αρχείων:
    - Ανάπτυξη θησαυρών - Πρόσβαση
    - Ασφάλεια - Εκκαθάριση
    - Μηχανισμοί ελέγχου
    - Εκπαίδευση

# ISO 23081-1

- Παραγωγή μεταδεδομένων ενεργών αρχείων στο πλαίσιο του ISO 15489
- Μεταδεδομένα σε επίπεδο τεκμηρίου (record)
- Μεταδεδομένα σε επίπεδο επιχειρησιακής δραστηριότητας
- Μεταδεδομένα σε επίπεδο διαχείρισης αρχείου
- Μεταδεδομένα σε επίπεδο νομοθετικής ή ιδρυματικής απόφασης/εντολής/πράξης/ρύθμισης
- Δημιουργία XML σχημάτων για την παραγωγή μεταδεδομένων



# ISO 23081-1 data model



# Ηλεκτρονικά αρχεία - eRecords

- Αρχεία σε ηλεκτρονικό υπόστρωμα
  - Τεκμηριώνουν – αποδεικνύουν τη διενέργεια συγκεκριμένων ενεργειών από συγκεκριμένους ανθρώπους/φορείς σε συγκεκριμένη στιγμή
- Το όχημα για την ανάπτυξη – επίτευξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

# Διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων

- Δημιουργία και συλλογή
- Έλεγχος
  - καταγραφή, ταξινόμηση, ευρετηρίαση
- Αποθήκευση
- Διάθεση – Πρόσβαση - Χρήση
- Εκκαθάριση
- Απαιτούνται πρότυπα όπως και στη διαχείριση ενεργών αρχείων
- Απαιτείται νομοθετικό/ρυθμιστικό πλαίσιο

# Το ηλεκτρονικό υπόστρωμα

- Web archiving, e-mails, ολοκλήρωση (integration)
- Οργάνωση και πρόσβαση στην πληροφορία
  - Σχήματα μεταδεδομένων
- Ορολογία: EUROVOC, GLIN
- Συγκομιδή (harvesting) – Ελληνική προσπάθεια: Ε. Μπάνος, Υπερ-διαύγεια (<http://yperdiavgeia.gr/>)
- Συνάθροιση (aggregation)
- Preservation, curation
- Interoperability: e-GIF (βάση ελληνικού πλαισίου)

# Σχήματα μεταδεδομένων

- Για την κωδικοποίηση της κυβερνητικής πληροφορίας υπάρχουν διάφορα πρότυπα μεταδεδομένων τα οποία βασίζονται τόσο στο DC όσο και σε άλλες λογικές (π.χ. MARC)
- Moreq (Ευρωπαϊκό πρότυπο)
- AGLS (Βασισμένο στο DC)
- NZGLS(Βασισμένο στο DC)
- e-GMS(Βασισμένο στο DC) – Βάση του Ελληνικού μοντέλου
- GILS(Βασισμένο στο MARC)
- GonML (XML υπογλώσσα)

# Συμπεράσματα από τη μελέτη των σχημάτων

- Υπάρχουν σημαντικές ομοιότητες, αλλά και σημαντικές διαφορές μεταξύ των προτύπων
  - XML Υπόβαθρο
  - Κάποια προέρχονται από το DC και το συμπληρώνουν, ενώ άλλα ακολουθούν εντελώς διαφορετικές λογικές
- Κάποια απ' αυτά είναι περισσότερο «υπηρεσιο-κεντρικά», ενώ άλλα είναι περισσότερο «πολιτο-κεντρικά»
- Τα πρότυπα αλληλοσυμπληρώνονται
- Θέματα σημασιολογίας της πληροφορίας προς διερεύνηση:
  - οι διαδικασίες και τα στάδια τα οποία απαιτούνται για την έκδοση ή τη διάχυση ενός δημοσίου εγγράφου,
  - η διοικητική δομή και ιεραρχία η οποία παράγει διαχειρίζεται τη δημόσια πληροφορία κ.ά.

# Διαλειτουργικότητα μεταδεδομένων: Ανάπτυξη application profile

- Η σύνθεση των προτύπων μπορεί να οδηγήσει σε ένα σημασιολογικά πλουσιότερο μοντέλο διαλειτουργικότητας
- Σύγκριση του κάθε προτύπου με το DC (πρότυπο αναφοράς)
- Δημιουργία επιμέρους υπερσυνόλων που προκύπτουν με την πρόσθεση των επιπλέον στοιχείων των διαφορετικών προτύπων στο DC
- Σύνθεση των επιμέρους υπερσυνόλων
- Δημιουργία τελικού υπερσυνόλου
- Επεξεργασία του τελικού υπερσυνόλου και δημιουργία του τελικού μοντέλου

# Ο ρόλος των αρχειακών σχημάτων μεταδεδομένων

- ISAD – EAD: παρέχει δυνατότητα αναπαράστασης της ιεραρχίας αρχειακών δομών
- ISAAR – EAC: παρέχει στοιχεία για το πλαίσιο παραγωγής ενός αρχείου (καθιερωμένες εγγραφές – archival authorities)
- ISDF (international standard for describing functions): παρέχει στοιχεία για την περιγραφή των λειτουργιών ενός παραγωγού αρχείου



# Κωδικοποίηση της δομής της δημόσιας διοίκησης

Η διερεύνηση και η πειραματική κωδικοποίηση της κυβερνητικής πληροφορίας με τη χρήση άλλων προτύπων μεταδεδομένων προερχόμενων από τον χώρο των αρχείων όπως το EAD και το EAC

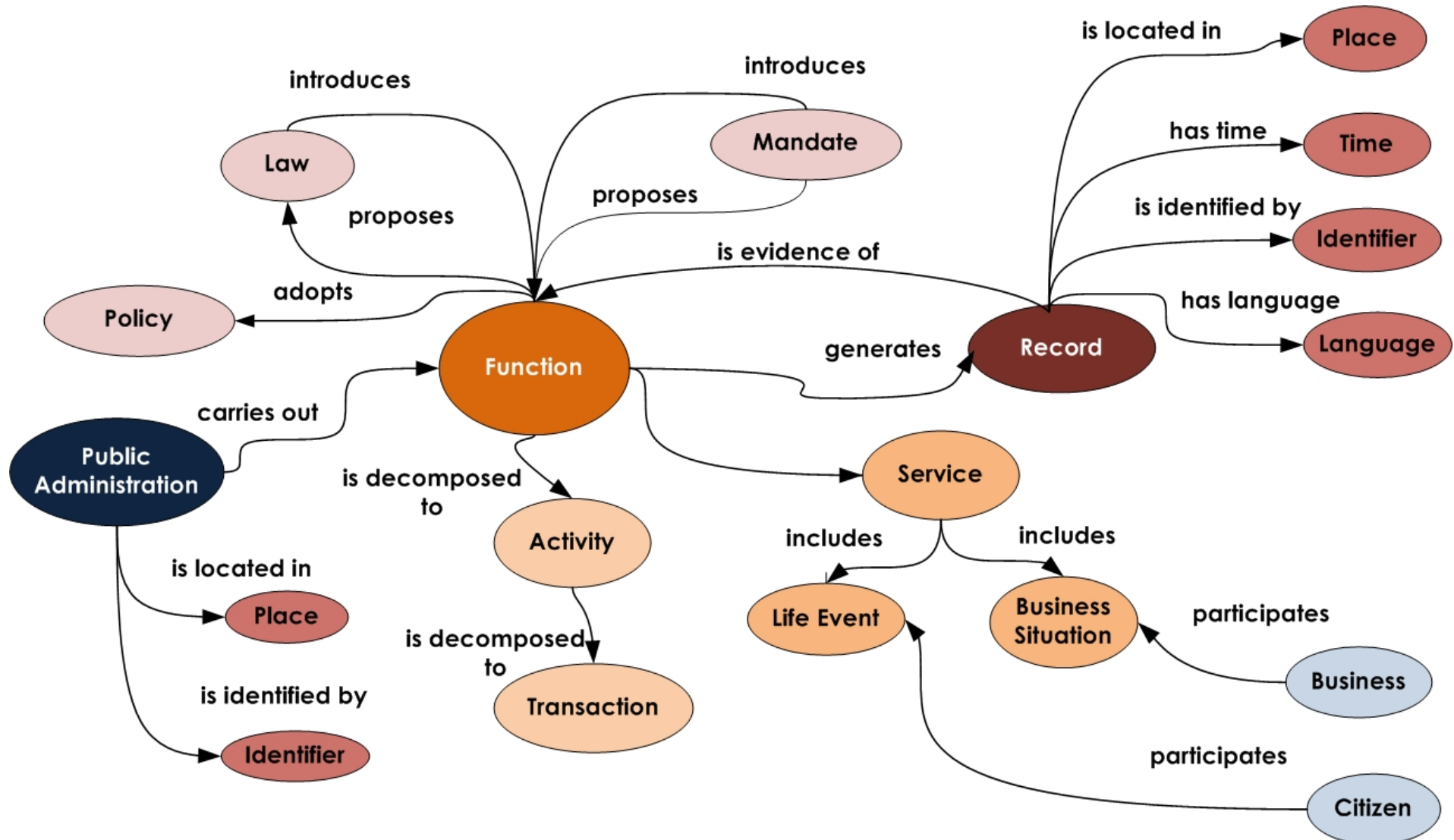
## Συμβολή Ιονίου Πανεπιστημίου

- Βασίλης Σουλικιάς, Συγκριτική εξέταση προτύπων μεταδεδομένων για τη διαχείριση κυβερνητικής πληροφορίας (2003 - 2004)
- Ματθαίος Στρατής, Δημιουργία Μοντέλου Διαχείρισης Κυβερνητικής Πληροφορίας και Υλοποίηση σε RDF (2003-2004)
- Μαρία Καρδάμη, Διαχείριση Καθιερωμένων Ορων σε Αρχειακά Βοηθήματα Έρευνας: Πρότυπα και Μελέτη Περίπτωσης (2006 - 2007)

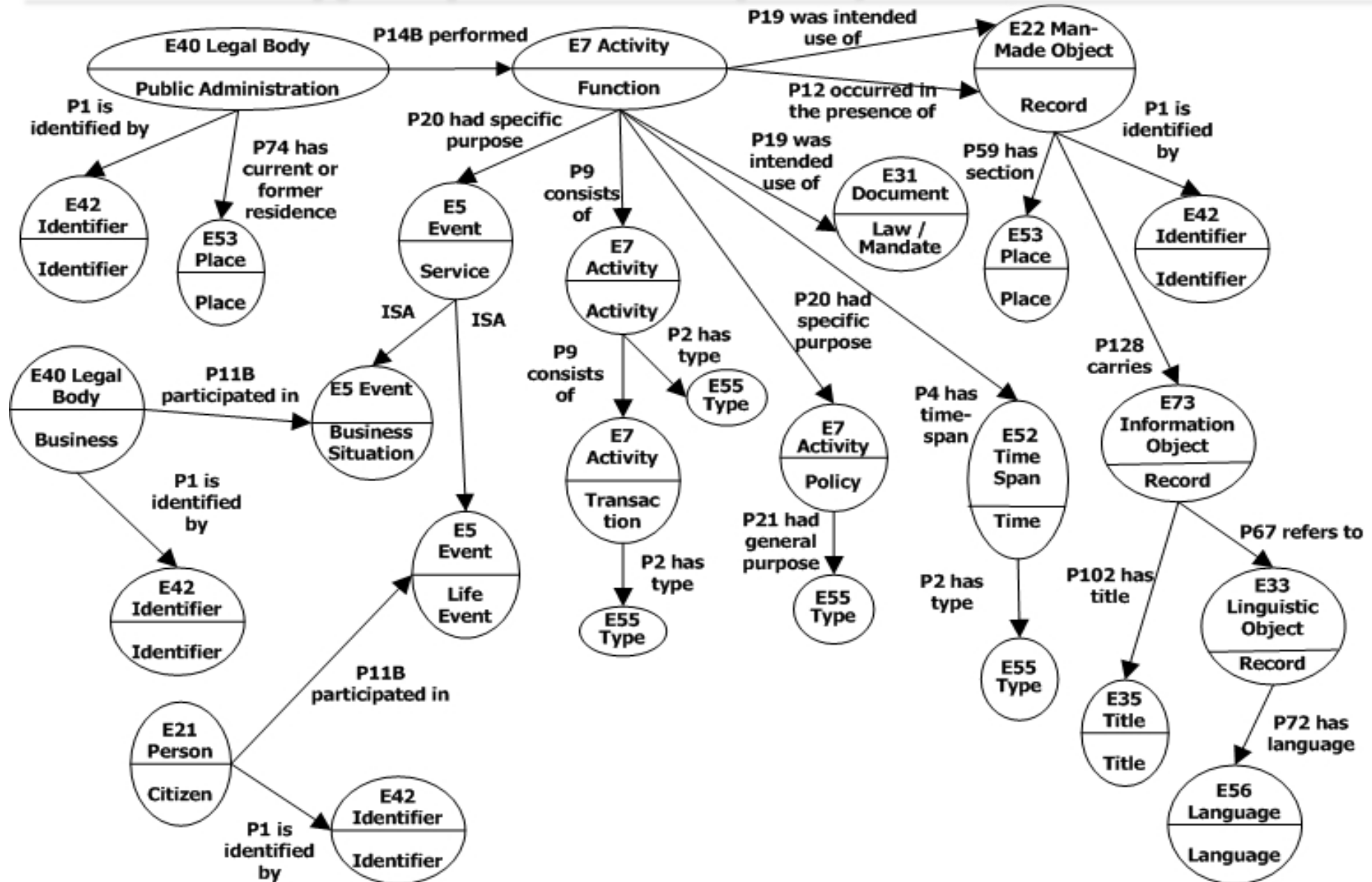
# Νέα Ζητήματα Διαλειτουργικότητας

- Πώς η κυβερνητική πληροφορία θα «συναντήσει» την κοινότητα του Παγκόσμιου Ιστού?
  - Open Data, Geodata (<http://geodata.gov.gr/geodata/>)
  - Linked Data - Semantic web
- Εννοιολογικά μοντέλα για την κυβερνητική πληροφορία που θα αναπαριστούν τις βασικές έννοιες, τις δομές τις λειτουργίες και τις μεταξύ τους σχέσεις
- Οντολογία για τη Δημόσια Διοίκηση
  - "Ταξονομία της Αναμόρφωσης του Κράτους", Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Διοικητική Μεταρρύθμιση», Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ομάδα έργου: ITMC Α.Ε. Και ΕΜΠ/ΕΠΙΣΕΥ - Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης
  - [http://gov-ontology.blogspot.gr/2011/09/blog-post\\_7007.html](http://gov-ontology.blogspot.gr/2011/09/blog-post_7007.html)

# Παραγωγή και διαχείριση κυβερνητικής πληροφορίας



# Αντιστοίχιση οντολογίας στο CIDOC CRM



## Συμβολή Ιονίου Πανεπιστημίου

- L. Bountouri, C. Papatheodorou, V. Soulikias, M. Stratis, "Metadata Interoperability in Public Sector Information", Journal of Information Science, Vol. 35(2), 204-231, 2009
- L. Bountouri, C. Papatheodorou, M. Gergatsoulis, "Modelling the Public Sector Information through CIDOC Conceptual Reference Model", 6th International Workshop on Ontology Content, OnToContent 2010, Crete, Greece, October 2010, in "On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2010 Workshops", Lecture Notes in Computer Science (LNCS) 6428: Springer-Verlag, 404-413, 2010

# Δεδομένα - απαιτήσεις

- Πολυδιάστατος χαρακτήρας
  - καλύπτει κάθε πτυχή της ανθρώπινης ζωής
  - υβριδικό υπόστρωμα (συμβατικά – ηλεκτρονικά αρχεία)
- Μεγάλος όγκος (αποθήκευση ανάκτηση)
- Μεταβλητότητα (διατήρηση, επιμέλεια)
- Διαλειτουργικότητα βασισμένη σε πρότυπα και τεχνολογίες του Παγκόσμιου Ιστού
- Παρ' ότι έχουν γίνει βήματα στην Ελλάδα, ΔΕΝ υπάρχουν κατάλληλα επανδρωμένες αρχειακές υπηρεσίες
- Δεν υπάρχουν πολιτικές/αποτελέσματα ανάληψης πρωτοβουλιών από τα Αρχεία

# Θέση

Ο ρόλος των αρχειακών υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης και των κυβερνητικών βιβλιοθηκών είναι η συμβολή στη διαχείριση της κυβερνητικής πληροφορίας