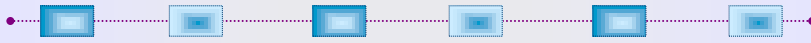


6/10/2010

## Διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων



Λίνα Μπουντούρη - Χρήστος Παπαθεοδώρου

{boudouri,paratheodor}@ionio.gr

Εργαστήριο Ψηφιακών Βιβλιοθηκών και Ηλεκτρονικής Δημοσίευσης

Τμήμα Αρχειονομίας – Βιβλιοθηκονομίας

Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Ιούνιος 2007

1

## Περιεχόμενα

- Βιβλιογραφικές πηγές
- Βασικές έννοιες αρχείων (archives / records)
- Διαχείριση Αρχείων (records management)
  - ❖ Πρότυπο ISO 15489
  - ❖ Συστήματα διαχείρισης αρχείων
- Ηλεκτρονικά Αρχεία (e-records)
  - ❖ Συστήματα ηλεκτρονικών αρχείων (ERMS)
  - ❖ Το πρότυπο Moreq
- Μεταδεδομένα Κυβερνητικής Πληροφορίας

2

6/10/2010

## Βιβλιογραφία

### **Υλικό από το οποίο αντλήθηκαν πληροφορίες για την παρουσίαση**

- Managing records: a handbook of principles and practices / Elizabeth Shepherd and Geoffrey Yeo. Facet Publishing.
- Recordkeeping metadata standard for commonwealth agencies / National Archives of Australia, May 1999.
- ISO 15489-1:2001 / ISO 2001
- Διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων / Μαμούρη Αλεξάνδρα και Καραγκούνη Ευτυχία
- Μελέτη συστήματος διαχείρισης αρχείων κατά ISO 15489-1/2001 – Records Management – Εφαρμογή σε μία τράπεζα / Νίκος Σταυράκης, Πτυχιακή εργασία

3

## Βιβλιογραφία

- Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών αρχείων: παρουσίαση και συγκριτική αξιολόγηση τριών μοντέλων μεταδεδομένων / Νίκος Σταυράκης, 14<sup>ο</sup> Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Πρότυπα κωδικοποίησης διοικητικών εγγράφων / Γεωργία Προκοπιάδου [<http://www.ionio.gr/~paratheodor/lessons/psi-metadata.ppt>]
- Information Society and Media DG, Unit E4 - Digital Libraries and Public Sector Information. [[http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/what\\_is\\_psi/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/what_is_psi/index_en.htm)]
- European Commission, Directorate General for the Information Society Unit Information market (E4). Exploiting the potential of Europe's Public Sector Information. May 2004.

4

## Βασικές έννοιες για τα αρχεία

- Ορισμός:

- ❖ Αρχαιοθετημένη πληροφορία ανεξάρτητη από τύπο ή υλικό. Αποτελείται από τεκμήρια που δημιουργήθηκαν ή παραλήφθηκαν από ένα πρόσωπο ή έναν οργανισμό στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του και διατηρούνται από αυτό το πρόσωπο ή τον οργανισμό.

5

## Βασικές έννοιες για τα αρχεία

- Διαχωρισμός αρχείου (archive) – αρχείου (record)

- ❖ **Archives:** ανενεργά αρχεία. «Αρχικά, τα αρχεία διατηρούνταν για την στήριξη δικαιωμάτων, υποχρεώσεων, καθώς και μεμονωμένων ατόμων. Με την εξέλιξη του αρχειονομικού επαγγέλματος, ως "Archives" θεωρήθηκαν τα παλαιότερα "records", τα οποία διατηρούνται για ιστορικούς και ερευνητικούς σκοπούς.»
- ❖ **Records:** ενεργά ή /και ημί-ενεργά αρχεία. «Αρχείο είναι η πληροφορία που έχει δημιουργηθεί, ληφθεί και διατηρηθεί ως αποδεικτικό στοιχείο και πληροφορία από έναν οργανισμό ή ένα πρόσωπο, κατά τη διάρκεια νομικών υποχρεώσεων ή επαγγελματικών συναλλαγών.»

6

6/10/2010

## Βασικές έννοιες για τα αρχεία

- **Τεκμήριο ή Έγγραφο (Document):** Καταγεγραμμένη πληροφορία με αυτόνομη χροιά
- Ένα **ηλεκτρονικό αρχείο** είναι ένα αρχείο που αποτελείται από ένα ή περισσότερα ηλεκτρονικά τεκμήρια: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, λογιστικά φύλλα, κινούμενες ή μη εικόνες, ακουστικό υλικό και άλλους τύπους ψηφιακών αντικειμένων.
- **Είδη ηλεκτρονικών αρχείων:** έγγραφα, eMails, ιστότοποι, βάσεις δεδομένων

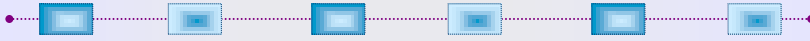
7

## Χρησιμότητα αρχείων

- Διαδικασία λήψης αποφάσεων
- Πρόσβαση σε προηγούμενη εργασία -> χρόνος και χρήμα
- Αποδεικτικά στοιχεία
- Απόδειξη υπευθυνότητας
- Ερευνητικούς σκοπούς κτλ
- Διαφάνεια και προστασία δικαιωμάτων
- Διατήρηση μνήμης

8

## Διαχείριση Αρχείων



9

## Διαχείριση αρχείων: ορισμός

- «Διαχείριση αρχείων είναι το επιστημονικό πεδίο το οποίο αφορά στον αποτελεσματικό και συστηματικό έλεγχο για τη δημιουργία, απόδειξη, διατήρηση, χρήση και διάθεση των αρχείων».
- Διαχείριση αρχείων, ανεξαρτήτως ηλικίας, για την κάλυψη των αναγκών δημόσιων ή ιδιωτικών οργανισμών, ευρύτερων κοινωνικών συνόλων και της ερευνητικής κοινότητας.
- Συμμετοχή στους οργανωτικούς και υπηρεσιακούς στόχους
- Μέρος της εργασίας όλων των υπαλλήλων ενός οργανισμού

10

6/10/2010

## Διαχείριση αρχείων: γιατί;

- Όλοι οι οργανισμοί έχουν την ανάγκη της διαχείρισης της πληροφορίας που παράγουν και της αποδεικτικής της αξίας
- Σε διαφορετική περίπτωση:
  - ❖ Τα αρχεία χάνονται
  - ❖ Δεν αξιοποιούνται για το σκοπό που δημιουργήθηκαν
  - ❖ Καταστρέφονται αρχεία που έχουν αξία και διατηρούνται αρχεία που δεν έχουν
  - ❖ Ο οργανισμός δε θα μπορεί να προστατέψει τα δικαιώματά του και τους πόρους του

11

## Διαχείριση αρχείων: γιατί;

- Η ποιοτική διαχείριση των αρχείων επιτρέπει στο δημόσιο τομέα την αποτελεσματική διακυβέρνηση και την απόδειξη και δήλωση υπευθυνότητας
- Διαχείριση γνώσης
  - ❖ Στενή σχέση με διαχείριση αρχείων
    - Η διαχείριση γνώσης -> διαχείριση του πνευματικού κεφαλαίου του οργανισμού
    - Μέρος του πνευματικού κεφαλαίου
    - Μερικές κοινές εργασίες (π.χ. δημιουργία και ταξινόμηση περιεχομένου, απόδοση μεταδεδομένων κτλ)

12

6/10/2010

## Αρχές Διαχείρισης Αρχείων

- Όλα τα είδη αρχείων πρέπει να είναι εύκολα **προσβάσιμα** για την έγκαιρη διεκπεραίωση των επιχειρηματικών διεργασιών
- Κάποια από τα αρχεία πρέπει να **διατηρηθούν** μακροχρόνια, ως απόδειξη αποφάσεων και συναλλαγών
- Κάποια από τα αρχεία πρέπει να **καταστραφούν** για την αποτελεσματική και οικονομική διαχείριση του χώρου αποθήκευσης και για την αποφυγή της υπερπληροφόρησης

13

## Συστήματα Διαχείρισης Αρχείων (Records Management Systems)

- Ορισμός:
  - ❖ “Ενοποιημένο σύνολο πηγών, ευθυνών, διαδικασιών και εξοπλισμού σχεδιασμένο για να διατηρήσει και να παρέχει πρόσβαση στα αρχεία.”
- Στόχοι:
  - ❖ Να διασφαλίσουν ότι τα αρχεία παραμένουν αξιόπιστα ως προς τις δραστηριότητες που τα παρήγαγαν
  - ❖ Να προστατέψουν τα αρχεία από απώλεια ή καταστροφή
  - ❖ Να κάνουν προσβάσιμες και εύχρηστες τις πληροφορίες των αρχείων στο παρόν και στο πέρασμα του χρόνου

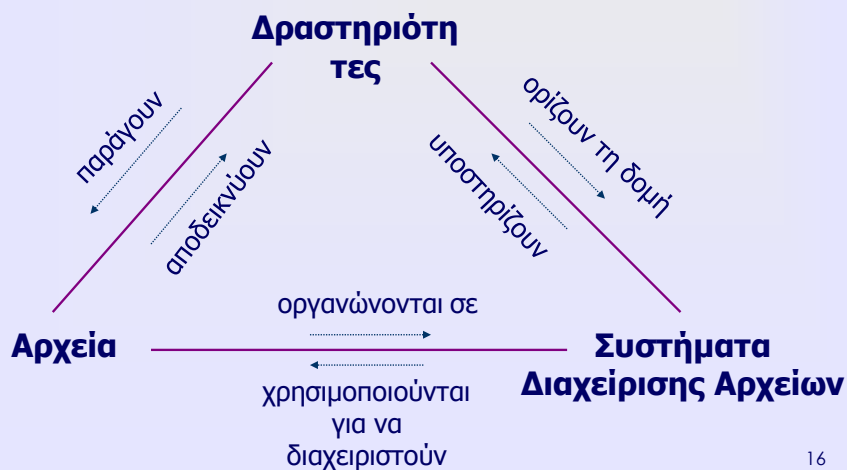
14

## Συστήματα Διαχείρισης Αρχείων (Records Management Systems)

- Για τη δημιουργία του απαιτούνται:
  - ❖ Φυσική υποδομή (π.χ. Εξοπλισμός αποθήκευσης)
  - ❖ Ανθρώπινο δυναμικό (π.χ. Σχεδιασμός και χρήση συστήματος)
  - ❖ Θεωρητική βάση (π.χ. Πολιτική ενός οργανισμού)
- Μικροί οργανισμοί – Μεγάλοι οργανισμοί: διαφορετικές ανάγκες σε σχέση με το σύστημα

15

## Συστήματα Διαχείρισης Αρχείων (Records Management Systems)



16



## Πρότυπο ISO 15489-1: 2001

- Information and documentation – Records management
  - ❖ Part 1: General. Οδηγίες για τη διαχείριση των αρχείων δημόσιων ή ιδιωτικών οργανισμών για την κάλυψη των αναγκών εσωτερικών και εξωτερικών χρηστών
  - ❖ Part 2: Guidelines. Υλοποίηση των οδηγιών του Part 1 για χρήση από επαγγελματίες του χώρου και σχετικούς χρήστες
- Δημιουργήθηκε από: Technical Committee ISO/TC 46, Information and documentation, Subcommittee SC 11, Archives/records management

17

## Πρότυπο ISO 15489-1: 2001

- Στόχοι:
  - ❖ Να εξασφαλίσει την δέουσα προσοχή και προστασία των αρχείων
  - ❖ Να κάνει αποδοτικά ανακτήσιμη την αποδεικτική αξία και τις πληροφορίες που περιέχουν τα αρχεία, χρησιμοποιώντας διεθνείς πρακτικές και διαδικασίες
- Βάση για την ανάπτυξη του: AS 4390 – Records Management
- Μόνο για τα records (Αγγλοσαξονική άποψη διαχωρισμού αρχείων ιστορικών και αρχείων (records))
- Γενικές απαιτήσεις για τη διαχείριση των αρχείων και των σχετικών συστημάτων

18

6/10/2010

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

1. Σκοπός
2. Κανονιστικές παραπομπές
3. Όροι και ορισμοί
4. Προσδοκώμενα οφέλη εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης αρχείων
5. Νομοθετικό-ρυθμιστικό περιβάλλον
6. Πολιτική και υπευθυνότητες
7. Απαιτήσεις διαχείρισης αρχείων
8. Σχεδιασμός και εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αρχείων
9. Διεργασίες και έλεγχοι στη διαχείριση των αρχείων
10. Παρακολούθηση και έλεγχος
11. Εκπαίδευση

19

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

1. Σκοπός: σκοπός του προτύπου και ορισμός κοινού στο οποίο απευθύνεται
2. Κανονιστικές παραπομπές: βιβλιογραφικές παραπομπές σε πρότυπα σχετικά με το ISO 15489-1: 2001
3. Όροι και ορισμοί: δίνεται η επεξήγηση όρων και ορισμών που χρησιμοποιούνται στο πρότυπο.

20

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

4. Προσδοκώμενα οφέλη εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης αρχείων: αναλύει τι περιλαμβάνει η διαχείριση των αρχείων σε έναν οργανισμό και ποια οφέλη παρέχει στον οργανισμό
5. Νομοθετικό-ρυθμιστικό περιβάλλον: κάθε φορέας πρέπει να γνωρίζει και να ορίζει το νομοθετικό και ρυθμιστικό περιβάλλον μέσα στο οποίο διαχειρίζονται τα αρχεία
  - Νόμους (αστικός κώδικας, εμπορικός νόμος κτλ)
  - Κώδικες ηθικής και δεοντολογίας
  - Απαιτήσεις του κοινωνικού συνόλου, κτλ

21

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

6. Πολιτική και υπευθυνότητες: κάθε φορέας πρέπει να ορίζει, να τεκμηριώνει, να διατηρεί και να θέτει σε ισχύ συγκεκριμένες πολιτικές, διαδικασίες και πρακτικές για τη διαχείριση των αρχείων. Στόχος:
  - Διασφάλιση αποδεικτικής αξίας των αρχείων
  - Υποστήριξη των δραστηριοτήτων του φορέα
- ↳ Υλοποίηση πολιτικής σε όλα τα επίπεδα του φορέα
- ↳ Συμμόρφωση προσωπικού με την πολιτική
- ↳ Ορισμός υπεύθυνου για την εποπτεία της διαχείρισης των αρχείων
- ↳ Ορισμός ευθυνών σε σχέση με τη διαχείριση:
  - Διαχειριστές αρχείων: υπεύθυνοι για όλες τις πλευρές της διαχείρισης των αρχείων (σχεδιασμός, υλοποίηση, διατήρηση και παρακολούθηση)
  - Διοικητικοί υπάλληλοι: υποστήριξη της πολιτικής
  - Διαχειριστές συστήματος: υπεύθυνοι για το ότι οι πληροφορίες των αρχείων είναι ακριβείς, διαθέσιμες και ευανάγνωστες στους χρήστες όποτε τις χρειαστούν
  - Προσωπικό: όλο το προσωπικό είναι υπεύθυνο για την τήρηση ακριβών και ολοκληρωμένων αρχείων των δραστηριοτήτων τους

22

6/10/2010

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

### 7. Απαιτήσεις διαχείρισης αρχείων:

- Ορισμός για το ποια αρχεία πρέπει να δημιουργούνται
- Απόφαση σχετικά με το πρόγραμμα διαχείρισης αρχείων για
  - Μορφή και δομή και τεχνολογίες που θα αξιοποιηθούν
  - Μεταδεδομένα
  - Απαιτήσεις ανάκτησης
  - Διατήρηση των αρχείων στο φορέα
  - Οργάνωση ώστε να υποστηρίζουν τη χρήση κτλ
- Χαρακτηριστικά των αρχείων
  - Αυθεντικότητα
  - Αξιοπιστία
  - Ακεραιότητα
  - Χρηστικότητα

23

## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General

### 8. Σχεδιασμός και εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αρχείων:

- Ορίζονται πέντε βήματα σε αυτό το στάδιο:
  - Στρατηγικές υλοποίησης
  - Χαρακτηριστικά συστήματος διαχείρισης αρχείων
    - Αξιοπιστία, ακεραιότητα, συμμόρφωση με τις εκάστοτε δραστηριότητες κτλ
  - Σχεδιασμός και υλοποίηση
    - Τεκμηρίωση συναλλαγών και δραστηριοτήτων
    - Μέσα αποθήκευσης και προστασίας
    - Κατανεμημένη διαχείριση
    - Μετατροπή και μεταφορά (migration)
  - Μεθοδολογία σχεδιασμού και υλοποίησης
  - Διακοπή συστήματος διαχείρισης αρχείων

### 9. Διεργασίες και έλεγχοι στη διαχείριση των αρχείων:

- Ορισμός αρχείων που θα καταχωρηθούν και πόσο θα διατηρηθούν
- Ταξινόμηση
- Πρόσβαση

24

6/10/2010



## ISO 15489-1:2001. Part – 1: General


### 10. Παρακολούθηση και έλεγχος:

- Συχνός έλεγχος για τη διασφάλιση των λειτουργιών και των διαδικασιών της διαχείρισης των αρχείων

### 11. Εκπαίδευση:

- Απαραίτητη η εκπαίδευση του προσωπικού για έναν οργανισμό που υλοποιεί το ISO 15489-1

25



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Απευθύνεται σε διαχειριστές αρχείων
- Μεθοδολογία για την εφαρμογή του προτύπου
- Βήματα για την ανάπτυξη και την υλοποίηση ενός ΣΔΑ
  1. Διεξαγωγή προκαταρκτικής έρευνας
  2. Ανάλυση επιχειρηματικής δραστηριότητας
  3. Αναγνώριση απαιτήσεων των αρχείων
  4. Αξιολόγηση υπαρχόντων συστημάτων
  5. Ορισμός στρατηγικών για την ικανοποίηση των αρχειακών απαιτήσεων
  6. Σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης αρχείων
  7. Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αρχείων
  8. Ανασκόπηση μετά την εφαρμογή

26

6/10/2010



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Διεξαγωγή προκαταρκτικής έρευνας
  - ❖ Παροχή στον οργανισμό μιας βασικής κατανόησης του διοικητικού, νομικού, επιχειρηματικού και κοινωνικού περιεχομένου μέσα στο οποίο λειτουργεί με στόχο την ταυτοποίηση των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν την ανάγκη για δημιουργία και τη διατήρηση των αρχείων
  - ▶ Αδυναμίες και δυνατά σημεία του οργανισμού
  - ▶ Αναγκαία φάση για αποφάσεις που αφορούν το σύστημα και παράγοντες που οδηγούν στη δημιουργία του

27



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Ανάλυση επιχειρηματικής δραστηριότητας
  - ❖ Τεκμηρίωση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οργανισμού
  - ❖ Ανάπτυξη ενός ιδεατού μοντέλου για το τι κάνει ο οργανισμός και πως λειτουργεί. Πως σχετίζεται η παραγωγή των αρχείων με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες του οργανισμού
  - ❖ Εξυπηρετεί τον ορισμό και την υλοποίηση κατάλληλων στρατηγικών μεταδεδομένων
  - ▶ Σύνθεση σχήματος ταξινόμησης επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

28

6/10/2010



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Αναγνώριση απαιτήσεων των αρχείων
  - ❖ Ορισμός του ποια αρχεία θα πρέπει να δημιουργούνται, στα πλαίσια ποιων σχετικών συναλλαγών και με ποια δομή
  - ❖ Οι απαιτήσεις προκύπτουν από την ανάλυση του νομοθετικού - ρυθμιστικού περιβάλλοντος
  - ❖ Ανάλυση πιθανών κινδύνων σε περίπτωση μη δημιουργίας και τήρησης των αρχείων
  - ▶ Σύνταξη κειμένου που θα καθορίζει τις απαιτήσεις του οργανισμού για δημιουργία, λήψη και διατήρηση αρχείων

29



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Αξιολόγηση υπαρχόντων συστημάτων
  - ❖ Αξιολόγηση σχετικών συστημάτων
  - ▶ Κατάλογος των υπαρχόντων συστημάτων
  - ▶ Σχετική αναφορά που θα τεκμηριώνει το βαθμό σύμφωνα με τον οποίο τα συστήματα αυτά απευθύνονται στις ανάγκες διαχείρισης του οργανισμού

30



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Ορισμός στρατηγικών για την ικανοποίηση των αρχειακών απαιτήσεων
  - ❖ Καθορισμός κατάλληλων πολιτικών, διαδικασιών, προτύπων και εργαλείων που πρέπει να υιοθετήσει ένας οργανισμός για να δημιουργήσει και να διατηρήσει τα απαραίτητα για κάθε επιχειρηματική του δραστηριότητα αρχεία
  - ▶ Λίστα στρατηγικών που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του οργανισμού σε σχέση με τη διαχείριση των αρχείων

31



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης αρχείων
  - ❖ Μετατροπή στρατηγικών, που επιλέχθηκαν στο προηγούμενο βήμα, σε ένα πλάνο για το σχεδιασμό ενός ΣΔΑ
  - ❖ Το ΣΔΑ θα καλύπτει τις απαιτήσεις που ορίστηκαν και τεκμηριώθηκαν στο στάδιο της αναγνώριση των απαιτήσεων για αρχεία και θεραπεύει τυχόν αδυναμίες στη διαχείριση των αρχείων που εντοπίστηκαν στο βήμα αξιολόγηση υπαρχόντων συστημάτων
  - ▶ Σχεδιασμός αλλαγών στα υπάρχοντα συστήματα, διαδικασίες και πρακτικές
  - ▶ Ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων
  - ▶ Αξιοποίηση αυτών των αλλαγών προς όφελος της αρχειακής διαχείρισης

32





## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αρχείων
  - ❖ Υλοποίηση των στρατηγικών που οδηγούν στην υλοποίηση των όσων προβλέπουν τα προϊόντα του βήματος σχεδιασμός συστήματος διαχείρισης αρχείων
  - ▶ Project plan το οποίο θα περιγράφει τις επιλεγμένες στρατηγικές
  - ▶ Τεκμηριωμένες πολιτικές, διαδικασίες και πρότυπα
  - ▶ Εκπαιδευτικό υλικό (training material)
  - ▶ Τεκμηρίωση της διαδικασίας μεταφοράς και μετατροπής αρχείων από ένα σύστημα σε ένα άλλο
  - ▶ Τεκμηρίωση που απαιτείται για πιστοποιημένα συστήματα ποιότητας
  - ▶ Αναφορές απόδοσης
  - ▶ Αναφορές προς τη διαχείριση του συστήματος

33



## ISO 15489-1:2001. Part – 2: Guidelines

- Ανασκόπηση μετά την εφαρμογή
    - ❖ Μέτρηση αποδοτικότητας του ΣΔΑ, αξιολόγηση της διαδικασίας ανάπτυξης του συστήματος και των τυχόν προβλημάτων που προκύπτουν και η ανάπτυξη ενός ελεγκτικού μηχανισμού.
      - Αυτό θα επιτευχθεί με συνεντεύξεις του αρμόδιου προσωπικού, με τη χρήση ερωτηματολογίων, με την παρακολούθηση του συστήματος, με την εξέταση των εγχειριδίων και του λοιπού υλικού που πλαισιώνει το ΣΔΑ και με την εξέταση της ποιότητας των ίδιων των αρχείων.
- Στο τέλος ο οργανισμός πρέπει να έχει
- ▶ Αναπτύξει και εφαρμόσει μία μέθοδο αξιολόγησης του αρχειακού συστήματος
  - ▶ Τεκμηριώσει την αποδοτικότητά του και της διαδικασίας ανάπτυξής του
  - ▶ Υποβάλλει μία αναφορά στη Διοίκηση, όπου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του συνόλου των διαδικασιών και διατυπώνονται προτάσεις.

34

6/10/2010

## Σύστημα Διαχείρισης Αρχείων (ΣΔΑ)

- Πληροφοριακό Σύστημα, ικανό να:
  - ❖ Συλλέγει
  - ❖ Διατηρεί
  - ❖ Παρέχει πρόσβαση σε αρχεία σε βάθος χρόνου
- Συστατικά στοιχεία:
  - ❖ Ανθρώπινο Δυναμικό
  - ❖ Πολιτικές
  - ❖ Διαδικασίες
  - ❖ Εργαλεία
  - ❖ Τεχνολογία
  - ❖ Εκπαίδευση και Συντήρηση

35

## Χαρακτηριστικά ΣΔΑ

- Εγκυρότητα:
  - ❖ Να συλλέγει όλα τα αρχεία εντός του πεδίου δραστηριοτήτων που καλύπτει
  - ❖ Να οργανώνει τα αρχεία με ένα τρόπο που να αντικατοπτρίζει τις επιχειρηματικές διεργασίες του δημιουργού των αρχείων αυτών.
  - ❖ Να προστατεύει τα αρχεία από την μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση ή καταστροφή
  - ❖ Να παρέχει γρήγορη πρόσβαση σε όλα τα σχετικά αρχεία και σχετιζόμενα μεταδεδομένα
  - ❖ Να λειτουργεί ως η κύρια πηγή πληροφόρησης για όλες εκείνες τις πράξεις που τεκμηριώνονται στα αρχεία.

36

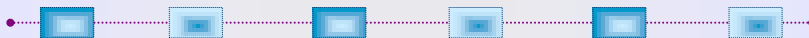
6/10/2010

## Χαρακτηριστικά ΣΔΑ

- Ακεραιότητα
  - ❖ Να εμποδίζει τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, καταστροφή τροποποίηση ή μετακίνηση των αρχείων
- Συμμόρφωση
  - ❖ Να διαχειρίζεται τα αρχεία σύμφωνα με τις απαιτήσεις που θέτουν το επιχειρηματικό και νομοθετικό-ρυθμιστικό περιβάλλον
- Ολότητα
  - ❖ Να διαχειρίζεται όλα τα αρχεία που αποτελούν προϊόν των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων οι οποίες διαχειρίζονται ή τεκμηριώνονται από το ΣΔΑ
- Συστημικότητα
  - ❖ Τα αρχεία πρέπει να δημιουργούνται, διατηρούνται και διαχειρίζονται κατά τρόπο συστηματικό

37

## Ηλεκτρονικά Αρχεία



38

6/10/2010

## Διαφορές αρχείων-ηλεκτρονικών αρχείων

- Έλλειψη φυσικών χαρακτηριστικών των συμβατικών αρχείων, τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα ένταξης τους σε ένα θεματικό χώρο και την κατανόηση του περιεχομένου τους
  - ❖ Απαραίτητη η καταγραφή μεταδεδομένων για τη εσωτερική (content) και εξωτερική (context) δομή του αρχείου
- Εξάρτηση από υπολογιστικό εξοπλισμό και λογισμικό για την πρόσβαση στο περιεχόμενο/ διατήρηση στο διηνεκές
  - ❖ Μετάπτωση συστήματος - Μετατροπή αρχείων

39

## Διαφορές αρχείων-ηλεκτρονικών αρχείων

- Έλλειψη ταξινομικής διαδικασίας, η οποία είναι σχεδόν αυτόματη στα έντυπα αρχεία - Στήριξη σε μηχανή αναζήτησης για την ανάκτηση σχετικών εγγράφων
  - ❖ Δημιουργία σταθερών ταξινομικών συστημάτων από την αρχική φάση λειτουργίας του Σ.Δ.Α.
- Ένα ηλεκτρονικό αρχείο μπορεί να είναι πολυεπίπεδο & πολυδιάστατο
- Δυσκολία στον εντοπισμό του σημείου όπου τελειώνει η πληροφορία και ξεκινά το αρχείο
- Κύριος υπεύθυνος για τη δημιουργία αρχείων είναι το προσωπικό του κάθε φορέα
  - ❖ Απαραίτητη η συστηματική & συνεπής προσέγγιση στον τομέα διαχείρισης αρχείων και η αξιοποίηση εξειδικευμένης γνώσης

40

6/10/2010

## Ηλεκτρονική Διαχείριση αρχείων

- Μεγάλη η χρησιμότητα των μεταδεδομένων
- Online πρόσβαση
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (σχεδόν απαραίτητη η υιοθέτηση κοινού σχήματος μεταδεδομένων και ίσως και συστημάτων με κοινά χαρακτηριστικά, βλέπε UK)
- ERMS = Electronic Records Management Systems

41

## Τι πρέπει να κάνει ένα ERMS

- Υποστήριξη αυθεντικότητας και αποδεικτικής αξίας των αρχείων
- Ακεραιότητα δεδομένων στο χρόνο
- Διαχείριση της πληροφορίας που περιέχουν
- Διαχείριση ψηφιοποιημένων εικόνων και εικόνων γεννημένων ψηφιακά
- Διαχείριση πληροφορίας για αρχεία που πρέπει να διατηρούνται έντυπα

42

6/10/2010

## Model Requirements (MoReq) – Γενικές πληροφορίες

- Πρότυπο για τη διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων
- 1999: έναρξη προσπάθειας
- 2001: δημιουργία MoReq, αποτέλεσμα των προσπαθειών στα πλαίσια του Interchange Data Administration (IDA)
- Ορίζει τις λειτουργικές απαιτήσεις για τη διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων από τα αντίστοιχα συστήματα (ERMS)
- Κάλυψη αναγκών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (δημόσιος τομέας) και ιδιωτικού τομέα
- Χώρες εντός και εκτός Ε.Ε.
- Καλύπτει τον κύκλο ζωής ενός αρχείου

43

## Model Requirements (MoReq) – Γενικές πληροφορίες

- Απευθύνεται σε:
  - ❖ Χρήστες ενός Συστήματος Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Αρχείων, ως βάση για τη δημιουργία και χρήση ενός αντίστοιχου συστήματος
  - ❖ Φορείς που παρέχουν επιμόρφωση (training) και ακαδημαϊκά ιδρύματα, ως εκπαιδευτικό υλικό
  - ❖ Άτομα / Ομάδες ανάπτυξης σχετικών συστημάτων, ως οδηγός δημιουργίας σχετικών συστημάτων
  - ❖ Φορείς που παρέχουν σχετικές υπηρεσίες, ως οδηγός για τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους

44

6/10/2010

## Model Requirements (MoReq) – Γενικές πληροφορίες

- Έγγραφα (Documents) – Αρχεία (Records)
  - ❖ Document Management Systems – διαφορετικά από τα Records Management Systems
    - Υπάρχει πιθανότητα λειτουργίας τους στην ίδια εφαρμογή
  - ❖ Εν τούτοις, το MoReq αφορά αποκλειστικά τα συστήματα διαχείρισης αρχείων, και μάλιστα με μεγάλη έμφαση στα ηλεκτρονικά αρχεία

45

## Model Requirements (MoReq) –

- **Σχήμα ταξινόμησης**
  - ❖ Το σχήμα ταξινόμησης αποτελεί την ουσία του ERMS καθώς είναι αυτό που ορίζει τον τρόπο με τον οποίο οργανώνονται τα αρχεία σε ηλεκτρονικούς φακέλους και τις σχέσεις μεταξύ των αυτών
  - ❖ Ελάχιστη ιεραρχία τριών επιπέδων
    - Συνήθως αποτελείται από: Class, File, Volume, Record
  - ❖ Ένα ERMS πρέπει να είναι οπωσδήποτε συμβατό με το σχήμα ταξινόμησης του οργανισμού
  - ❖ Πρέπει να αποδίδει μεταδεδομένα για τους φακέλους, τις κλάσεις και τα ίδια τα αρχεία του ταξινομικού σχήματος
  - ❖ Πρέπει να αποδίδει ταξινομικό αριθμό για κάθε επίπεδο αρχειακής μονάδας (σειρά, φάκελος, έγγραφο κτλ)
  - ❖ Πρέπει να παρέχει διασυνδέσεις και συσχετίσεις μεταξύ των αρχείων
  - ❖ Να μην επιτρέπει τη δημιουργία αντιγράφων

46

6/10/2010

## Model Requirements (MoReq)

### • Έλεγχος και ασφάλεια

- ❖ Ποιος έχει πρόσβαση στο σύστημα; Κάτω από ποιες συνθήκες; Επίπεδα πρόσβασης
- ❖ Εσωτερικοί – εξωτερικοί χρήστες
- ❖ Ασφάλεια σε επίπεδο συστήματος, π.χ. Αντίγραφο ασφαλείας, δυνατότητα για recovery
- ❖ Μεταφορές αρχείων ανάμεσα σε συστήματα, τοποθεσίες
- ❖ Έλεγχος αυθεντικότητας εγγράφων
  
- ❖ Πιο αναλυτικά, ορίζονται συγκεκριμένες απαιτήσεις για:
  - Ορίζει κατηγορίες πρόσβασης, δικαιώματα χρηστών
  - Audit trails (ιστορικό πρόσβασης)
  - Αντίγραφο ασφαλείας και recovery
  - Καταγραφή των κινήσεων των αρχείων (Tracking)
  - Αυθεντικότητα αρχείων

47

## Model Requirements (MoReq)

### • Διατήρηση και εκκαθάριση

- ❖ Καθορίζει απαιτήσεις για:
  - Ορισμός προγραμμάτων για την εκκαθάριση των αρχείων
    - Πόσο καιρό θα παραμείνει ένα αρχείο στο σύστημα
  - Πιο αναλυτικά:
    - Προγράμματα διατήρησης (χρόνος διατήρησης ενός αρχείου στο σύστημα, αποφάσεις εκκαθάρισης, αυτόματη υποστήριξή τους)
      - Κάθε αρχειακή μονάδα συνδέεται με ένα ή περισσότερα πλάνα διατήρησης
      - Σε περίπτωση εκκαθάρισης τα μεταδεδομένα του αρχείου διατηρούνται
    - Επισκόπηση – έλεγχος των αρχείων πριν την εκκαθάριση
    - Μεταφορά, εξαγωγή και καταστροφή

48



6/10/2010

## Model Requirements (MoReq)

### • Πρόσκτηση (Capture)

- ❖ «Πρόσκτηση» σημαίνει για ένα αρχείο στα πλαίσια του συστήματος που το διαχειρίζεται,
  - Η καταχώρησή του, η ταξινόμησή του και η απόδοση μεταδεδομένων
  - Είναι η πρώτη διαδικασία της διαχείρισης αρχείων
- ❖ Το ποια αρχεία θα «προσκτηθούν» σχετίζεται με προηγούμενη της δημιουργίας του συστήματος ανάλυση και καθορισμό πολιτικών
- ❖ Μετά την “πρόσκτηση”, τα αρχεία ταξινομούνται παίρνοντας κωδικούς που αντιστοιχούν στη κλάση του ταξινομικού σχήματος στο οποίο ανήκουν

49

## Model Requirements (MoReq)

### • Πρόσκτηση (Capture)

- ❖ Ένα σύστημα εισαγωγής πρέπει να είναι ευέλικτο
- ❖ Ποικιλομορφία αρχείων
  - Υποστήριξη: Ηλεκτρονικά ημερολόγια, Scanned paper document, Αρχεία ήχου, Video clip κτλ
- ❖ Ενδεικτικά, ορίζονται απαιτήσεις σχετικά με:
  - Τη διαδικασία της πρόσκτησης
    - Καταχώρηση και διαχείριση όλων των ηλεκτρονικών αρχείων ανεξάρτητα από τα διάφορα χαρακτηριστικά του
    - Διασφάλιση ότι τα αρχεία είναι συσχετισμένα με το ταξινομικό σχήμα
    - Ενσωμάτωση με την εφαρμογή η οποία δημιουργεί τα αρχεία
    - Έλεγχος εγκυρότητας των μεταδεδομένων
  - Τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα πλαίσια της πρόσκτησης

50

6/10/2010

## Model Requirements (MoReq)

- **Ταυτοποίηση (referencing)**

- ❖ Κάθε οντότητα του συστήματος πρέπει να έχει ένα μοναδικό κωδικό

- **Αναζήτηση – Ανάκτηση**

- ❖ Ορίζει απαιτήσεις για:
  - Αναζήτηση – Ανάκτηση
    - Στα μεταδεδομένα, στο πλήρες κείμενο κτλ
    - Δυνατότητα φυλλομέτρησης
    - Χαρακτηριστικά ερωτήματος, π.χ. Αποκοπή, word proximity
  - Εμφάνιση αποτελεσμάτων
  - Εκτύπωση αποτελεσμάτων

51

## Model Requirements (MoReq)

- **Διαχειριστικές λειτουργίες**

- ❖ Γενικές λειτουργίες, όπως η διαχείριση παραμέτρων συστήματος κτλ
- ❖ Τήρηση αναφορών, π.χ. Καταγραφή αριθμού φακέλων και αρχείων, στατιστικά εργασιών σε σχέση με τα αρχεία, τους φακέλους κτλ

- **Μοντέλο μεταδεδομένων**

- ❖ Σε κάθε επίπεδο αρχειακής μονάδας
- ❖ 127 στοιχεία

52

## Model Requirements (MoReq)

- **Μακροχρόνια διατήρηση**

- ❖ Πιθανά προβλήματα
  - Καταστροφή αποθηκευτικού μέσου, απαξίωση hardware, απαξίωση μορφότυπου
- ❖ Πιθανές λύσεις
  - Φύλαξη σε κατάλληλες συνθήκες, αντίγραφα ασφαλείας,

53

## Moreq Metadata

- **Στοιχεία σχεδίου Ταξινόμησης**

- ❖ Όνομα, Αναγνωριστικό, περιγραφή, άλλα στοιχεία καθορισμένα από το χρήστη

- **Στοιχεία κατηγορίας (class)**

- ❖ Αναγνωριστικό, όνομα, περιγραφή, περιγραφικές λέξεις κλειδιά
- ❖ Αρμόδιο πρόσωπο, αρμόδιο πρόσωπο διατήρησης
- ❖ Ημερομηνίες ανοίγματος/ κλεισίματος /διαγραφής
- ❖ Δικαιώματα πρόσβασης σε επίπεδο χρήστη και ομάδας χρηστών
- ❖ Πρόγραμμα διατήρησης, επίπεδο ασφάλειας
- ❖ Ιστορία ταξινόμησης, λόγος επαναταξινόμησης
- ❖ Ύπαρξη έντυπου υλικού
- ❖ Συνδέσεις με άλλο υλικό

54

6/10/2010

## Moreq Metadata

- **Στοιχεία φακέλου (file)**

- ❖ Πρόγραμμα διατήρησης
- ❖ Ημερομηνίες ανοίγματος/ κλεισίματος
- ❖ Προορισμός σε περίπτωση εξαγωγής
- ❖ Κατάσταση μεταφοράς και καταστροφής
- ❖ Φυσικοί / υβριδικοί δείκτες
- ❖ Στοιχεία για αρχεία με έντυπο υλικό (φυσική θέση, ημερομηνίες εισαγωγής, εξαγωγής, τροποποίησης)

55

## Moreq Metadata

- **Στοιχεία εγγράφου (record)**

- ❖ Αναγνωριστικό, πρωτόκολλο, σημαντικοί δείκτες,
- ❖ Θέμα, συντάκτης, παραλήπτης, διευθύνσεις, ημερομηνίες εισαγωγής
- ❖ Όνομα αρχείου υπολογιστή, τύπος αρχείου, λειτουργικό σύστημα και εφαρμογή ανάπτυξης, μορφότυπος, ανάλυση, συμπίεση
- ❖ Δικαιώματα πρόσβασης σε επίπεδο χρήστη και ομάδας χρηστών
- ❖ Πρόγραμμα διατήρησης, μεταδεδομένα διατήρησης
- ❖ Επίπεδο ασφάλειας, ιστορικό ασφάλειας

56

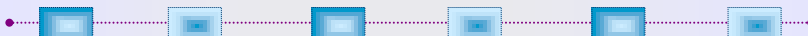
6/10/2010

## Moreq Metadata

- **Στοιχεία εξαγωγής αποσπασμάτων**
  - ❖ Αναγνωριστικό, αναγνωριστικό πρωτογενούς εγγράφου
  - ❖ Ημερομηνία εξαγωγής
  - ❖ Αναγνωριστικό χρήστη, λόγος δημιουργίας
- **Στοιχεία ρόλων**
  - ❖ Όνομα ρόλου
  - ❖ Στοιχεία μέλους ομάδας με ένα ρόλο
  - ❖ Δικαιώματα πρόσβασης του ρόλου
  - ❖ Ημερομηνίες έναρξης/λήξης δικαιωμάτων πρόσβασης
- Στοιχεία χρηστών
  - ❖ Αναγνωριστικό χρήστη
  - ❖ Ρόλος, συμμετοχή σε ρόλους
  - ❖ Δικαιώματα πρόσβασης
  - ❖ Θέματα ασφάλειας
  - ❖ Άλλα στοιχεία που ορίζονται από τον διαχειριστή

57

## Μεταδεδομένα για την Πληροφορία του Δημόσιου Τομέα



58

6/10/2010

## Public Sector Information (PSI)

- Η πληροφορία του δημόσιου τομέα περιλαμβάνεται μέσα σε έγγραφα, βάσεις δεδομένων και άλλες πληροφορίες (μετεωρολογικού περιεχομένου, ψηφιακοί χάρτες κτλ), τα οποία έχουν δημιουργηθεί, συλλεχθεί, αποθηκευθεί κτλ από όργανα του δημοσίου φορέα
- Η αποδοτική διαχείρισή της είναι σημαντική για:
  - ❖ Επιτρέπει στις κυβερνήσεις να εξυπηρετούν και να αυτοεξυπηρετούνται αποτελεσματικά
    - Χρήση και επαναχρησιμοποίηση
    - Αυξάνει την αποδοτικότητα των εσωτερικών διαδικασιών της δημόσιας διοίκησης
    - Διευκολύνει την επικοινωνία των πολιτών με τη δημόσια διοίκηση (Κοινωνία της Πληροφορίας)
    - Εμπορική χρήση της PSI

59

## Public Sector Information (PSI)

- Ανάγκη για διαλειτουργικότητα σε όλα τα επίπεδα:
  - ❖ Συστήματα, Σηματολογία, Σύνταξη κτλ
  - ❖ Διαλειτουργικότητα σε επίπεδο περιγραφής και τεκμηρίωσης της πληροφορίας → **μεταδεδομένα**
- Με στόχο:
  - ❖ Ανταλλαγή πληροφοριών μέσα σε ένα φορέα, ανάμεσα σε φορείς, ανάμεσα σε χώρες (π.χ. Κράτη μέλη της Ε.Ε.)
  - ❖ Ενιαία αναζήτηση
- Διαλειτουργικότητα μεταδεδομένων
  - ❖ Προφίλ εφαρμογής (Dublin Core eGovernment Application Profiles, CWA 14860 κτλ)
  - ❖ Σηματολογική ολοκλήρωση με τη χρήση οντολογιών

60

6/10/2010

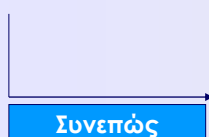
## Dublin Core

- Ανοικτό πρότυπο
- Ωστόσο τα 15 μετά-πεδία που διαθέτει δεν μπορούν να καλύψουν το σύνολο της διοικητικής πληροφορίας
- **Διοικητική Πληροφορία: Πολυδιάστατη**
  - Το πρότυπο καλείται να περιγράψει:
    - Ουδέτερες Έννοιες Διοικητικής Ορολογίας
    - Διοικητικές Αρμοδιότητες
    - Διοικητικές Διαδικασίες

61

## Διοικητική Πληροφορία: Πολύ-επίπεδη

- Λόγω ιεραρχικής δομής της Δημόσιας Διοίκησης



Τα μετά-πεδία που απαιτούνται για την κωδικοποίηση των συλλογικών οργάνων καλούνται να απεικονίζουν πολλαπλά ιεραρχικά επίπεδα προκειμένου να καλύψουν το σύνολο της προσφερόμενης πληροφορίας

Π.χ. Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης ⇒ Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας ⇒ Γραφείο Αποζημίωσης

62

6/10/2010

## Συνεπώς

- Το DC δεν μπορεί να «δεχτεί» δεδομένα αναφορικά με:
  - ❖ τις διοικητικές λειτουργίες που προϋποθέτουν και οδηγούν στην παραγωγή εγγράφων
  - ❖ την δυνατότητα πρόσβασης και απόκτησης διοικητικών εγγράφων
  - ❖ τη νομική πράξη η οποία προϋποθέτει ένα έγγραφο να δημιουργηθεί ή μια διαδικασία να ξεκινήσει
  - ❖ τις συνθήκες διατήρησης και περαιτέρω χρήσης των εγγράφων
  - ❖ την «τοποθεσία» φύλαξης των εγγράφων κτλ

63

## Λύση

Η δημιουργία νέων μετά-πεδίων και συνεπώς η επέκταση του προτύπου

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

Κάθε χώρα προέβη στην ανάπτυξη νέων μετά-πεδίων βασισμένων στις δικές της διοικητικές ανάγκες

64



6/10/2010

## Παραδείγματα

- Αγγλία ⇒ e-GMS (UK e-Government Metadata Standard)
- Αυστραλία ⇒ AGLS (Australian Government Metadata Standard)
- Νέα Ζηλανδία ⇒ NZGLS (New Zealand Government Locator Service)
- Αμερική ⇒ GILS (Government Information Locator Service)

65

## e-GMS

- Η πρώτη έκδοση αποτελούνταν μόνο από τα μετά-πεδία του Dublin Core, και συγκεκριμένα από:

66

## DC Meta-fields

<b>Title</b> (name given to the resource)	<b>Contributor</b> (entity making contributions)	<b>Source</b> (reference to a resource)
<b>Creator</b> (entity responsible for resource)	<b>Date</b> (a date in the lifecycle of resource)	<b>Language</b>
<b>Subject</b> (keywords and phrases indicating the subject matter)	<b>Type</b> (the nature or genre of the resource, i.e. position in collection)	<b>Rights</b> (rights held in and over the resource)
<b>Description</b> (account of the content)	<b>Format</b> (the physical format, i.e. extent, medium)	<b>Coverage</b> (time period and place covered by the content)
<b>Publisher</b> (entity for making the resource available)	<b>Identifier</b> (resource's identity, i.e. ISBN)	<b>Relation</b>

67

## Relation meta-field

- Συνδέει μεταξύ τους σχετικούς πόρους (reference to a related resource)
- Προτείνει την χρησιμοποίηση των «Identifiers» για την ανάπτυξη των διασυνδέσεων
- Καλύπτει είδη σχέσεων όπως:
  - Is part of / Has part
  - Is version of / Has version
  - Is format of / Has Format
  - References / Is referenced by
  - Is required by / Requires
  - Is replaced by / Replaces
  - Sequence No

68

6/10/2010

## e-GMS: 2η έκδοση

- Προστέθηκαν Refinements (Υποπεδία) στα περισσότερα πεδία του Dublin Core που κάλυπταν πληροφοριακές ανάγκες εγγράφων
- Προστέθηκαν 4 νέα πεδία

69

## Παράδειγμα: Creator

Προστέθηκαν τα εξής 3 refinements για το μετά-πεδίο του δημιουργού:

Owner	Person or organization who has chief responsibility for the content (creator μπορεί να είναι ένας προϊστάμενος, ενώ owner το τμήμα στο οποίο εργάζεται)
Contact	The individual or organization to be contacted for further information (στοιχεία και πληροφορίες επικοινωνίας)
Custodian	The individual responsible for the management of the documents (μετά-πεδίο σχεδόν ταυτόσημο με τον owner / πιθανόν να διαγραφεί)

70

6/10/2010

## Παράδειγμα: description

Προστέθηκαν τα εξής 2 refinements για το μετά-πεδίο της περιγραφής:

Table of contents	A list of subunits of the content of the resource (τμήματα που συγκροτούν τον πόρο, π.χ. document history)
Abstract	A summary of the content of the resource (περίληψη του εγγράφου)

71

## e-GMS: νέα πεδία

Audience	An entity that mediates access to the resource (π.χ. ο προϊστάμενος ενός γραφείου «μεσολαβεί» για την απόκτηση ενός εγγράφου αναγκαίου για την διεκπεραίωση της εργασίας ενός υπαλλήλου )
Disposal	The retention and disposal instructions for the resource (Κανόνες απόσυρσης των διοικητικών εγγράφων )
Location	The physical location of the resource (Ο χώρος διατήρησης και αποθήκευσης των εγγράφων και όχι η ηλεκτρονική διεύθυνση και το path ενός αρχείου)
Preservation	Data needed to support the perpetual preservation of records (Καταγράφεται η διοικητική «ιστορία» των εγγράφων / Υποστηρίζει την λήψη αποφάσεων)

72

6/10/2010

## NZGLS και AGLS: δύο πανομοιότυπα πρότυπα κωδικοποίησης εγγράφων

- Έχουν προσθέσει 4 πεδία (διαφορετικά από του e-GMS)

Availability	How the resource can be obtained, or contact information (Διοικητικές πληροφορίες αναφορικά με τα έγγραφα ή/και τις υπηρεσίες που τα διαθέτουν)
Function	The business function of the agency to which this resource or service relates (Η διοικητική λειτουργία που οδηγεί στην παραγωγή ενός εγγράφου)
Audience	The target audience of the resource (Η κατηγορία χρηστών στην οποία απευθύνεται ένα έγγραφο / Σχετίζεται και καθορίζει δικαιώματα πρόσβασης και ανάκτησης)
Mandate	A specific legal instrument which requires the resource to be created or provided (Η νομική πράξη που οδηγεί στην δημιουργία ενός εγγράφου)

73

## Κατηγορίες μετά-πεδίων

Descriptive Elements	Identification Elements	Subject Analysis Elements	Linking Entry Elements	Intellectual Responsibility Elements
Title	Identifier	Topical Term	Relation	Creator
Description	Date	Personal Name	Source	Publisher
Rights	Type	Corporate Body Name	Mandate	Contributor
Language	Coverage	Geospatial Term		
Format	Function			
Audience				
Availability				

74

6/10/2010

## Παράδειγμα Κωδικοποίησης Εγγράφου με NZGLS ή AGLS

Meta-fields	Values
<i>Descriptive Elements</i>	
Title	Procedure for authorizing sabbatical leaves
Description (Abstract)	Provides information on the procedure required for authorizing sabbatical leaves for the Professors of the Ionian university (certificates)
Rights	-
Language	gre
Format	Text/html
Audience	Professors
Availability	Ionian University. Central Administration. Secretariat Office Palea Anaktora, 49100, Corfu Papadimitriou, Panos ; <a href="mailto:papadim@ionio.gr">papadim@ionio.gr</a> ; <a href="http://www.ionio.gr/CA/leaves">http://www.ionio.gr/CA/leaves</a>
<i>Identification Elements</i>	
Identifier	2322
Date	20030604
Type	Memorandum
Coverage	-
Function	Authorization of Sabbatical Leaves
<i>Linking Entry Elements</i>	
Relation (Is part of)	Leave Authorization Scheme
Source	-
Mandate	Law Draft No. 1268/82
<i>Subject Analysis Elements</i>	
Subject / Topical Term	Professors
Subject / Topical Term	Conferences
Subject / Topical Term	Sabbatical Leaves
Subject / Topical Term	Travel Expenses
<i>Intellectual Responsibility Elements</i>	
Creator	Ionian University. Central Administration. Managerial Directorate. Department of Tutorial and Educational Issues
Publisher	Ionian University. Central Administration. Secretariat Office
Contributor	Vlachos, George

75

## GILS (1)

Το GILS δεν στηρίζεται στο Dublin Core. Αποτελεί ένα ανεξάρτητο πρότυπο κωδικοποίησης και διαλειτουργικότητας. Κοινά πεδία με το DC και το e-GMS είναι τα παρακάτω:

GILS Meta-Fields	Crosswalk to e-GMS
Title	Title
Originator	Creator
Contributor	Contributor
Date of Publication	Date
Language of Resource	Language
Abstract	Description

76

6/10/2010

## GILS (2)

Controlled Subject Index	Subject
Subject Terms Uncontrolled	Subject
Spatial Domain	Coverage
Time Period	Coverage
Availability	Medium και Rights
Sources of Data	Source
Access Constraints	Rights
Cross Reference	Relation
Schedule Number	Identifier
Language of Record	Language

77

## GILS: “ανεξάρτητα” μετά-πεδία (1)

Place of Publication	The city or town where the described resource was published. May also include country if location of city is not well known.
Methodology	Any specialized tools and techniques, or methodology use to produce this information resource
Use Constraints	Constraints applied to assure the protection of privacy or intellectual property and any other special restrictions or limitations on using the information resource
Point of Contact	An organization or person where appropriate, serving as the point of contact plus methods that may be used to make contact
Supplement Information	Association of other descriptive information with the record

78

6/10/2010

## GILS: “ανεξάρτητα” μετά-πεδία (2)

Purpose	Programs, projects, and legislative actions wholly or partially responsible for the establishment or continued delivery of a record
Agency Program	Major agency program or mission supported by the system including a citation for any specific legislative authorities associated with the record
Control Identifier	Distinguished the record from all other GILS Core locator records
Record Source	The organization that created or last modified the record
Date of Last Modification	Date on which the record was created or modified.

79