

## **Συστήματα διαχείρισης ηλεκτρονικών αρχείων: Παρουσίαση και συγκριτική αξιολόγηση τριών μοντέλων μεταδεδομένων**

*Νίκος Σταυράκης, Κατερίνα Τοράκη*

### **Εισαγωγή**

Η εισαγωγή πρακτικών διαχείρισης της γνώσης στο πλαίσιο λειτουργίας ενός οργανισμού συνεπάγεται τη συστηματική οργάνωση των καταγεγραμμένων πηγών πληροφόρησης που ο οργανισμός αυτός διαθέτει. Ανάμεσα στις πηγές αυτές, σημαντική θέση καταλαμβάνουν τα αρχεία του. Τα αρχεία καταγράφουν την εσωτερική γνώση των υπαλλήλων, τις στρατηγικές, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, τις επιχειρηματικές διεργασίες και την πνευματική ιδιοκτησία του οργανισμού.

Η σχέση μεταξύ της διαχείρισης της γνώσης και της διαχείρισης των αρχείων είναι στενή. Για κάποιες από τις δραστηριότητες της πρώτης υπάρχουν αντίστοιχες δραστηριότητες για τη δεύτερη. Η διαχείριση της γνώσης εντοπίζει, αποθηκεύει, ανακτά, διαμοιράζει, διατηρεί και προστατεύει τη γνώση του οργανισμού. Οι διαχειριστές των αρχείων κάνουν τις ίδιες ενέργειες διαχειριζόμενοι ένα τμήμα της καταγεγραμμένης πληροφορίας που διαθέτει ο οργανισμός, η οποία είναι ένα τμήμα της γνώσης του οργανισμού. Και οι δύο κλάδοι χρησιμοποιούν κάποια κοινά τεχνολογικά εργαλεία, όπως βάσεις δεδομένων, συστήματα διαχείρισης εγγράφων, ψηφιοποίηση και άλλες τεχνολογίες της πληροφορίας για να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους, οι οποίοι όμως ξεπερνούν την απλή εφαρμογή τεχνολογιών. Επιπλέον, και οι δύο τομείς στηρίζονται σε ορθά ανεπτυγμένες πολιτικές και διαδικασίες, οι οποίες συνθέτουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την εφαρμογή των τεχνολογικών αυτών λύσεων. Παρόλα αυτά, αν και ο επιχειρηματικός στόχος, οι μεθοδολογίες και οι έννοιες που χρησιμοποιούνται είναι παρόμοιες, οι δύο αυτοί τομείς δεν ανταγωνίζονται μεταξύ τους μα αλληλοσυμπληρώνονται. Ένα καλά οργανωμένο σύστημα διαχείρισης αρχείων αποτελεί το κατάλληλο έδαφος για τη στήριξη μίας προσπάθειας διαχείρισης της γνώσης, ενώ από την πλευρά της η διαχείριση της γνώσης ενισχύει την αξία της συστηματικής εφαρμογής πολιτικών και πρακτικών διαχείρισης αρχείων.

Εξίσου στενή είναι πλέον η σχέση μεταξύ αρχείων και πληροφορικής. Η διάδοση της διαδικτυακής τεχνολογίας και η αυξανόμενη εξάρτηση των οργανισμών από την ψηφιακή πληροφορία έχουν αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί οργανώνονται και λειτουργούν. Η μηχανοργάνωση των σύγχρονων οργανισμών και η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού επιχειρείν και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης οδηγούν στη δημιουργία ενός μεγάλου όγκου ηλεκτρονικών αρχείων, πολλά εκ των οποίων δεν δύναται να τυπωθούν σε χαρτί ώστε να διαχειριστούν με τον παραδοσιακό τρόπο – ιστότοποι, ηλεκτρονικά μηνύματα, βάσεις δεδομένων κλπ.

Οι παράγοντες αυτοί έχουν δημιουργήσει νέες ευθύνες και ευκαιρίες για τα επαγγέλματα που παραδοσιακά διαχειρίζονταν την πληροφορία, κάνοντας τα να επανεξετάζουν τις παραδόσεις τους και να αναζητούν νέους ρόλους που να συνδέουν την διαχείριση της πληροφορίας με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού. Στο πλαίσιο αυτό, η στρατηγική διαχείριση της πληροφορίας έχει ως σκοπό τον εντοπισμό, συντονισμό και διοχέτευση της πληροφορίας σε όλη την έκταση του οργανισμού, αντιμετωπίζοντας την πληροφορία ως ένα ενοποιημένο πόρο. Οι διαχειριστές των πληροφοριακών πόρων πρέπει πλέον να διαθέτουν μία ολόπλευρη άποψη για τους πληροφοριακούς πόρους του οργανισμού, παρότι αυτοί διαχειρίζονται από διαφορετικούς τομείς (διαχειριστές αρχείων, αρχιονόμοι, διαχειριστές πληροφοριακών συστημάτων, βιβλιοθηκονόμοι) και να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία για να επιλύσουν

προβλήματα που σχετίζονται με την πρόσβαση, την οργάνωση και διατήρηση της πληροφορίας ανεξάρτητα από το μέσο το οποίο την φέρει.

Οι παραπάνω παράγοντες τονίζουν τη σχέση μεταξύ διαχείρισης αρχείων, διαχείρισης γνώσης και της διαχείρισης της τεχνολογίας της πληροφορίας και των πληροφοριακών πόρων στο πλαίσιο λειτουργίας ενός οργανισμού. Επιπλέον, καθιστούν την ανάγκη της οργανωμένης διαχείρισης των ηλεκτρονικών αρχείων επιτακτική. Η απάντηση διεθνών και εθνικών οργανισμών αρχείων είναι η ανάπτυξη προδιαγραφών για την ανάπτυξη Συστημάτων Διαχείρισης Αρχείων.

Σημαντική θέση μεταξύ αυτών των προδιαγραφών κατέχει η αναφορά στα μεταδεδομένα. Η διαχείριση των μεταδεδομένων θεωρείται αναπόσπαστο τμήμα της αρχειακής διαχείρισης, εξυπηρετώντας μία σειρά από σκοπούς και λειτουργίες. Στο πλαίσιο της αρχειακής διαχείρισης, τα μεταδεδομένα ορίζονται ως 'δεδομένα τα οποία περιγράφουν το εξωτερικό πλαίσιο, το περιεχόμενο και την εσωτερική δομή των αρχείων καθώς και τη διαχείριση τους σε βάθος χρόνου.' [2, § 3.12] Αποτελούν 'δομημένη ή ημιδομημένη πληροφορία η οποία στηρίζει τη δημιουργία, πρωτοκόλληση, ταξινόμηση, πρόσβαση και διατήρηση των αρχείων σε βάθος χρόνου, εκπληρώνοντας έτσι και την υποχρέωση για προσδιορισμό, συγκέντρωση, διατήρηση και διάχυση, όπως ορίζουν οι λειτουργικές προδιαγραφές. Επιτρέπουν την ταυτοποίηση και πιστοποίηση των αρχείων και την παροχή ενός πλαισίου πληροφοριών σχετικά με τα αρχεία, τα άτομα, τις διεργασίες και τα συστήματα που χρησιμοποιούν, διαχειρίζονται, διατηρούν και χρησιμοποιούν τα αρχεία αυτά και τις πολιτικές που τα διέπουν.' [4, § 4]

## Ορισμοί

Στην παρούσα παρουσίαση, ως Αρχείο (Record)<sup>1</sup> ορίζεται η 'πληροφορία που δημιουργήθηκε, ελήφθη και διατηρήθηκε ως αποδεικτικό στοιχείο από έναν οργανισμό ή πρόσωπο με σκοπό την πλήρωση νομικών υποχρεώσεων ή κατά τη διεκπεραίωση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.' [2, § 3.15]. Ο όρος 'Αρχείο – Record' αντιδιαστέλλεται ως προς τον όρο 'Ιστορικό Αρχείο – Archive' στο ότι ο πρώτος καλύπτει την περίοδο του κύκλου ζωής των αρχείων που αρχίζει από τη στιγμή που εκείνα δημιουργούνται και τελειώνει όταν επιλέγονται για διατήρηση για ιστορικούς λόγους και αποσύρονται για φύλαξη στα ιστορικά αρχεία. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αρχείων, τα οποία τα διαχωρίζουν από τα Έγγραφα (Τεκμήρια, Documents) αποτελούν η αποδεικτική ισχύ τους και το γεγονός ότι από τη στιγμή της δημιουργίας τους δεν δύναται να τροποποιηθούν.<sup>2</sup>

Το ποια έγγραφα αποκτούν την ιδιότητα του αρχείου, και πότε αυτό δύναται να συμβεί, απαιτεί κριτική ικανότητα από την πλευρά του δημιουργού των αρχείων, ιδίως στο σύγχρονο μηχανογραφημένο περιβάλλον λειτουργίας των οργανισμών. Όπως η ακόλουθη δήλωση αναφέρει: 'επιχειρηματικές ή προσωπικές πράξεις πρέπει να καταγραφούν ως αρχεία και να συνδεθούν με τα μεταδεδομένα τα οποία χαρακτηρίζουν το συγκεκριμένο για αυτά επιχειρηματικό περιβάλλον όταν ωθούν ένα οργανισμό ή ένα άτομο σε δράση, όταν καταστούν ένα οργανισμό ή ένα άτομο υπεύθυνο ή όταν τεκμηριώνουν μία πράξη, μία απόφαση ή μία διεργασία λήψης αποφάσεων.' [2, § 9.1] Στο πλαίσιο αυτό, ως Διαχείριση των Αρχείων (Records Management) ορίζεται το 'Τμήμα της Διοίκησης που είναι υπεύθυνο για τον επαρκή και συστηματικό έλεγχο της δημιουργίας, συλλογής, διατήρησης, χρήσης και απομάκρυνσης των αρχείων, περιλαμβανομένων των διαδικασιών εκείνων που είναι αρμόδιες για τη συλλογή και διατήρηση αποδεικτικών στοιχείων

<sup>1</sup> Ο όρος 'archive(s)' χρησιμοποιείται για τον χαρακτηρισμό των ιστορικών αρχείων και του χώρου όπου αυτά φυλάσσονται και βρίσκεται εκτός της έννοιας του records management, που η παρουσίαση αυτή επεξεργάζεται

<sup>2</sup> Ακόμα και στην περίπτωση που επέλθει οποιαδήποτε αλλαγή επί του αρχείου, θα πρέπει να καταγράφεται λεπτομερώς στα μεταδεδομένα του

και πληροφοριών με τη μορφή αρχείων σχετικά με επιχειρηματικές δραστηριότητες και διεκπεραιώσεις.' [2, § 3.16]

Παρακάτω, δίνεται η περιγραφή των μοντέλων μεταδεδομένων που έχουν αναπτυχθεί στην Αγγλία και στην Αυστραλία, καθώς και στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ προηγείται η περιγραφή των σχετικών διεθνών προτύπων ISO.

### **ISO 15489-1:2001-Records Management**

Το πρότυπο παρέχει καθοδήγηση στο σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης αρχείων. [2] Βρίσκει εφαρμογή στη διαχείριση των αρχείων, σε κάθε φόρμα ή μέσο, που έχουν δημιουργηθεί ή ληφθεί από κάθε δημόσιο ή ιδιωτικό οργανισμό ή άτομο, κατά τη διεκπεραίωση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λειτουργώντας ως απόδειξη των δραστηριοτήτων αυτών. Επιπλέον, λαμβάνει υπόψιν και ικανοποιεί τις αρχειακές απαιτήσεις που θέτει η σειρά προτύπων ISO 9000. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις πολιτικές, διαδικασίες και πρακτικές, ο σχεδιασμός των οποίων απαιτείται για να διασφαλιστεί ότι επαρκή αρχεία δημιουργούνται, συλλέγονται και διαχειρίζονται κατάλληλα. Επαρκή αρχεία είναι αυτά που χαρακτηρίζονται από αυθεντικότητα, εγκυρότητα, ακεραιότητα και χρηστικότητα, συμμορφούμενα με το κείμενο νομοθετικό - ρυθμιστικό πλαίσιο.

Τα άρθρα του προτύπου δομούνται ως εξής:

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. Προϋποθέσεις συστήματος διαχείρισης αρχείων
8. Σχεδιασμός και εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αρχείων
9. Διεργασίες και έλεγχοι στη διαχείριση των αρχείων
10. Παρακολούθηση και έλεγχος
11. Εκπαίδευση

Διάφοροι Εθνικοί Οργανισμοί Τυποποίησης έχουν προχωρήσει στην έκδοση συνοδευτικού υλικού σχετικά με αυτό το πρότυπο<sup>3</sup>, ενώ Εθνικές Αρχειακές Υπηρεσίες το μνημονεύουν εκτενώς στην έκδοση οδηγιών σχετικά με την αρχειακή διαχείριση. Εξ άλλου, έχει κυκλοφορήσει το δεύτερο μέρος του διεθνούς προτύπου 15489 με τις κατευθυντήριες οδηγίες. [3]

### **ISO/DIS 23081-1-Metadata for Records-Principles**

Το προσχέδιο του προτύπου ISO 23081-1 αποτελεί το πρώτο έγγραφο μίας τριλογίας που επεξεργάζεται η τεχνική επιτροπή ISO/TC 46 σχετικά με τη διαχείριση των μεταδεδομένων στο αρχειακό περιβάλλον.<sup>4</sup> Αναπτύσσει ένα πλαίσιο για τη δημιουργία, διαχείριση και χρήση μεταδεδομένων σχετικών με την αρχειακή διαχείριση και εξηγεί τους κανόνες που τα διέπουν. Δεν παρέχει ένα συγκεκριμένο, υποχρεωτικό σύνολο μεταδεδομένων προς εφαρμογή αλλά εξηγεί τις προδιαγραφές που το ISO 15489 έχει θέσει στο συγκεκριμένο χώρο. [4]

Τα άρθρα του προσχεδίου του προτύπου δομούνται ως εξής:

1. Σκοπός

<sup>3</sup> Ενδεικτικά αναφέρονται οι Οργανισμοί Τυποποίησης της Μεγάλης Βρετανίας (BSI, <http://www.bsi-global.com/index.xalter>) και της Αυστραλίας (SA, <http://www.standards.com.au/catalogue/script/Search.asp>).

<sup>4</sup> Το 2<sup>ο</sup> έγγραφο τιτλοφορείται 'Implementation issues' και το 3<sup>ο</sup> 'Evaluation of existing metadata sets and initiatives to ISO 15489'. Και τα δύο βρίσκονται στο στάδιο της επεξεργασίας.

2. Κανονιστικές παραπομπές
3. Όροι και ορισμοί
4. Μεταδεδομένα σχετικά με τη διαχείριση των αρχείων
5. Σκοπός των μεταδεδομένων που σχετίζονται με τη διαχείριση των αρχείων
6. Ρόλοι και υπευθυνότητες
7. Μεταδεδομένα που σχετίζονται με την αρχειακή διαχείριση σε σχέση με τα μεταδεδομένα άλλων χώρων
8. Διαχείριση των μεταδεδομένων
9. Τύποι μεταδεδομένων που απαιτούνται για την υποστήριξη του ISO 15489-1

Το ISO 23081-1 κάνει το διαχωρισμό μεταξύ των μεταδεδομένων που συλλέγονται κατά τη δημιουργία του αρχείου και των μεταδεδομένων που αποδίδονται στο αρχείο στη διάρκεια του κύκλου ζωής του. [4, § 5.3] Επίσης αναφέρει ότι μεταδεδομένα δύναται να αποδοθούν σε διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης των αρχείων (ξεχωριστά αρχεία, σύνολα αρχείων και ολόκληρα αρχειακά συστήματα). [4, § 8.1] Ορίζει τις διεργασίες που περιλαμβάνει η διαχείριση μεταδεδομένων ως εξής: [4, § 8.3]

- Ορισμός πολιτικών και μεθόδων
- Δημιουργία και διατήρηση μεταδεδομένων
- Δημιουργία και διατήρηση δομών (structures) για τη διαχείριση μεταδεδομένων
- Καθορισμός του πότε και πως τα μεταδεδομένα πρέπει να συλλέγονται
- Τεκμηρίωση και εφαρμογή τυποποιημένων ορισμών (standard definitions)
- Αποθήκευση των μεταδεδομένων
- Περιγραφή των αρχείων
- Πρόσβαση στα μεταδεδομένα
- Διατήρηση των μεταδεδομένων

### **Functional Requirements for Electronic Records Management Systems: Metadata Standard (The National Archives – UK, 2002)**

Το πρότυπο αυτό αποτελεί το δεύτερο έγγραφο μεταξύ των τεσσάρων που μαζί απαρτίζουν τις απαιτήσεις των συστημάτων διαχείρισης αρχείων (Requirements of Records Management Systems). Πρόκειται για τις προδιαγραφές που εξέδωσαν τα Εθνικά Αρχεία της Αγγλίας (National Archives) σχετικά με τις απαιτήσεις που πρέπει να καλύπτουν τα Συστήματα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Αρχείων (ΣΔΗΑ) που λειτουργούν στο δημόσιο τομέα. [6] Την έκδοση των τεκμηρίων αυτών ακολούθησε η αξιολόγηση των σχετικών προϊόντων λογισμικού που υπέβαλαν αίτηση πιστοποίησης, ώστε να μπορούν να πάρουν μέρος σε διαγωνισμούς σχετικών προϊόντων στο μέλλον. Η διαδικασία αυτή, η οποία αποβλέπει στην τυποποίηση στην αγορά των συστημάτων αυτών και στην εξασφάλιση διαλειτουργικότητας, βρίσκεται σε εξέλιξη. Για την εξασφάλιση αυτής της διαλειτουργικότητας, το συγκεκριμένο πρότυπο έχει ενσωματωθεί στο πλαίσιο e-GIF (e-Government Interoperability Framework)<sup>5</sup> και στο πρότυπο e-GMS (e-Government Metadata Standard).<sup>6</sup> Επίσης, απαιτεί τα ΣΔΗΑ να υποστηρίζουν την εξαγωγή σε σχήμα XML<sup>7</sup> των μεταδεδομένων ενός αρχείου.

<sup>5</sup> [http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/egif\\_document.asp?docnum=874](http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/egif_document.asp?docnum=874)

<sup>6</sup> [http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/metadata\\_document.asp?docnum=872](http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/metadata_document.asp?docnum=872)

<sup>7</sup> [http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/schemalibrary\\_schema.asp?schemaid=219](http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/schemalibrary_schema.asp?schemaid=219)

Το πρότυπο δομείται με κεντρικό άξονα τα 17 στοιχεία μεταδεδομένων. Για κάθε ένα από αυτά καταγράφεται μία σειρά πληροφοριών σε ένα πίνακα με τυποποιημένα πεδία.<sup>8</sup> Οι πληροφορίες αυτές τεκμηριώνουν για κάθε στοιχείο, μεταξύ άλλων:

- τα επίπεδα στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων όπου το συγκεκριμένο στοιχείο βρίσκεται εφαρμογή
  - τον υποχρεωτικό ή προαιρετικό χαρακτήρα του
  - τα υποστοιχεία που ίσως να περιλαμβάνει
  - την επαναληπτική ή μη ιδιότητα του
  - την πηγή από όπου οι πιθανές τιμές προέρχονται
  - την αντιστοιχία του στο e-GMS
1. Τα στοιχεία μεταδεδομένων τα οποία το πρότυπο περιλαμβάνει είναι τα εξής:
  2. Identifier: Μοναδικό στοιχείο ταυτοποίησης του αντικείμενου (object)<sup>9</sup>
  3. Title: Ο τίτλος που έχει αποδοθεί στο αντικείμενο
  4. Subject: Λέξεις – κλειδιά ή φράσεις που περιγράφουν θεματικά το αντικείμενο
  5. Description: Περιγραφή του αντικείμενου σε ελεύθερο κείμενο
  6. Creator: Το άτομο που είναι υπεύθυνο για το περιεχόμενο του αντικείμενου ως το σημείο της ανακήρυξης του ως αρχείο
  7. Date: Ημερομηνία και ώρα που ένα σημαντικό γεγονός στο κύκλο ζωής του αντικείμενου συνέβη
  8. Addressee: Το άτομο (ή άτομα) στον οποίο απευθυνόταν το αρχείο
  9. Type: Τύπος αρχείου που παρουσιάζει κάποια ιδιότητα που το κάνει να διαφέρει από τα υπόλοιπα αρχεία (π.χ. ως προς το χρονικό διάστημα διατήρησης του)
  10. Relation: Καταγράφει τη σχέση μεταξύ αρχείων ή το πώς ένα αρχείο σε ένα επίπεδο οργάνωσης του αρχειακού υλικού σχετίζεται με ένα άλλο επίπεδο
  11. Aggregation: Η μονάδα μέτρησης που χρησιμοποιείται για να δηλωθεί σε πιο σημείο στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων μία πράξη αρχειακής διαχείρισης πραγματοποιείται
  12. Language: Η γλώσσα του περιεχομένου του αντικείμενου
  13. Location: Η φυσική τοποθεσία του αντικείμενου
  14. Rights: Περιορισμοί και δικαιώματα επί της πρόσβασης στα αρχεία
  15. Disposal: Η απόφαση σχετικά με το αν τα αρχεία θα διατηρηθούν στο διηνεκές ή θα καταστραφούν με το πέρας ενός χρονικού ορίου
  16. Digital signature: Το παρόν πεδίο παραμένει κενό με την προοπτική να συμπληρωθεί όταν οι σχετικές τεχνολογίες χρησιμοποιηθούν σε μεγαλύτερο εύρος
  17. Preservation: Πληροφορίες σχετικά με τις διεργασίες που έχουν εφαρμοστεί επί του αντικείμενου για τη διατήρησή του
  18. Mandate: Νομικοί και άλλοι λόγοι για τους οποίους τα αρχεία δημιουργούνται.

<sup>8</sup> Στο τρίτο τεκμήριο με τίτλο 'Requirements of Records Management Systems – Reference Document' – γίνεται μία καταγραφή των μεταδεδομένων βάσει του εκάστοτε επιπέδου στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων που περιγράφεται. Τα επίπεδα αυτά είναι: class, electronic folders/ parts/ records/ record components.

<sup>9</sup> Ο όρος 'αντικείμενο' χρησιμοποιείται για να δηλώσει συνολικά όλα τα επίπεδα στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων, τα οποία δύναται να λάβουν μεταδεδομένα (έγγραφο, αρχείο, υποφάκελος, φάκελος, σειρά, αρχειακό σύστημα)

### **Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies – Version 1.0 (National Archives of Australia, 1999)**

Το αυστραλιανό πρότυπο ακολουθεί την ίδια δομή με το προαναφερθέν αγγλικό. [5] Αποτελείται από 20 στοιχεία μεταδεδομένων που αναλύονται περαιτέρω σε 65 υποστοιχεία. Από τα 20 αυτά στοιχεία τα 8 αποτελούν τον πυρήνα των υποχρεωτικών στοιχείων. Οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα μπορούν να αναπτύξουν και να χρησιμοποιήσουν και άλλα στοιχεία και υποστοιχεία, ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Το πρότυπο αποτελεί μία οδηγία προς τις εταιρείες ανάπτυξης λογισμικού για τη δημιουργία προϊόντων που θα υπακούουν σε κάποιες κοινές αρχές. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην απαίτηση της αυτόματης δημιουργίας και απόδοσης μεταδεδομένων. Σημαντικό ρόλο επίσης κατέχουν οι απαιτήσεις του ISO 15489, ενώ το πρότυπο εξασφαλίζει τη συμβατότητα του μοντέλου μεταδεδομένων με το πρότυπο μεταδεδομένων Australian Government Locator Service (AGLS) Metadata Element Set, το οποίο βρίσκεται εφαρμογή στην ανάκτηση κυβερνητικών πληροφοριών και υπηρεσιών στο διαδικτυακό περιβάλλον.<sup>10</sup> Παράλληλα έχει αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη περαιτέρω προτύπων σχετικών με τη διαχείριση μεταδεδομένων στην Αυστραλία. [7, 8]

Τα στοιχεία μεταδεδομένων που περιλαμβάνονται στο πρότυπο είναι τα εξής:

1. Agent: Μία συλλογική οντότητα ή ένα άτομο που είναι υπεύθυνο μία πράξη επί του αρχείου ή χρησιμοποιεί το αρχείο
2. Rights management; Πολιτικές, νομοθεσία και ταξινομικά συστήματα ασφάλειας που ρυθμίζουν την πρόσβαση επί του αρχείου
3. Title: Το όνομα του αρχείου
4. Subject: Το θέμα το οποίο περιγράφει το περιεχόμενο του αρχείου
5. Description: Περιγραφή, σε ελεύθερο κείμενο του περιεχομένου και /ή του σκοπού του αρχείου
6. Language: Η γλώσσα του περιεχομένου του αρχείου
7. Relation: Η σύνδεση μεταξύ ενός αρχείου και ενός άλλου αρχείου ή ενός πληροφοριακού πόρου/ η σύνδεση μεταξύ αντικειμένων που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων
8. Coverage: Χρονικά και γεωγραφικά χαρακτηριστικά του περιεχομένου του αρχείου
9. Function: Οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες που το περιεχόμενο του αρχείου τεκμηριώνει.
10. Date: Η ημερομηνίες και οι ώρες που το αρχείο δημιουργήθηκε, πρωτοκολλήθηκε και διεκπεραιώθηκε
11. Type: Η τυπολογία του εγγράφου (γράμμα, μήνυμα, παρουσίαση, αναφορά κλπ.)
12. Aggregation level: Το σημείο στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων που ανήκει το αντικείμενο που περιγράφεται
13. Format: Η λογική (data και media format) και φυσική (μέσο και έκταση) φόρμα του αρχείου
14. Record identifier: Μοναδικό στοιχείο ταυτοποίησης του αρχείου
15. Management history: Οι περιγραφές και οι ημερομηνίες που πραγματοποιήθηκαν όλες οι πράξεις αρχειακής διαχείρισης επί του αρχείου
16. Use history: Οι περιγραφές και οι ημερομηνίες που πραγματοποιήθηκαν όλες οι νόμιμες και παράνομες προσπάθειες για πρόσβαση και χρήση του αρχείου
17. Preservation history: Οι περιγραφές και οι ημερομηνίες που πραγματοποιήθηκαν όλες οι πράξεις που στόχο είχαν να διασφαλίσουν ότι το αρχείο θα παραμείνει προσβάσιμο και αναγνώσιμο για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται

<sup>10</sup> [http://www.naa.gov.au/recordkeeping/gov\\_online/agls/summary.html](http://www.naa.gov.au/recordkeeping/gov_online/agls/summary.html)

18. Location: Η θέση όπου βρίσκεται το αρχείο, είτε η φυσική θέση είτε στο σύστημα
19. Disposal: Πληροφορίες σχετικά με τις πολιτικές και τις συνθήκες οι οποίες ελέγχουν την εξουσιοδοτημένη καταστροφή του αρχείου
20. Mandate: Η νομοθεσία, η πολιτική, το πρότυπο, η οδηγία ή οι προσδοκίες του κοινωνικού συνόλου που δημιουργούν απαιτήσεις για τη δημιουργία, διατήρηση και έλεγχο επί της πρόσβασης και χρήσης του αρχείου.

### **MOdel REquirements for the Management of Electronic Records (MOREQ – IDA Programme, European Commission, 2001)**

Η ανάγκη για ένα σύνολο προδιαγραφών για τη διαχείριση των ηλεκτρονικών αρχείων στο πλαίσιο λειτουργίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης εκφράστηκε για πρώτη φορά στη συνάντηση του DLM-Forum<sup>11</sup> το 1996. Συνέπεια αυτής ήταν το πρόγραμμα IDA<sup>12</sup> της Ευρωπαϊκής Επιτροπής να αναθέσει, έπειτα από διαγωνισμό, στην εταιρεία Comwell Affiliates plc, την ανάπτυξη αυτών των προδιαγραφών. [1]

Στην παρούσα έκδοση, οι προδιαγραφές του MOREQ έχουν αναπτυχθεί έτσι ώστε να βρίσκουν εφαρμογή τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα. Οι συντάκτες του αναγνωρίζουν τους περιορισμούς που ένα έγγραφο με τόσο ευρύ φάσμα εφαρμογών αντιμετωπίζει, αναφέροντας ότι οι προδιαγραφές του MOREQ θέτουν ένα γενικό πλαίσιο αρχών που πρέπει να διέπει ένα ΣΔΗΑ εναπόκειται στους οργανισμούς που θα το εφαρμόσουν να το εξειδικεύσουν και να το προσαρμόσουν στις δικές τους απαιτήσεις. Το MoReq έχει μεταφραστεί σε διάφορες ευρωπαϊκές γλώσσες. Ωστόσο δεν υπάρχει πρόγραμμα πιστοποίησης ανάλογο με αυτό που έχουν αναπτύξει τα National Archives (UK). Η ανάπτυξη των προδιαγραφών σχετικά με τα μεταδεδομένα έχει ως βασικό άξονα το εκάστοτε επίπεδο στην ιεραρχία οργάνωσης των αρχείων που περιγράφεται. Τα επίπεδα αυτά είναι τα εξής: record, file volume, file and class, classification scheme.

<sup>11</sup> Document Life-Cycle Management (DLM) Forum -

[http://europa.eu.int/comm/secretariat\\_general/edoc\\_management/dlm\\_forum/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/secretariat_general/edoc_management/dlm_forum/index_en.htm)

<sup>12</sup> Τώρα πλέον ονομάζεται IDABC (Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens) - <http://europa.eu.int/idabc/en/document/2303/5644>

Στο επίπεδο του αρχείου, τα στοιχεία μεταδεδομένων είναι τα ακόλουθα:

1. Identifier	16. Retention schedule [Τα χρονικά όρια διατήρησης του αρχείου]
2. Subject	17. Status of transfer [Πληροφορίες σχετικά με τις μετακινήσεις του αρχείου]
18. Author	18. User-defined metadata elements
19. Person or post responsible for the maintenance of the record in the Electronic Records Management System (ERMS)	19. Date at which security classification is to be reviewed
20. Date (and time if appropriate) of compilation of the record	20. Electronic signature(s), certificate(s), counter-signature(s)
21. Addressee(s)	21. Electronic signature authentication(s), including certification authority, date and time checked
22. Record type [Η τυπολογία του εγγράφου (γράμμα, μήνυμα, παρουσίαση, αναφορά κλπ.)]	22. Date sent
23. Registration date/time	23. Date received
24. User group access rights	24. Links to related records
25. User access rights	25. Intellectual property restrictions
26. Security category	26. Document version
27. Security category history	27. Language
28. Preservation metadata	28. Encryption information
29. Vital record indicator [Ένδειξη αν το αρχείο είναι απαραίτητο για τη λειτουργία του οργανισμού]	29. Electronic watermark information
15. Extract <sup>13</sup> identifier	

<sup>13</sup> Extract (of a record): “Αντίγραφο ενός αρχείου στο οποίο έχουν επέλθει κάποιες αλλαγές για να αποκρυφτούν κάποια στοιχεία αλλά όχι για να προστεθούν ή να τροποποιηθούν τα περιεχόμενα του” (MoReq). Αυτό συμβαίνει συνήθως όταν δημοσιοποιούνται αρχεία αλλά αποκρύπτονται τα ονόματα που περιέχονται σε αυτά με σκοπό την προστασία του προσωπικού απορρήτου.



## **Αντιστοίχιση των Στοιχείων των Τριών Μοντέλων με το Dublin Core Metadata Model<sup>14</sup>**

Πίνακας land

---

<sup>14</sup> Η αντιστοίχιση μεταξύ των μοντέλων MoReq – Dublin Core περιλαμβάνεται στο έγγραφο των προδιαγραφών του MoReq (Annex 5, pp. 123)

### Συμπεράσματα

Ηλεκτρονικά αρχεία μπορεί να δημιουργηθούν από διάφορες πηγές, όπως για παράδειγμα από δημόσιες υπηρεσίες, σχολεία, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, βιβλιοθήκες, αλλά και από φυσικά πρόσωπα και να έχουν διάφορες μορφές, όπως έγγραφα, έντυπη ή ηλεκτρονική αλληλογραφία, τύπος κλπ. Όπως φάνηκε από την παράθεση των διαφορετικών προτύπων μεταδεδομένων, τα στοιχεία δεδομένων που προτείνονται έχουν σημαντικές ομοιότητες, και επομένως είναι απαραίτητος ο αυστηρός καθορισμός των αναγκών και των δυνατοτήτων, προκειμένου να αναπτυχθεί το σύστημα που θα καλύψει τις συγκεκριμένες ανάγκες. Είναι όμως ιδιαίτερα σημαντικό να εξασφαλισθεί η κατοχύρωση της χρήσης ενός προτύπου, ώστε να διασφαλίζεται η εκπλήρωση των προδιαγραφών που τίθενται. Είναι επίσης εξ ίσου σημαντικό να καλλιεργηθεί και να διασφαλιστεί η αποδοχή της συγκέντρωσης και καταχώρισης των στοιχείων που απαιτούνται στο μοντέλο, τόσο στη φάση δημιουργίας των αρχικών τεκμηρίων, όσο και στη φάση δημιουργίας και συντήρησης των αρχείων, δεδομένου ότι συχνά οι εργασίες αυτές θεωρούνται χρονοβόρες ή και περιττές στο πλαίσιο της καθημερινότητας στη λειτουργία μιας υπηρεσίας ή ενός οργανισμού.

### Βιβλιογραφία

1. Cornwell Management Consultants plc [for European Commission Interchange of Documentation between Administrators]. 2001. “*Model Requirements for the Management of Electronic Records ‘MoReq’ Specification*”. [τεκμήριο www, URL: <http://www.cornwell.co.uk/moreq.html>, ημερομηνία πρόσβασης: 05/09/05]
2. International Organization for Standardization. “*ISO 15489-1:2001 – Records Management – General*”
3. International Organization for Standardization. “*ISO/TR 15489-2:2001 – Records Management – Guidelines*”
4. International Organization for Standardization. “*ISO/DIS 23081-1:2004 – Metadata for Records – Principles*”
5. National Archives of Australia. 1999. “*Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies*”. [τεκμήριο www, URL: <http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/rkms/summary.htm>, ημερομηνία πρόσβασης: 05/09/05]
6. National Archives of UK. 2002. “*Requirements For Electronic Records Management Systems – 1: Functional Requirements, 2: Metadata Standard, 3: Reference Document, 4: Implementation Guide*”. [τεκμήριο www, URL: <http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/reqs2002/>, ημερομηνία πρόσβασης: 05/09/05]
7. State Records of South Australia. 2004. South Australian Recordkeeping Metadata Standard. [τεκμήριο www, URL: [http://www.archives.sa.gov.au/management/standards.html#South\\_Australian\\_Recordkeeping\\_Metadata\\_Standard](http://www.archives.sa.gov.au/management/standards.html#South_Australian_Recordkeeping_Metadata_Standard), ημερομηνία πρόσβασης: 05/09/05]
8. Public Record Office Victoria. 2003. *VERS Metadata Scheme*. [τεκμήριο www, URL: [http://www.prov.vic.gov.au/vers/standard/spec\\_02/default.htm](http://www.prov.vic.gov.au/vers/standard/spec_02/default.htm), ημερομηνία πρόσβασης: 05/09/05]
9. Σταυράκης, Ν. 2003. “*Μελέτη Συστήματος Διαχείρισης Αρχείων κατά ISO 15489-1:2001 – Εφαρμογή σε μία Τράπεζα*”. Πτυχιακή Εργασία. Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Αρχιτεκτονικής & Βιβλιοθηκονομίας.