



## Γ' ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

### **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ» 2000-2006**

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 1 - ΠΑΙΔΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ  
ΜΕΤΡΟ: 1.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ



### **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

## **Ενδεικτικές Οδηγίες για τη διαμόρφωση των προδιαγραφών σε σχέση με την προστασία και διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων ψηφιακού περιεχομένου που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις προκηρύξεις των διαγωνισμών των αναδόχων της πρόσκλησης 65.**

Ο στόχος του παρόντος εγγράφου είναι να καταγράψει ένα σύνολο από ενδεικτικές οδηγίες που θα βοηθήσουν τους τελικούς δικαιούχους των έργων της πρόσκλησης 65 κατά τη σύνταξη των προκηρύξεων για την ανάθεση των προβλεπόμενων υποέργων. Σε καμία περίπτωση, δεν αποτελεί συλλογή των προϋποθέσεων που θα πρέπει να ικανοποιεί ο τελικός δικαιούχος, ως προς τα πνευματικά δικαιώματα του πολιτιστικού περιεχομένου που πρόκειται να ψηφιοποιήσει, ώστε να είναι έγκυρη η χρηματοδότηση του κάτω από το πρίσμα της πρόσκλησης 65.

Καθώς η πλειοψηφία των έργων που χρηματοδοτούνται στα πλαίσια της πρόσκλησης 65 προδιαγράφουν πέραν της ψηφιοποίησης του πολιτιστικού περιεχομένου, την ανάδειξη και προβολή του στο ευρύ κοινό με τη χρήση τεχνολογιών διαδικτύου, είναι απαραίτητη η πρόβλεψη για ένα πλαίσιο προστασίας και διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων, ώστε να αποτραπούν ενέργειες ηλεκτρονικής κλοπής και μη εξουσιοδοτημένης χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής (Copyright Violation).

Οι ενδεικτικές οδηγίες που ακολουθούν, περιγράφουν τις προδιαγραφές που θα πρέπει να πληρούν το ψηφιακό απόθεμα που θα δημιουργηθεί και ο Ιστότοπος που θα φιλοξενεί το πολιτιστικό περιεχόμενο ώστε να διασφαλίζεται η νόμιμη χρήση του από τους τελικούς χρήστες.

Οι οδηγίες διακρίνονται ως προς την επιτακτικότητά τους σε *συστάσεις* (ισχυρότερες) και *υποδείξεις* (ασθενέστερες). Οι οδηγίες με πρόθεμα το κεφαλαίο γράμμα **Σ** χρήζουν υποχρεωτικής εφαρμογής και οι οδηγίες με πρόθεμα το κεφαλαίο γράμμα **Υ** προαιρετικής εφαρμογής.

### **Τεχνολογίες Προστασίας και Διαχείρισης Πνευματικών Δικαιωμάτων**

Το τεχνολογικό μέρος του προβλήματος της προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων ψηφιακού περιεχομένου επικεντρώνεται στο πως θα γίνει εφικτή η ελεύθερη παροχή της πρόσβασης σε αυτό χωρίς να χαθεί ο έλεγχος του. Έχουν προταθεί αρκετές λύσεις που στηρίζονται σε συνδυασμούς τεχνολογιών κρυπτογράφησης, υδατογραφίας και διαχείρισης δικαιωμάτων. Η κρυπτογράφηση κωδικοποιεί την πληροφορία με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι προσπελάσιμη μόνο με το κατάλληλο κλειδί. Η υδατογραφία (υδατοσήμανση) είναι η διαδικασία απόκρυψης πληροφορίας μέσα στο ίδιο το ψηφιακό περιεχόμενο. Η ανίχνευση της πληροφορίας είναι εφικτή μόνο αν είναι γνωστό το κλειδί που χρησιμοποιήθηκε κατά την υδατογράφηση. Το λογισμικό διαχείρισης δικαιωμάτων επιτρέπει την μερική πρόσβαση στο ψηφιακό αντικείμενο, ελέγχοντας συνθήκες όπως ο αριθμός των προσβάσεων που επιτρέπεται, αν επιτρέπεται να τυπωθεί το υλικό, η χρονική διάρκεια χρήσης κ.α. Ένα ολοκληρωμένο τεχνολογικό σχήμα το οποίο ενσωματώνει όλα τα πιθανά μέσα για την προστασία και τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων αποτελείται από τα εξής:

- Τεχνολογικά μέσα προστασίας:
  - Κρυπτογράφηση των μεταδιδόμενων δεδομένων.
  - Υδατογράφηση του πολυμεσικού υλικού (ψηφιακές φωτογραφίες, ήχος, βίντεο κ.α).
  - Ανίχνευση της μη εξουσιοδοτημένης χρήσης του προστατευόμενου υλικού.
- Σύστημα διαχείρισης δικαιωμάτων:
  - Σύστημα μοναδικής αναγνώρισης.
  - Γλώσσες προγραμματισμού για τη διαχείριση των δικαιωμάτων.
  - Μεταδεδομένα διαχείρισης των Πνευματικών Δικαιωμάτων.
  - Μέθοδοι και τεχνολογίες διανομής του υλικού.

Το παραπάνω γενικό σχήμα θα πρέπει να εφαρμοσθεί κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη τόσο του ψηφιακού αποθέματος όσο και των Ιστοτόπων προβολής ψηφιακών συλλογών και να αποτυπώνεται στις προκηρύξεις των υποέργων που θα διαμορφωθούν από τους τελικούς δικαιούχους των έργων ψηφιοποίησης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ανάμεσα στα κριτήρια επιλεξιμότητας που θα πρέπει να ικανοποιεί ο ανάδοχος ενός υποέργου συγκαταλέγονται και τα εξής:

- **(Σ) Σύστημα υδατογράφησης πολυμεσικού υλικού (εικόνα, βίντεο, ήχος):** Ο ανάδοχος του υποέργου θα πρέπει να προβλέψει την ύπαρξη ενός συστήματος υπεύθυνου για την υδατογράφηση του ψηφιακού περιεχομένου που θα προβάλλεται από τον Ιστότοπο. Το σύστημα θα πρέπει να εφαρμόζει ανθεκτικές μεθόδους υδατογράφησης κατά τη διαδικασία ψηφιοποίησης του πολιτιστικού αποθέματος. Το υδατογράφημα θα παρέχει αποδείξεις για την αναγνώριση του κάτοχου των πνευματικών δικαιωμάτων καθώς και τη δυνατότητα μοναδικής αναγνώρισης του ψηφιακού περιεχομένου.

*Συγκεκριμένα το σύστημα υδατογράφησης για κάθε τύπο ψηφιακού αρχείου, θα πρέπει να πληροί κατά το δυνατό περισσότερες από τις προδιαγραφές που ακολουθούν:*

### **Ψηφιακά Αρχεία Εικόνας**

- Τα υδατογράφημα δεν θα πρέπει να γίνεται αντιληπτό από το ανθρώπινο σύστημα όρασης.
- Η αφαίρεση του υδατογραφήματος θα πρέπει να είναι εξαιρετικά δύσκολη και ουσιαστικά αδύνατη χωρίς τη σοβαρή αλλοίωση του οπτικού περιεχομένου της εικόνας.
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η τυφλή ανίχνευση (Ανίχνευση του υδατογραφήματος χωρίς να είναι απαραίτητη η αρχική μη υδατογραφημένη εικόνα).
- Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι ακόλουθοι βασικοί τύποι αρχείων εικόνας
  - TIFF
  - JPEG
  - GIF

- BMP
- Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα κωδικοποίησης ενός αριθμού στο ψηφιακό περιεχόμενο της εικόνας (Multibit Watermarking), που θα λειτουργεί ως μοναδικό αναγνωριστικό του ψηφιακού αντικειμένου.
- Θα πρέπει να παρουσιάζει ανθεκτικότητα στις ακόλουθες μορφές επεξεργασίας εικόνας:
  - JPEG συμπίεση με ποσοστό συμπίεσης μέχρι και 50% επί της αρχικής εικόνας.
  - Περιορισμός χρώματος / GIF συμπίεση.
  - Γεωμετρικοί Μετασχηματισμοί της εικόνας
    - Περιστροφή (Rotation), με μέγιστη γωνία περιστροφής τις 5°.
    - Κλιμάκωση (Scaling), με λόγο κλιμάκωσης (0.5-2.0) ανά διάσταση.
    - Αποκοπή (Cropping), με ποσοστό αποκοπής ως και 75% επί της αρχικής εικόνας.
    - Αλλοίωση του λόγου των διαστάσεων (Aspect Ratio).
  - Επεξεργασία Σήματος
    - Φιλτράρισμα (Median, Sharpening).
    - Προσθήκη Θορύβου (Uniform, Gaussian).
- Μετατροπή της μορφής της εικόνας από ψηφιακή σε αναλογική και στη συνέχεια πάλι σε ψηφιακή. (Θα πρέπει το υδατογράφημα που έχει τοποθετηθεί στην εικόνα να μπορεί να αντέξει τη διαδικασία εκτύπωσης και επαναψηφιοποίησης της).
- Οι λειτουργίες του συστήματος υδατογράφησης ψηφιακών εικόνων θα πρέπει να διατίθενται σε μία πλατφόρμα ανάπτυξης εφαρμογών λογισμικού (SDK, Software Development Kit) που να καθιστά εφικτή την ενσωμάτωση των υπηρεσιών υδατογράφησης σε ένα γενικότερο σύστημα ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης ψηφιακών εικόνων.

### **Ψηφιακά Αρχεία Ήχου**

- Το ηχητικό υδατογράφημα δεν θα πρέπει να γίνεται αντιληπτό από τον ακροατή του ψηφιακού αρχείου.
- Η ανίχνευση του υδατογραφήματος και η πιστοποίηση της ιδιοκτησίας θα πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς να είναι απαραίτητο το αρχικό μη υδατογραφημένο αρχείο ήχου.
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται τουλάχιστον ο βασικός τύπος αρχείων ήχου, Wav.
- Το υδατογράφημα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε όλες τις συνήθεις μορφές επεξεργασίας των ψηφιακών αρχείων ήχου. Συγκεκριμένα:
 

**Συμπίεση:**

  - Συμπίεση δυναμικής περιοχής (16 bits -> 8 bits)
  - Συμπίεση με απώλεια πληροφορίας
    - MPEG1 Layer 3 (MP3), (128 Kbps για στερεοφωνικό σήμα ήχου & 96 Kbps, 64 Kbps για μονοφωνικό σήμα ήχου)

- MPEG2 Advanced Audio Coding (AAC), (128, 96 kbps)
- ATRAC (Version 4.5)
- ATRAC3 (132 kbps, 105 Kbps)
- RealAudio (128 Kbps, 64 Kbps)
- Windows Media Audio (128 Kbps, 64 Kbps)

#### **Επεξεργασίας Σήματος:**

- Μετατροπή του ψηφιακού αρχείου από αναλογικό σε ψηφιακό και αντίστροφα (Ψηφιακό -> Αναλογικό-> Ψηφιακό)
- Υποδειγματοληψία (44.1 kHz->16 kHz)
- Προσθήκη Θορύβου (Λευκός θόρυβος, όπου ο λόγος σήμα/θόρυβο να είναι της τάξης των  $S/N=-40$  decibels)
- Αποκοπή (Cropping) του ψηφιακού αρχείου. Δυνατότητα ανίχνευσης του υδατογραφήματος και μετά την αποκοπή ενός τμήματος του ψηφιακού αρχείου ήχου.

#### **Αναμετάδοση:**

- FM (FM πολλαπλή εκπομπή, επίγεια ερτζιανή τηλεοπτική εκπομπή)
  - AM (AM εκπομπή)
  - PCM (Δορυφορική Τηλεοπτική εκπομπή)
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης και ανίχνευσης του υδατογραφήματος σε πραγματικό χρόνο.
  - Οι λειτουργίες υδατογράφησης ψηφιακών αρχείων ήχου θα πρέπει να διατίθενται σε μία πλατφόρμα ανάπτυξης εφαρμογών λογισμικού (SDK, Software Development Kit) που να καθιστά εφικτή την ενσωμάτωση των υπηρεσιών υδατογράφησης σε ένα γενικότερο σύστημα ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης ψηφιακών αρχείων ήχου.

#### **Ψηφιακά Αρχεία Βίντεο**

- Το υδατογράφημα δεν θα πρέπει να γίνεται αντιληπτό από τις ανθρώπινες αισθήσεις μετά το πέρας της διαδικασίας υδατογράφησης.
- Η ανίχνευση του υδατογραφήματος και η πιστοποίηση της ιδιοκτησίας θα πρέπει να είναι εφικτή ακόμα και χωρίς την παρουσία του αρχικού μη υδατογραφημένου αρχείου βίντεο
- Το υδατογράφημα θα πρέπει να παρουσιάζει ικανοποιητική ανθεκτικότητα σε όλες τις συνήθεις μορφές επεξεργασίας βίντεο. Συγκεκριμένα:

- **Συμπίεση με απώλεια πληροφορίας**

- Το υδατογράφημα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στην διαδικασία κωδικοποίησης - αποκωδικοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο MPEG-2. (DVD video format).
- Αντίστοιχα ανθεκτικό θα πρέπει να είναι το υδατογράφημα και στη διαδικασία κωδικοποίησης - αποκωδικοποίησης σύμφωνα με το πρότυπο MPEG-1. (VCD video format).

- **Μορφές Επεξεργασίας αντίστοιχες με αυτές των ψηφιακών εικόνων**
    - Προσθήκη θορύβου
    - Γεωμετρικοί Μετασχηματισμοί
    - Φιλτράρισμα
    - Οριζόντια και κάθετη μετατόπιση των frames
  - Μετατροπή της μορφής του αρχείου από Ψηφιακή σε Αναλογική μορφή και στη συνέχεια πάλι σε Ψηφιακή.
  - Δυνατότητα εκτέλεσης της διαδικασίας ενσωμάτωσης του υδατογραφήματος στο ψηφιακό περιεχόμενο καθώς και της διαδικασίας ανίχνευσης του σε πραγματικό χρόνο.
  - Οι λειτουργίες υδατογράφησης ψηφιακών αρχείων βίντεο θα πρέπει να διατίθενται σε μία πλατφόρμα ανάπτυξης εφαρμογών λογισμικού (SDK, Software Development Kit) που να καθιστά εφικτή την ενσωμάτωση των υπηρεσιών υδατογράφησης σε ένα γενικότερο σύστημα ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης ψηφιακών αρχείων βίντεο.
- **(Σ) Σύστημα διαχείρισης και αξιοποίησης των πνευματικών δικαιωμάτων του ψηφιακού περιεχομένου:** Η αξιοποίηση της επιπρόσθετης αξίας που θα αποκτήσει το πολιτιστικό περιεχόμενο με την ψηφιοποίηση του, προϋποθέτει την ύπαρξη ενός συστήματος διαχείρισης των πνευματικών δικαιωμάτων του περιεχομένου. Το σύστημα που θα πραγματοποιεί τη διαχείριση των δικαιωμάτων θα πρέπει να χρησιμοποιεί μία από τις σύγχρονες γλώσσες διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων (Digital Rights Management(DRM)-Languages) και να βασίζεται σε ένα από τα διεθνή πρότυπα μεταδεδομένων για τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων πολυμεσικού υλικού. Συγκεκριμένα :
    - **(Σ) Rights Expression Language (REL), πέμπτο τμήμα του πρότυπου MPEG21 (ISO/IEC 21000-5:2004):** Το σύστημα διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων που θα υλοποιηθεί θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας και κατανόησης αξιόπιστων "αδειών/εξουσιοδοτήσεων" (license), οι οποίες θα περιγράφουν τους περιορισμούς στη χρήση ενός ψηφιακού αντικειμένου σύμφωνα με τα πνευματικά του δικαιώματα. Είναι απαραίτητο για το σύστημα διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων να χαρακτηρίζεται από το μέγιστο δυνατό βαθμό διαλειτουργικότητας και να πληροί τους περιορισμούς, τους κανόνες και τις προδιαγραφές που ορίζονται από την MPEG-21 REL (Rights Expression Language).
    - **(Υ) Rights Data Dictionary (RDD), έκτο τμήμα του πρότυπου MPEG21 (ISO/IEC 21000-6:2004):** Το Rights Data Dictionary λειτουργεί επικουρικά στην MPEG-REL κατά τη δημιουργία των "αδειών/εξουσιοδοτήσεων". Το Rights Data Dictionary περιγράφει τη μεθοδολογία και ορίζει έναν κατάλογο όρων, κατάλληλων για την περιγραφή των δικαιωμάτων στο πλαίσιο της MPEG-REL γλώσσας περιγραφής δικαιωμάτων.
    - **(Σ) XrML version 2.0 (Extensive Rights Markup Language):** Αποτελεί την τεχνολογική πλατφόρμα στην οποία στηρίζεται η

MPEG-21 REL και παρέχει ένα σύνολο από λειτουργίες και υπηρεσίες κατάλληλες για τη διαχείριση των δικαιωμάτων. Το σύστημα διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων θα πρέπει να στηρίζεται στην προαναφερόμενη τεχνολογική πλατφόρμα, ώστε η περιγραφή και η δόμηση των δικαιωμάτων να παράγει πληροφορία κατανοήσιμη από τη μηχανή και συνεπώς κατάλληλη για την εφαρμογή των αυτοματοποιημένων λειτουργιών διαχείρισης.

- ο **(Υ) Σύστημα μοναδικής αναγνώρισης DOI (Digital Object Identifier) του διεθνούς οργανισμού IDF (International DOI Foundation):** Το σύστημα DOI που αναπτύχθηκε από το διεθνή οργανισμό IDF βασίζεται στη ανάθεση ενός μοναδικού αναγνωριστικού σε κάθε ψηφιακό αντικείμενο και παρέχει ένα σύνολο από λειτουργίες και πολιτικές διαχείρισης που σχετίζονται με τον κύκλο ζωής του αντικειμένου στο διαδίκτυο. Μέσω μιας διαδικασίας εγγραφής ένας οργανισμός εφοδιάζεται με ένα μοναδικό αναγνωριστικό, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει για την μονοσήμαντη διασύνδεση ενός ψηφιακού αντικειμένου με το σύνολο των μεταδεδομένων του και των περιορισμών που απορρέουν από αυτά. Το σύστημα προστασίας και διαχείρισης των δικαιωμάτων θα πρέπει να ενσωματώνει το σύστημα DOI, ώστε να προσφέρει μια καθολική λύση στο πρόβλημα της μονοσήμαντης διασύνδεσης ενός ψηφιακού αντικειμένου με τα μεταδεδομένα του.
- **(Σ) Σύνολο μεταδεδομένων για την προστασία και διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων ψηφιακού περιεχομένου:** Σημαντικό ρόλο στην τεκμηρίωση του ψηφιακού περιεχομένου διαδραματίζει το σύνολο των μεταδεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή του. Ένα τμήμα της πληροφορίας που συνοδεύει ένα ψηφιακό αντικείμενο αναφέρεται και στα πνευματικά του δικαιώματα καθώς και το δικαίωμα αναπαραγωγής του. Δεν είναι εφικτή η αποδοτική λειτουργία ενός συστήματος προστασίας και διαχείρισης δικαιωμάτων, αν δεν υποστηρίζεται από ένα πλούσιο και σαφή σύνολο πληροφοριών. Με γνώμονα τα παραπάνω, στα πλαίσια του ευρύτερου συνόλου μεταδεδομένων που θα επιλεγεί για να περιγράψει το ψηφιακό αντικείμενο θα πρέπει οπωσδήποτε να συμπεριληφθούν, ως ελάχιστος πυρήνας, τα πεδία που ακολουθούν και διαχωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με την σημασία και τον ρόλο τους.<sup>1</sup>

**Κατηγορία: Ονόματα (Names):** Η κατηγορία ονόματα περιέχει τα ονόματα που σχετίζονται με τα πνευματικά δικαιώματα του ψηφιακού αντικειμένου. Αυτά τα ονόματα μπορεί να αναφέρονται σε ομάδες ανθρώπων με διαφορετικές ιδιότητες, όπως είναι ο δημιουργός, ο ψηφιοποιητής, ο παραγωγός και γενικά κάθε ομάδα ανθρώπων που δύναται να αποκτήσει αξιώσεις επί των δικαιωμάτων. Τα πεδία είναι τα εξής:

---

<sup>1</sup> Η επιλογή των βασικών πεδίων προστασίας και διαχείρισης των δικαιωμάτων βασίζεται στο πρότυπο μεταδεδομένων DIG35

<b>Όνομα Πεδίου</b>	<b>Περιγραφή</b>
Δημιουργός του Πρωτογενούς Υλικού (Original Work Author)	Το όνομα του ανθρώπου που δημιούργησε το πρωτογενές έργο (πχ, ζωγράφος, γλύπτης, αρχιτέκτονας, συνθέτης)
Ψηφιοποιητής (Digitizer)	Το όνομα του ανθρώπου που δημιούργησε το ψηφιακό υποκατάστατο του έργου
Κάτοχος Δικαιωμάτων (Rights Holder)	Το όνομα του προσώπου ή οργανισμού που κατέχει ή διαχειρίζεται τα δικαιώματα του έργου

**Κατηγορία: Περιγραφή (Description):** Η συγκεκριμένη κατηγορία σχετίζεται με το περιεχόμενο του έργου.

<b>Όνομα Πεδίου</b>	<b>Περιγραφή</b>
Δικαίωμα Αναπαραγωγής (Copyright)	Το συγκεκριμένο πεδίο σχετίζεται με την ειδοποίηση περί του δικαιώματος αναπαραγωγής του έργου. Συνήθως σε αυτό το πεδίο ορίζεται ο κάτοχος των δικαιωμάτων του έργου (πχ, Το Δικαίωμα Αναπαραγωγής είναι δεσμευμένο από την Εταιρία ... )

**Κατηγορία: Ημερομηνίες (Dates):** Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν πεδία που αναφέρονται στις κρίσιμες για τα πνευματικά δικαιώματα ημερομηνίες (πχ, ημερομηνία δημιουργίας, ψηφιοποίησης κ.α).

<b>Όνομα Πεδίου</b>	<b>Περιγραφή</b>
Ημερομηνία Δημιουργίας του Πρωτογενούς Έργου (Original Work Creation, Date)	Αναφέρεται η ημερομηνία που δημιουργήθηκε το πρωτογενές υλικό
Ημερομηνία Ψηφιοποίησης (Digitization Date)	Αναφέρεται η δημιουργία που πραγματοποιήθηκε η ψηφιοποίηση του υλικού
Ημερομηνία τελευταίας τροποποίησης (Last Modified Date)	Αναφέρεται η ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η τελευταία τροποποίηση του ψηφιακού υποκατάστατου

**Κατηγορία: Εκμετάλλευση (Exploitation):** Περιλαμβάνονται πεδία που περιγράφουν τους μηχανισμούς προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, καθορίζουν τους περιορισμούς που επιβάλλονται από τους κατόχους των πνευματικών δικαιωμάτων, καθώς και τις υποχρεώσεις που προϋποθέτει η χρησιμοποίηση του έργου.

<b>Όνομα Πεδίου</b>	<b>Περιγραφή</b>
Προστασία (Protection)	Περιλαμβάνεται πληροφορία που δηλώνει αν το ψηφιακό υποκατάστατο είναι υδατογραφημένο, αν είναι επισήμως καταγεγραμμένο, ή αν προστατεύεται από κάποιο άλλο τεχνολογικό μέσο



Περιορισμός Χρήσης (Use Restriction)	Συγκαταλέγονται όλοι οι πιθανοί περιορισμοί στη χρήση του έργου (πχ, δεν επιτρέπεται η χρήση του έργου σε εμπορικές εφαρμογές, δεν επιτρέπεται η χρήση του παρά μόνο για εκπαιδευτικό σκοπό, η χρήση του προϋποθέτει την εξουσιοδότηση όλων των προσώπων που απεικονίζονται ή ακούγονται στο έργο κ.α)
Υποχρέωση (Obligation)	Καθορίζονται οι συνθήκες που θα πρέπει απαραίτητα να ικανοποιούνται ώστε να είναι νόμιμη η χρήση του έργου (πχ, είναι αναγκαία η πληρωμή αντιτίμου για την χρήση του έργου)

**Κατηγορία: Στοιχεία Επικοινωνίας (Contact Point):** Καθορίζονται τα στοιχεία επικοινωνίας του κατόχου ή του διαχειριστή των πνευματικών δικαιωμάτων και του δικαιώματος αναπαραγωγής. Τα πεδία αυτής της κατηγορίας θα πρέπει να παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες επικοινωνίας του προσώπου ή οργανισμού με τον οποίο θα πρέπει να επικοινωνήσει κάποιος χρήστης για να αποκτήσει τη δυνατότητα νόμιμης χρήσης του έργου με τη μορφή κάποιας εξουσιοδότησης:

Όνομα Πεδίου	Περιγραφή
Στοιχεία Επικοινωνίας (Communication)	Όλα τα απαραίτητα στοιχεία επικοινωνίας (πχ, ταχυδρομική διεύθυνση, ηλεκτρονική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου ή fax κ.α) του κατόχου ή διαχειριστή των δικαιωμάτων (πρόσωπο, οργανισμός, μουσείο κ.α)

Το παραπάνω πεδία αποτελούν ένα ελάχιστο σύνολο μεταδεδομένων που θα πρέπει να συγκαταλέγονται (με την ίδια ή αντίστοιχη μορφή) στο ευρύτερο σύνολο μεταδεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή του ψηφιακού περιεχομένου. Στην περίπτωση που η τεκμηρίωση έχει ήδη προχωρήσει, θα πρέπει να προβλεφθεί μια διαδικασία αντιστοίχισης (mapping) της ήδη υπάρχουσας πληροφορίας στα συγκεκριμένα πεδία.

Σε κάθε περίπτωση τόσο τα υποέργα που αφορούν στη ψηφιοποίηση του πολιτιστικού υλικού (δημιουργία ψηφιακών συλλογών) όσο και αυτά που αποσκοπούν στην προβολή του (Ιστότοποι ανάδειξης και προβολής του ψηφιοποιημένου πολιτιστικού υλικού), θα πρέπει να προβλέπουν την ανάπτυξη και ενσωμάτωση συστημάτων για την προστασία και τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων, ώστε να μην εμφανιστούν κρούσματα παράνομης αντιγραφής και καταστρατήγησης του δικαιώματος αναπαραγωγής.