



ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ II
Επέκταση και Αξιοποίηση
της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας,
των Διαδραστικών Βιβλίων και
του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων

κωδ. Πράξης ΟΠΣ 5001312



Φωτόδεντρο

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

PHOTODENTRO ΜΕΧΤ 4.0

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ, ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2019

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ – «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
1.1.	ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ή ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ	9
1.2.	ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΟΥ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ.....	13
1.3.	ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΓΡΑΦΟ	14
2.	ΡΟΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ	14
3.	ΡΟΛΟΙ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	15
4.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ.....	17
5.	ΣΥΛΛΟΓΕΣ & ΛΙΣΤΕΣ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ.....	17
6.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ, ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (ΜΕΧΤ BACK-END)..	18
6.1.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ	19
6.1.1.	ΛΙΣΤΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ.....	20
6.1.2.	ΔΙΑΛΟΓΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	20
6.1.3.	ΑΝΑΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	23
6.1.4.	ΈΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	24
6.1.5.	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ / ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ	25
6.1.6.	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	27
6.1.7.	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ.....	27
6.1.8.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΟΜΑΔΕΣ.....	28
6.2.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΤΗ	29
6.2.1.	ΛΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΤΗ.....	29
6.2.2.	ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	30
6.2.3.	ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	31
6.2.4.	ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ.....	31



6.2.5.	ΜΑΖΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ / ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	35
6.2.6.	ΥΠΟΒΟΛΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΕ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ.....	37
6.2.7.	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ/ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ.....	37
6.2.8.	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ.....	38
6.2.9.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΟΜΑΔΕΣ.....	39
6.3.	ΕΚΔΟΣΗ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	40
7.	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	43
7.1.	Καρτέλα I: Γενικά Μεταδεδομένα.....	43
7.1.1.	Γενικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία.....	43
7.1.2.	Γενικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία.....	48
7.2.	Καρτέλα II: Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα.....	50
7.2.1.	Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα.....	50
7.2.2.	Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία.....	58
7.3.	Καρτέλα III: Συντελεστές.....	63
7.3.1.	Συντελεστές: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία.....	63
7.3.2.	Συντελεστές: Προαιρετικά Πεδία.....	75
7.4.	Καρτέλα III: Νομικά Μεταδεδομένα.....	76
7.4.1.	Νομικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία.....	76
7.4.2.	Νομικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία.....	76
7.5.	Καρτέλα IV: Τεχνικά Μεταδεδομένα.....	77
7.5.1.	Τεχνικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία.....	77
7.5.2.	Τεχνικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία.....	81
8.	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΟΡΩΝ/ΤΙΜΩΝ ΛΕΞΙΛΟΓΙΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	83
8.1.	Γλώσσα Μαθησιακού Αντικείμενου - Γλώσσες Εκπαιδευτικού Βίντεο.....	83
8.2.	Βαθμός ολοκλήρωσης.....	83



8.3.	Ταξινόμηση βίντεο ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση	83
8.4.	Διδακτική Προσέγγιση	84
8.5.	Διδακτικός Στόχος	85
8.6.	Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου.....	86
8.7.	Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο.....	93
8.8.	Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)	93
8.9.	Ειδικές Ανάγκες.....	94
8.10.	Στοχευόμενος Τελικός χρήστης (Σε ποιόν απευθύνεται).....	94
8.11.	Τύπος Διαδραστικότητας	95
8.12.	Συντελεστές - Είδος συνεισφοράς / Ρόλος.....	95
8.13.	Συντελεστές Μεταδεδομένων - Είδος συνεισφοράς / Ρόλος	102
8.14.	Click & play.....	102
8.15.	Τεχνικές Απαιτήσεις.....	102



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Φωτόδεντρο ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ – αρχική σελίδα.....	9
Εικόνα 2: Ροή της διαδικασίας συγκέντρωσης Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων εξωτερικών συλλογών στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ.....	10
Εικόνα 3: Εποπτική εικόνα της αρχιτεκτονικής επιπέδων των Αποθετηρίων και του Εθνικού Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ»	11
Εικόνα 4: Οι υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου για το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο με μια ματιά.....	12
Εικόνα 5: Φωτόδεντρο MEXT – Χώρος Εργασίας εξουσιοδοτημένων χρηστών	13
Εικόνα 6: Ροή λειτουργιών στο Φωτόδεντρο MEXT	14
Εικόνα 7: Ροή εργασιών στο Φωτόδεντρο MEXT	15
Εικόνα 8: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 - Σύνδεση στο περιβάλλον διαλόγης, μετασχολιασμού και δημοσίευσης μεταδεδομένων	18
Εικόνα 9: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 – Είσοδος στο περιβάλλον διαλόγης, μετασχολιασμού και δημοσίευσης μεταδεδομένων	19
Εικόνα 10: Σύνδεση ως διαχειριστής Συλλογής	19
Εικόνα 11: Φωτόδεντρο MEXT - Λίστα αντικειμένων χωρίς ανάθεση.....	21
Εικόνα 12: Επιλογή πολλαπλών αντικειμένων για ανάθεση σε μετασχολιαστή	21
Εικόνα 13: Αναζήτηση αντικειμένων με ελεύθερο κείμενο	22
Εικόνα 14: Κουμπί Επιλογής Ανάθεσης Μετασχολιασμού.....	23
Εικόνα 15: Παράθυρο Διαλόγου Επιλογής μετασχολιαστή.....	23
Εικόνα 16: Ακύρωση Ανάθεσης Αντικειμένων σε Μετασχολιαστές.....	24
Εικόνα 17: Μετασχολιασμένα αντικείμενα προς έλεγχο	25
Εικόνα 18: Επιστροφή Αντικειμένων για Επιπρόσθετο Μετασχολιασμό	26
Εικόνα 19: Σχόλια διαχειριστή για τον μετασχολιασμό αντικειμένου	26
Εικόνα 20: Δημοσίευση αντικειμένου στο Φωτόδεντρο MEXT	27



Εικόνα 21: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Απόρριψη	28
Εικόνα 22: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Προώθηση σε Άλλη Ομάδα.....	29
Εικόνα 23: Αντικείμενα για μετασχολιασμό.....	30
Εικόνα 24: Καρτέλες Μετασχολιασμού.....	32
Εικόνα 25: Καρτέλα Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων: Υποχρεωτικά, Συνιστώμενα και Προαιρετικά Πεδία.....	33
Εικόνα 26: Προεπιλογή Υποχρεωτικών και Συνιστώμενων Πεδίων	34
Εικόνα 27: Επιλογή πολλαπλών αντικειμένων για μαζική εισαγωγή & επεξεργασία μεταδεδομένων	35
Εικόνα 28: Σελίδα επιλογής πεδίου για μαζική εισαγωγή & επεξεργασία μεταδεδομένων	35
Εικόνα 29: Μαζική εισαγωγή θεματικής ταξινόμησης σε αντικείμενα.....	36
Εικόνα 30: Επισκόπηση Μετασχολιασμού και Αποστολή σε διαχειριστή.....	37
Εικόνα 31: Σχολιασμός Μετασχολιασμού Αντικειμένου	38
Εικόνα 32: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Απόρριψη.....	39
Εικόνα 33: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Προώθηση σε Άλλη Ομάδα.....	40
Εικόνα 34: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 – Χώρος εργασίας εξουσιοδοτημένων χρηστών – αρχική σελίδα	41
Εικόνα 35: Φωτόδεντρο MEXT : Αναφορές – Ατομική αναφορά εργασιών.....	41
Εικόνα 36: Φωτόδεντρο MEXT -Αναλυτική αναφορά: Επιλογή ατόμων, συλλογή και χρονικού διαστήματος.....	42
Εικόνα 37: Φωτόδεντρο MEXT - Αναλυτική συγκεντρωτική αναφορά.....	42
Εικόνα 38: Πεδία «Τίτλος» - «Περιγραφή» και «Λέξεις - κλειδιά Μαθησιακού Αντικειμένου»	45
Εικόνα 39: Πεδίο "Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου"	46
Εικόνα 40: Πεδία Μεταδεδομένων «Γλώσσες Εκπαιδευτικού Βίντεο»	48
Εικόνα 41: Πεδία "Αποθετήριο Προέλευσης" και "Αποθετήριο Προέλευσης Μεταδεδομένων".....	48
Εικόνα 42: Πεδία Μεταδεδομένων «Έκδοση Μαθησιακού Αντικειμένου» και «Βαθμός Ολοκλήρωσης»	49
Εικόνα 43: Πεδίο Μεταδεδομένων «Θεματική Περιοχή».....	50
Εικόνα 44: Πεδίο Μεταδεδομένων «Ταξινόμηση ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση του βίντεο».....	51
Εικόνα 45: Πεδίο Μεταδεδομένων «Διδακτική Προσέγγιση»	52



Εικόνα 46:Πεδίο Μεταδεδομένων «Διδακτικός Στόχος»	53
Εικόνα 47: Πεδίο Μεταδεδομένων «Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου»	54
Εικόνα 48: Πεδίο μεταδεδομένων "Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο"	55
Εικόνα 49: Πεδίο Μεταδεδομένων "Τυπικό Εύρος Ηλικίας"	56
Εικόνα 50: Πεδίο Μεταδεδομένων " Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)»	56
Εικόνα 51: Πεδίο Μεταδεδομένων «Ειδικές Ανάγκες»	57
Εικόνα 52: Πεδία μεταδεδομένων "Συσχέτιση του βίντεο με άλλα βίντεο"	58
Εικόνα 53: Πεδία Μεταδεδομένων «Λέξεις κλειδιά που επεκτείνουν την θεματική περιοχή / ενότητα ή έννοια» και «Περιγραφή του μαθησιακού αντικειμένου σε σχέση με την ταξινόμηση»	59
Εικόνα 54. Πεδίο Μεταδεδομένων «Εύρος Κάλυψης»	59
Εικόνα 55: Πεδίο Μεταδεδομένων «Σε ποιόν Απευθύνεται»	60
Εικόνα 56: Πεδίο Μεταδεδομένων «Γλώσσα του Χρήστη όπου Απευθύνεται»	60
Εικόνα 57: Πεδίο Μεταδεδομένων "Τύπος Διαδραστικότητας"	61
Εικόνα 58: Πεδίο Μεταδεδομένων «Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος»	62
Εικόνα 59: Πεδίο Μεταδεδομένων «Σημειώσεις για τον Τρόπο Χρήσης του Αντικειμένου»	62
Εικόνα 60: Πεδία Μεταδεδομένων "Χορηγός άδειας χρήσης", "Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων", "Εκδότης" και "Εκδότης Μεταδεδομένων"	64
Εικόνα 61: Πεδία Μεταδεδομένων: "Συντελεστές" και "Συντελεστές Μεταδεδομένων"	66
Εικόνα 62: Πεδία Μεταδεδομένων "Φορέας Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)", "Χρηματοδότηση (Αντικειμένου)" και "Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)"	67
Εικόνα 63: Πεδία μεταδεδομένων σχετικά με το πλαίσιο μέσα στο οποίο δημιουργήθηκε το Μαθησιακό Αντικείμενο	70
Εικόνα 64: Πεδία μεταδεδομένων σχετικά με τους φορείς και το πλαίσιο μέσα στο οποίο πραγματοποιήθηκε ο μετασχολιασμός του Μαθησιακού Αντικειμένου	74
Εικόνα 65: Πεδίο Μεταδεδομένων "Προέρχεται από"	75
Εικόνα 66. Πεδία Μεταδεδομένων «Άδεια Χρήσης» και «Περιγραφή Άδειας Χρήσης/Διάθεσης»	77
Εικόνα 67: Πεδίο Μεταδεδομένων "Click & Play"	78



Εικόνα 68. Πεδία Μεταδεδομένων «Τεχνικές Απαιτήσεις και Άλλες Τεχνικές Απαιτήσεις»	81
Εικόνα 69. Πεδίο Μεταδεδομένων «Τεχνική Διάρκεια»	82



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

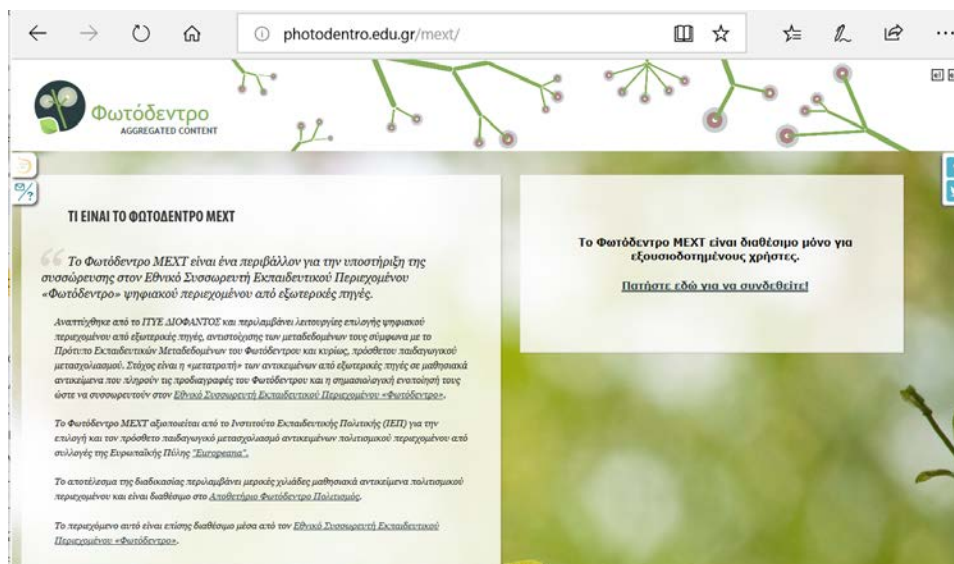
1.1. ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ή ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ MEXT



Φωτόδεντρο
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Το Φωτόδεντρο ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ (ή Φωτόδεντρο MEXT) στη διεύθυνση <http://photodentro.edu.gr/mexi/> αποτελεί ένα «ενδιάμεσο» ψηφιακό αποθετήριο τύπου «Φωτόδεντρο» που αναπτύχθηκε για να υποστηρίξει την Εθνική Υπηρεσία Συσσώρευσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Photodentro Aggregation Service).

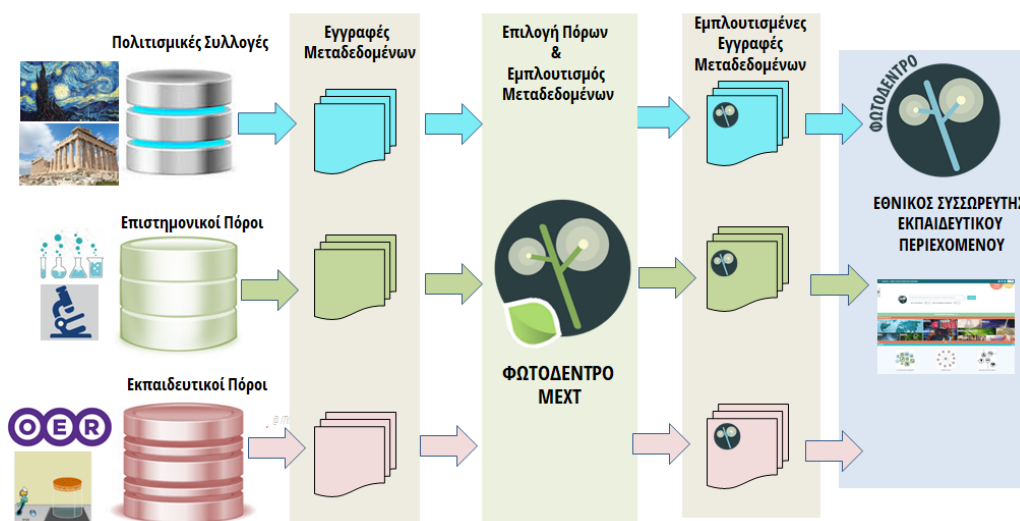
Η Εθνική Υπηρεσία Συσσώρευσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (Photodentro Aggregation Service) είναι η υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας που υλοποιεί τη **συγκέντρωση, τη σημασιολογική ενοποίηση και τον εμπλουτισμό των μεταδεδομένων** ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου που προέρχεται από διάφορες εξωτερικές πηγές (αποθετήρια, εκπαιδευτικές πύλες, ψηφιακές βιβλιοθήκες, μουσεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα) με στόχο τη διάθεσή τους μέσα από ένα κεντρικό σημείο, τον **Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ (photodentro.edu.gr)** και την αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση.



Εικόνα 1: Φωτόδεντρο ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ – αρχική σελίδα

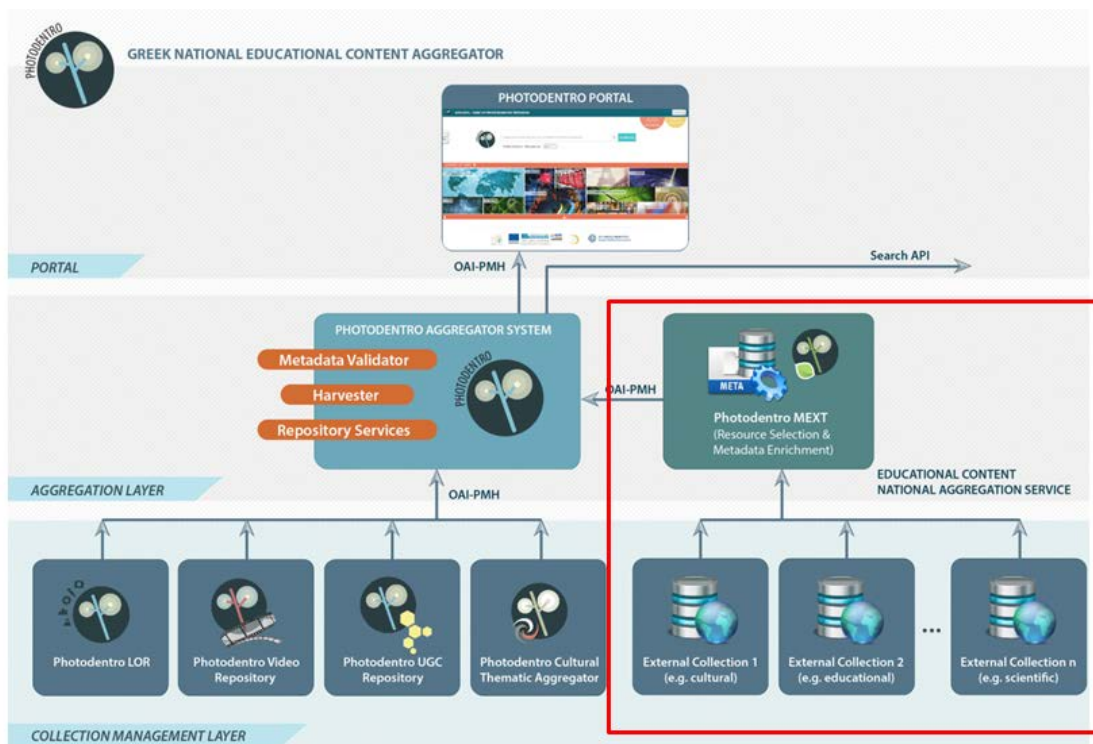


Στην Εικόνα 2 απεικονίζεται η ροή της διαδικασίας συγκέντρωσης (συσσώρευσης), σημασιολογικής ενοποίησης και εμπλουτισμού μεταδεδομένων από εξωτερικές πολιτισμικές, επιστημονικές ή εκπαιδευτικές συλλογές Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων, καθώς και ο ρόλος του συστήματος Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ στη διαδικασία αυτή.



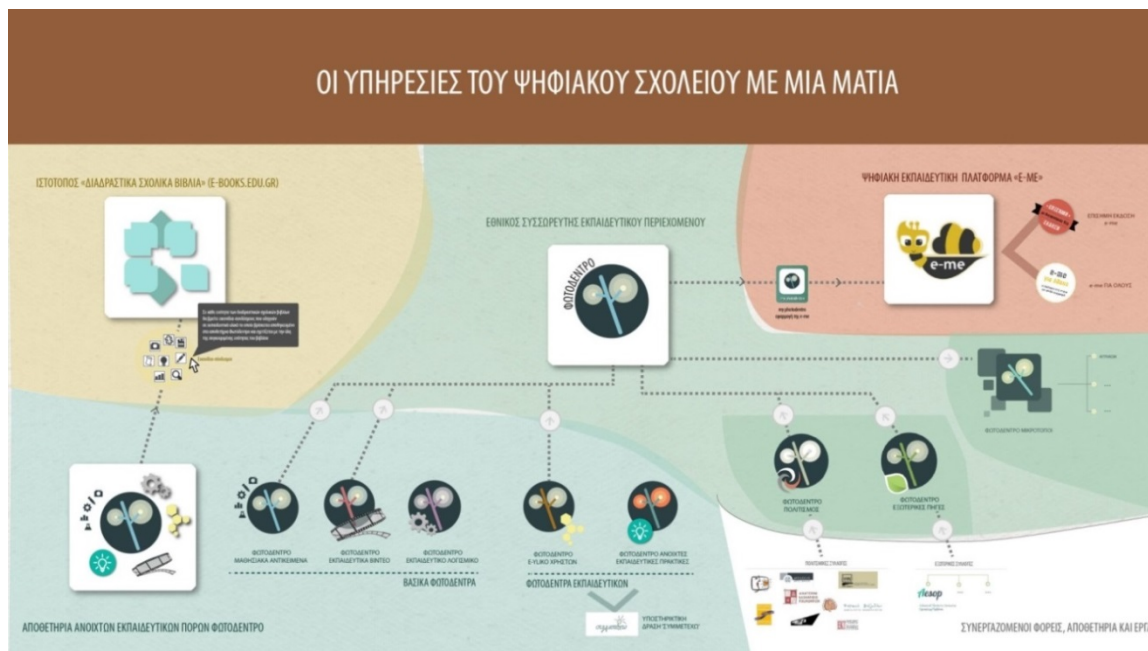
Εικόνα 2: Ροή της διαδικασίας συγκέντρωσης Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων εξωτερικών συλλογών στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ

Στην Εικόνα 3 απεικονίζεται η αρχιτεκτονική επιπέδων των Αποθετηρίων και του Εθνικού Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ» και ο ρόλος του Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ στην αρχιτεκτονική αυτή.



Εικόνα 3: Εποπτική εικόνα της αρχιτεκτονικής επιπέδων των Αποθετηρίων και του Εθνικού Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ»

Τέλος, στην Εικόνα 4 απεικονίζεται η θέση και ο ρόλος του συστήματος Φωτόδεντρο MEXT μέσα στο σύνολο των υπηρεσιών του Ψηφιακού Σχολείου για το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο.



Εικόνα 4: Οι υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου για το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο με μια ματιά

Το σύστημα **ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ** υποστηρίζει τις εξής διαδικασίες:

1. **άντληση (harvesting)** μεταδεδομένων από εξωτερικές ψηφιακές συλλογές, δηλαδή συλλογές Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων που βρίσκονται σε αποθετήρια ή ιστοτόπους διαφόρων παρόχων (μουσείων, επιστημονικών ή εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, άλλων συσσωρευτών κ.ά.),
2. **επιλογή** Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων από τις συλλογές που έχουν αντληθεί (συσσωρευτεί),
3. **αντιστοίχιση (mapping)** των σχημάτων μεταδεδομένων των εξωτερικών συλλογών με την εφαρμογή του προτύπου εκπαιδευτικών μεταδεδομένων IEEE LOM¹ την οποία υποστηρίζει ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ και συγκεκριμένα, με το PHOTODENTRO IEEE LOM GR Application Profile v2.8 (βλ. **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1**).
4. **εμπλουτισμός των** Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων με εκπαιδευτικά και άλλα μεταδεδομένα σύμφωνα με το παραπάνω Application Profile, με στόχο την παιδαγωγική τους αξιοποίηση στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
5. **δημοσίευση των εμπλουτισμένων** Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων στο ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ (απ' όπου στη συνέχεια θα «συσσωρευτούν» στον Εθνικό Συσσωρευτή ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ).

¹ IEEE 1484.12.1-2002 – IEEE Standard for Learning Object Metadata, https://standards.ieee.org/standard/1484_12_1-2002.html



1.2. ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΟΥ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ

Το Φωτόδεντρο ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ (ή Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ) παρέχει ένα περιβάλλον για εξουσιοδοτημένους χρήστες που υποστηρίζει τη διαδικασία επιλογής και μετασχολιασμού (τεκμηρίωσης) ψηφιακών πόρων που προέρχονται από εξωτερικές πηγές, όπως ψηφιακές συλλογές μουσείων, ψηφιακές βιβλιοθήκες, οπτικοακουστικά αρχεία κ.α.

ID	Εικονίδια	Τίτλος Αντικείμενου	Σχόλια	Ενέργειες	
154618		Το Θηραίο και η Ακρόπολη στο βόρειο Αθήνα, γύρω στα 1865 Δημήτρης Κωνσταντίνου (ΦΑ_1_39)			<input type="checkbox"/>
154627		Η Παναγία Γαργαπήσκειος, Αθήνα, 1887 Alfred-Nicolas Normand (ΦΑ_1_31)			<input type="checkbox"/>
154617		Η ναυσιπλοϊκή κλεψύδα του ναού της Αθηνάς Νίκης, Αθήνα, γύρω στα 1870 Πέτρος Μωραΐτης			<input type="checkbox"/>

Εικόνα 5: Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ – Χώρος Εργασίας εξουσιοδοτημένων χρηστών

Κύριος σκοπός του είναι η διευκόλυνση της διαδικασίας διαλογής μεγάλου αριθμού ψηφιακών πόρων και ο εμπλουτισμός των μεταδεδομένων των ψηφιακών πόρων που προέρχονται από εξωτερικές πηγές με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα με στόχο την αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, το Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ, αποτελεί μέρος ενός ολοκληρωμένου συστήματος που περιλαμβάνει:

- Την εισαγωγή συνδέσμων και μεταδεδομένων ψηφιακών πόρων από εξωτερικές πηγές χωρίς την τοπική αποθήκευση του φυσικού πόρου στο ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ
- Τον εμπλουτισμό των μεταδεδομένων των ψηφιακών πόρων με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα με βάση το διεθνές πρότυπο IEEE LOM και ειδικότερα, σύμφωνα με το προφίλ εφαρμογής μεταδεδομένων του Εθνικού Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

Ο παιδαγωγικός εμπλουτισμός των μεταδεδομένων ψηφιακών πόρων γίνεται από εξουσιοδοτημένους χρήστες, μέσα από ένα κατάλληλα σχεδιασμένο (γραφικά και λειτουργικά) περιβάλλον μετασχολιασμού που υποστηρίζει συγκεκριμένους ρόλους και ροές ενεργειών,



- Τη **διοχέτευση των μεταδεδομένων** στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ, όπου ο κάθε χρήστης μπορεί να αναζητεί τους πόρους με ενιαίο τρόπο.

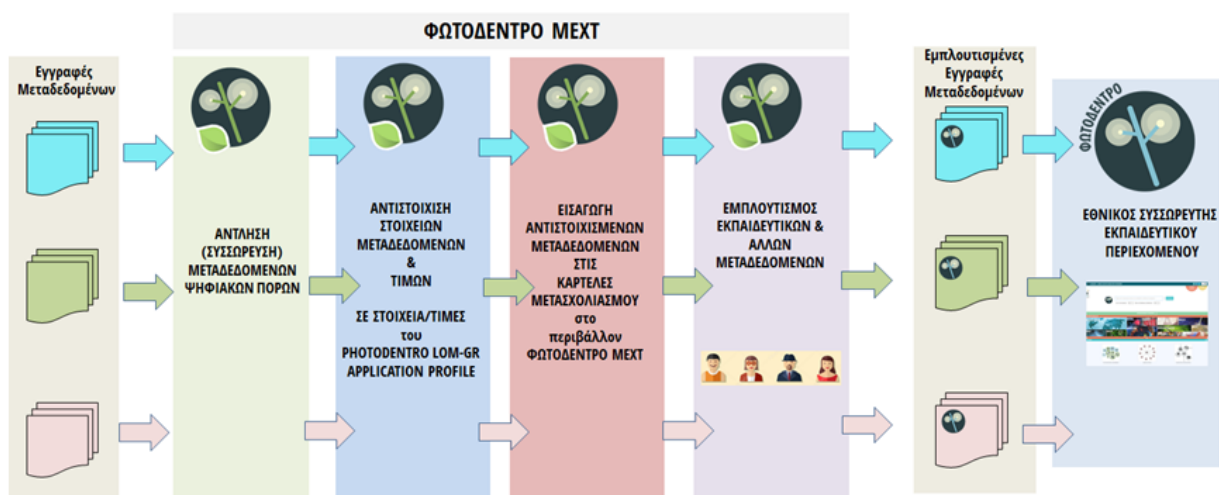
1.3. ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΓΡΑΦΟ

Το παρόν έγγραφο:

- αποτελεί **Οδηγό** για την διαλογή, μετασχολιασμό και δημοσίευση ψηφιακού περιεχομένου από εξωτερικές πηγές στο Photodentro MEXT
- Απευθύνεται σε **εξουσιοδοτημένους χρήστες**, που έχουν λάβει κωδικούς (authorization) από την ομάδα διαχείρισης του Φωτόδεντρου για να συμμετέχουν στη διαδικασία ενσωμάτωσης ψηφιακού περιεχομένου στο Φωτόδεντρο MEXT.

2. ΡΟΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ MEXT

Στην Εικόνα 6 απεικονίζεται η ροή των λειτουργιών που υλοποιούνται στο σύστημα Φωτόδεντρο MEXT.



Εικόνα 6: Ροή λειτουργιών στο Φωτόδεντρο MEXT

1. Αρχικά γίνεται άντληση (συσσώρευση) των μεταδεδομένων των ψηφιακών πόρων που βρίσκονται στο εξωτερικό αποθετήριο. Για κάθε ψηφιακό πόρο εισάγεται μια εγγραφή μεταδεδομένων στο σύστημα Φωτόδεντρο MEXT. Η «εγγραφή» μπορεί να περιλαμβάνει τίτλο, περιγραφή, λέξεις κλειδιά, κ.λπ.
2. Τα μεταδεδομένα αυτά εισάγονται στο σύστημα Φωτόδεντρο MEXT και αντιστοιχίζονται στα πεδία και στις τιμές του προφίλ εφαρμογής μεταδεδομένων του Εθνικού Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ (Κεφάλαιο 7).



3. Τα αντιστοιχισμένα μεταδεδομένα εμφανίζονται στις αντίστοιχες καρτέλες του ψηφιακού πόρου στο περιβάλλον επιλογής και μετασχολιασμού του Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ.
4. Στη συνέχεια, εξουσιοδοτημένοι χρήστες έχουν τη δυνατότητα:
 - ο Να επιλέξουν τους ψηφιακούς πόρους που τους ενδιαφέρουν να εμφανιστούν στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ (photodentro.edu.gr)
 - ο Να τροποποιήσουν τα υφιστάμενα μεταδεδομένα των ψηφιακών πόρων,
 - ο Να εμπλουτίσουν τα μεταδεδομένα με νέα όπως π.χ. εκπαιδευτικά μεταδεδομένα

3. ΡΟΛΟΙ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ υποστηρίζει εξουσιοδοτημένους χρήστες με τους εξής ρόλους:

- ✓ μετασχολιαστής
- ✓ διαχειριστής Συλλογής

Στην Εικόνα 7 δίνεται μία επισκόπηση της βασικής ροής εργασιών για την επιλογή και των πρόσθετο μετασχολιασμό ψηφιακών πόρων από εξωτερικές πηγές στο Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ.



Εικόνα 7: Ροή εργασιών στο Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ



Ένα σενάριο της παραπάνω ροής εργασιών, θα μπορούσε να περιγραφεί εν συντομία με τα παρακάτω βήματα:

- Ο διαχειριστής της συλλογής διαλέγει αρχικά τους ψηφιακούς πόρους που θεωρεί ότι είναι κατάλληλοι για χρήση στην εκπαίδευση και τους αναθέτει σε μετασχολιαστές, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για διόρθωση των μεταδεδομένων τους καθώς τον εμπλουτισμό τους με νέα,
- Ο μετασχολιαστής, σύμφωνα με την ανάθεση του διαχειριστή της συλλογής, περιγράφει με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα τους πόρους ή διορθώνει τις υπάρχουσες περιγραφές, και επιστρέφει τις εγγραφές μεταδεδομένων στο διαχειριστή της συλλογής,
- Ο διαχειριστής της συλλογής, αφού λάβει τις εμπλουτισμένες εγγραφές μεταδεδομένων, τις ελέγχει, παρεμβαίνοντας με διορθώσεις ή προσαρμογές αν το κρίνει απαραίτητο. Στη συνέχεια επικυρώνει τα μεταδεδομένα και έτσι η περιγραφή του αντικειμένου δημοσιεύεται στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ.

Γενικότερα, εκτός από την παραπάνω ροή, ένας ψηφιακός πόρος μπορεί επίσης:

- Μετά τον πρώτο μετασχολιασμό και την αποστολή στον διαχειριστή, τα αντικείμενα μπορεί να επιστραφούν στον μετασχολιαστή από το διαχειριστή για να διορθωθούν λάθη/παραλείψεις στα μεταδεδομένα,
- Να απορριφθεί από τον διαχειριστή της συλλογής ως μη κατάλληλος για εκπαιδευτική χρήση,
- Να απορριφθεί από τον μετασχολιαστή ως μη κατάλληλος για εκπαιδευτική χρήση,
- Να προταθεί από τον διαχειριστή για διόρθωση/εμπλουτισμό από άλλη ομάδα,
- Να προταθεί από τον μετασχολιαστή για διόρθωση/εμπλουτισμό από άλλη ομάδα



4. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟΥ

Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να συγκεντρώνει ένας ψηφιακός πόρος από κάποια εξωτερική πηγή, για να επιλεγεί και να αξιοποιηθεί για εκπαιδευτικούς σκοπούς, είναι:

- Να παρουσιάζει ενδιαφέρον για αξιοποίηση στην εκπαιδευτική διαδικασία,
- Να έχει εννοιολογική και λειτουργική αυτοτέλεια, δηλαδή να αποτελεί μια ολοκληρωμένη οντότητα,
- Να είναι διαθέσιμος on-line,
- Να διατίθεται με άδεια χρήσης που να επιτρέπει την ελεύθερη και χωρίς κόστος αξιοποίηση του ψηφιακού υλικού για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

5. ΣΥΛΛΟΓΕΣ & ΛΙΣΤΕΣ ΣΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ

Οι εγγραφές μεταδεδομένων για ψηφιακούς πόρους στο Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ είναι οργανωμένες σε «**συλλογές**». Μία συλλογή αντικατοπτρίζει μία οργάνωση ενός συνόλου εγγραφών μεταδεδομένων ως προς κάποια διάσταση, όπως το γνωστικό αντικείμενο, το κοινό όπου οι ψηφιακοί πόροι απευθύνονται, ο τύπος, η χρονολογία ανάπτυξης, το πλαίσιο όπου αναπτύχθηκαν, τα δικαιώματα χρήσης, κ.ο.κ.

Η έννοια της συλλογής είναι κεντρική στο Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ, καθώς η συλλογή αντανακλά τον τρόπο οργάνωσης των εγγραφών μεταδεδομένων των ψηφιακών πόρων. Κάθε συλλογή έχει ένα διαχειριστή ο οποίος έχει τη συνολική ευθύνη για τους ψηφιακούς πόρους (εναλλακτικά «αντικείμενα») της συλλογής. Ωστόσο, είναι δυνατόν μια συλλογή να περάσει από κάποιον διαχειριστή σε επόμενο, χωρίς όμως ποτέ δύο διαχειριστές να έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση σε μια συλλογή.

Για την ευκολότερη διαχείριση μιας συλλογής και για την διευκόλυνση της διαδικασίας εμπλουτισμού ή/και διόρθωσης των μεταδεδομένων, χρησιμοποιείται η έννοια της **λίστας**. Μια λίστα είναι ένα υποσύνολο της συλλογής που χρησιμοποιείται για να διευκολύνει τη ροή εργασιών που λαμβάνει χώρα εντός της συλλογής. Πιο συγκεκριμένα, η κάθε συλλογή, περιέχει λίστες, στις οποίες τοποθετούνται οι εγγραφές μεταδεδομένων των αντικειμένων, ανάλογα με το στάδιο του «κύκλου ζωής» στο οποίο βρίσκονται, μέσα στο αποθετήριο Φωτόδεντρο ΜΕΧΤ. Έτσι, για κάθε κατάσταση στην οποία μπορεί να βρεθεί η αντίστοιχη εγγραφή μεταδεδομένων, υπάρχει η αντίστοιχη λίστα.

Ο κάθε χρήστης ανάλογα με το ρόλο του (διαχειριστής συλλογής ή μετασχολιαστής) βλέπει αντίστοιχα κάποιες από τις διαθέσιμες λίστες.



6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ, ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (MEXT BACK-END)

Η διαλογή, μετασχολιασμός και επικύρωση εγγραφών μεταδεδομένων των αντικειμένων στο Φωτόδεντρο MEXT και η δημοσίευση τους στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων γίνεται από εξουσιοδοτημένους χρήστες μέσα από ένα ειδικά σχεδιασμένο περιβάλλον που υποστηρίζει:

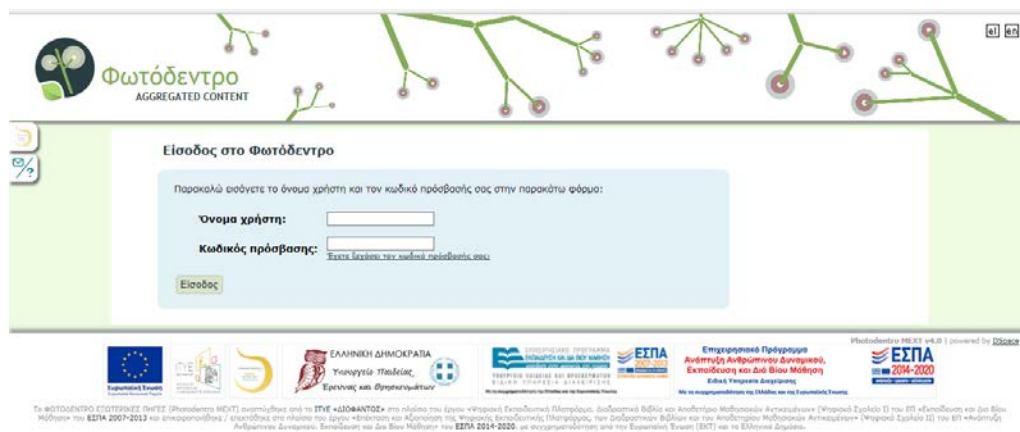
- συγκεκριμένους ρόλους χρηστών,
- φόρμες περιγραφής των ψηφιακών αντικειμένων με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα (μετασχολιασμό) σύμφωνα με το Προφίλ Μεταδεδομένων που χρησιμοποιεί το Φωτόδεντρο MEXT,
- όλες τις ροές εργασιών και τις διαδικασίες που έχουν οριστεί για το Φωτόδεντρο MEXT (διαλογή, μετασχολιασμός, έλεγχος, επικύρωση, δημοσίευση, διόρθωση, επιστροφή δημοσιευμένων αντικειμένων κ.λπ.)

Πρόκειται για το «Περιβάλλον διαλογής, μετασχολιασμού και δημοσίευσης μεταδεδομένων» του Φωτόδεντρου MEXT (ή αλλιώς, Φωτόδεντρο MEXT back-end).

Η πρόσβαση στο περιβάλλον αυτό πραγματοποιείται μέσω της κεντρικής σελίδας <http://photodentro.edu.gr/mext/> επιλέγοντας τον σύνδεσμο «Πατήστε εδώ για να συνδεθείτε» (Εικόνα 1 ή ή απευθείας μέσω του παρακάτω συνδέσμου: <http://photodentro.edu.gr/mext/password-login>



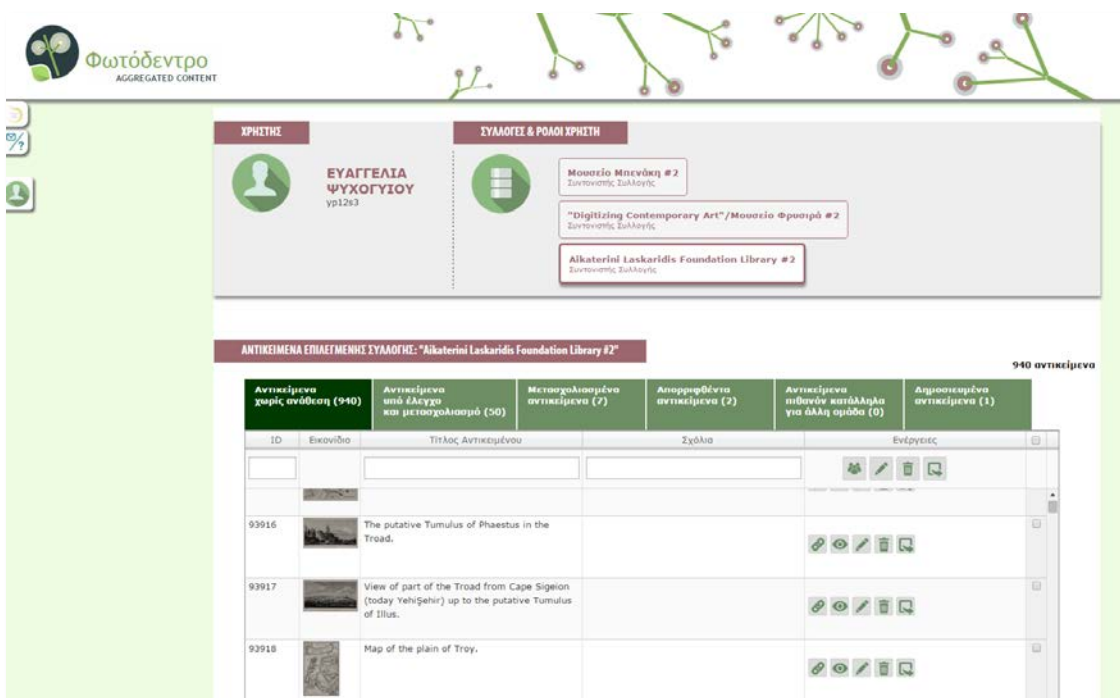
Εικόνα 8: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 - Σύνδεση στο περιβάλλον διαλογής, μετασχολιασμού και δημοσίευσης μεταδεδομένων



Εικόνα 9: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 – Είσοδος στο περιβάλλον διαλογής, μετασχολιασμού και δημοσίευσης μεταδεδομένων

6.1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ

Αρχικά, ο διαχειριστής της συλλογής, συνδέεται με τα στοιχεία του και βλέπει στο χώρο εργασίας του, ένα σύνολο από έξι (6) λίστες.



Εικόνα 10: Σύνδεση ως διαχειριστής Συλλογής



6.1.1. ΛΙΣΤΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ

Οι λίστες που έχει στη διάθεση του ο διαχειριστής είναι:

- **Αντικείμενα χωρίς ανάθεση:** Στην κατάσταση αυτή, τα μεταδεδομένα του αντικειμένου αλλά και το ίδιο το αντικείμενο, ελέγχονται από τον διαχειριστή της συλλογής για να αποφασίσει αν το αντικείμενο παρουσιάζει ενδιαφέρον για αξιοποίηση στην εκπαίδευση, ώστε να το αναθέσει για έλεγχο από μετασχολιαστή,
- **Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό:** Σε αυτή την κατάσταση, ο διαχειριστής της συλλογής έχει αποφασίσει ότι το αντικείμενο εκπληρώνει τις γενικές αρχές επιλογής για χρήση στην εκπαίδευση, και έτσι αναθέτει σε μετασχολιαστή, τον περαιτέρω έλεγχο του και στη συνέχεια τη διόρθωση και τον εμπλουτισμό των μεταδεδομένων του με κατάλληλες τιμές. Η κατάσταση αυτή, περιλαμβάνει και το μετασχολιασμό του αντικειμένου,
- **Μετασχολιασμένα αντικείμενα:** Τα μεταδεδομένα του ψηφιακού αντικειμένου έχουν διορθωθεί και εμπλουτιστεί κατάλληλα, με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα, και αναμένει τον τελικό έλεγχο και την έγκριση του διαχειριστή της συλλογής,
- **Απορριφθέντα αντικείμενα:** Μετά τον αρχικό έλεγχο από τον διαχειριστή της συλλογής, δε θεωρήθηκε σκόπιμη η ένταξη του αντικειμένου στο αποθετήριο για χρήση στην εκπαίδευση. Έτσι έχει τοποθετηθεί στη λίστα που περιέχει όλα τα απορριφθέντα αντικείμενα, τα οποία δε πρόκειται να εξεταστούν από άλλη ομάδα μετασχολιαστών,
- **Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για εξέταση από άλλη ομάδα:** Μετά τον αρχικό έλεγχο από τον διαχειριστή της συλλογής, το αντικείμενο θεωρήθηκε ως πιθανά ενδιαφέρον για κάποια άλλη ομάδα μετασχολιαστών και έτσι τοποθετήθηκε στην αντίστοιχη λίστα,
- **Δημοσιευμένα αντικείμενα:** Η εμπλουτισμένη εγγραφή μεταδεδομένων για το αντικείμενο, εγκρίθηκε από τον διαχειριστή της συλλογής, με αποτέλεσμα να δημοσιευτεί στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

6.1.2. ΔΙΑΛΟΓΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Όπως φαίνεται και στην εικόνα παρακάτω, έχοντας επιλέξει τη λίστα «Αντικείμενα χωρίς ανάθεση» ο διαχειριστής της συλλογής, βλέπει την πρώτη λίστα στα αριστερά, που περιέχει τα μεταδεδομένα των οποίων έχουν εισαχθεί στο Φωτόδεντρο MEXT.

Ο διαχειριστής συλλογής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τα αντικείμενα τα οποία θεωρεί κατάλληλα για χρήση στην εκπαιδευτική διαδικασία μετά τον εμπλουτισμό των μεταδεδομένων τους. Ειδικότερα, ο διαχειριστής συλλογής έχει τη δυνατότητα να:



- Αναθέσει τη διόρθωση ή εμπλουτισμό των μεταδεδομένων του αντικειμένου σε κάποιον μετασχολιαστή,
- Παραπέμπει το αντικείμενο για διαλογή και έλεγχο από κάποιον άλλο διαχειριστή συλλογής,
- Απορρίπτει το αντικείμενο καθώς δε θεωρήσε σκόπιμη την ένταξη του στο αποθετήριο Φωτόδεντρο MEXT για χρήση στην εκπαίδευση.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ: "Aikaterini Laskaridis Foundation Library #2"						940 αντικείμενα
Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (50)	Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)	
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Σχόλια	Ενέργειες		
						<input type="checkbox"/>
93916		The putative Tumulus of Phaestus in the Troad.				<input type="checkbox"/>
93917		View of part of the Troad from Cape Sigeion (today YehiŞehir) up to the putative Tumulus of Illus.				<input type="checkbox"/>
93918		Map of the plain of Troy.				<input type="checkbox"/>

Εικόνα 11: Φωτόδεντρο MEXT - Λίστα αντικειμένων χωρίς ανάθεση

Ο διαχειριστής της συλλογής, έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει/διαλέξει αντικείμενα με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

1. Να περιηγηθεί μέσα στη λίστα με τα αντικείμενα χρησιμοποιώντας την κάθετη κύλιση,

Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (50)	Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)	
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Σχόλια	Ενέργειες		
93914		Map of the city and gulf of Izmir.				<input checked="" type="checkbox"/>
93915		Map of Pinarbasi, area traditionally, yet erroneously, identified with Troy.				<input checked="" type="checkbox"/>
93916		The putative Tumulus of Phaestus in the Troad.				<input type="checkbox"/>
93917		View of part of the Troad from Cape Sigeion (today YehiŞehir) up to the putative Tumulus of Illus.				<input checked="" type="checkbox"/>
93918		Map of the plain of Troy.				<input type="checkbox"/>
93920		Map of Alexandria Troas (today Eski Stambul).				<input checked="" type="checkbox"/>

Εικόνα 12: Επιλογή πολλαπλών αντικειμένων για ανάθεση σε μετασχολιαστή



2. Να χρησιμοποιήσει κάποια λέξη αναζήτησης (ελεύθερο κείμενο) στο πλαίσιο στην κορυφή της λίστας για να εντοπίσει αντικείμενα σχετικά με αυτή τη λέξη.

Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)		Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (50)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου			Σχόλια	
		map				

Εικόνα 13: Αναζήτηση αντικειμένων με ελεύθερο κείμενο

Αφού εντοπίσει ένα αντικείμενο το οποίο θέλει να ελέγξει, έχει στη διάθεση του τις παρακάτω δυνατότητες μέσα από τα διαθέσιμα κουμπιά ενεργειών. Επιπλέον, κάνοντας κλικ στην εικόνα του αντικειμένου όπως αυτή εμφανίζεται στη λίστα, μπορεί να δει τον τίτλο, την περιγραφή καθώς και μια μικρογραφία του αντικειμένου σε αναδυόμενο παράθυρο για να το εξετάσει πιο εύκολα.

Πίνακας 1: Λειτουργία Κουμπιών για Ενέργειες διαχειριστή συλλογής

Κουμπί Ενέργειας	Λειτουργία
	Ανοίγει σε νέο παράθυρο, τη σελίδα του παρόχου του αρχικού αντικειμένου, που περιέχει το ίδιο το αντικείμενο και όποια μεταδεδομένα διατίθενται.
	Προβάλλει τη σελίδα με τα μεταδεδομένα του αντικειμένου, όπως αυτά θα εμφανίζονται στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων όταν τα μεταδεδομένα δημοσιευτούν.
	Δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας των μεταδεδομένων του αντικειμένου, με τη χρήση των καρτελών
	Δίνει τη δυνατότητα στον μετασχολιαστή να απορρίψει το αντικείμενο που του έχει ανατεθεί, τοποθετώντας το στη λίστα με τα «Απορριφθέντα Αντικείμενα».
	Δίνει τη δυνατότητα στον μετασχολιαστή να προωθήσει το αντικείμενο σε κάποια άλλη ομάδα, για να το εξετάσει εκ νέου, τοποθετώντας το αντικείμενο στη λίστα «Αντικείμενα Πιθανόν Κατάλληλα για Άλλη Ομάδα».

Οι δύο πρώτες ενέργειες στον παραπάνω πίνακα δίνουν τη δυνατότητα γρηγορότερου ελέγχου και διαλογής στον διαχειριστή της συλλογής, ενώ τα δύο τελευταία, χρησιμοποιούνται όταν ο διαχειριστής αποφασίσει τι θέλει να κάνει με τα αντικείμενα.

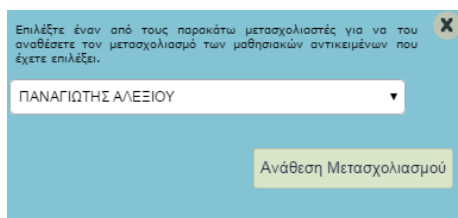


6.1.3. ΑΝΑΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Αφού εντοπίσει τα αντικείμενα που θέλει να αναθέσει για μετασχολιασμό και τα επιλέξει με τη χρήση του πλαισίου επιλογής (Εικόνα 12), ο διαχειριστής της συλλογής, χρησιμοποιεί την κουμπί ανάθεσης μετασχολιασμού που βρίσκεται στην κορυφή της λίστας (βλ. Εικόνα 14) το οποίο ενεργοποιεί το παράθυρο διαλόγου επιλογής μετασχολιαστή (βλ. Εικόνα 15) μέσα από το οποίο ο διαχειριστής της συλλογής επιλέγει σε ποιο μετασχολιαστή θα αναθέσει το αντικείμενο ή αντικείμενα που επέλεξε νωρίτερα.



Εικόνα 14: Κουμπί Επιλογής Ανάθεσης Μετασχολιασμού



Εικόνα 15: Παράθυρο Διαλόγου Επιλογής μετασχολιαστή

Μετά την ολοκλήρωση της ανάθεσης, τα αντικείμενα που ανατέθηκαν για μετασχολιασμό παύουν να εμφανίζονται στη λίστα «Αντικείμενα χωρίς ανάθεση» στο χώρο εργασίας του διαχειριστή της συλλογής. Πλέον, εμφανίζονται τόσο στο χώρο εργασίας του διαχειριστή, όσο και σε αυτόν του μετασχολιαστή, στη λίστα «Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό».

Ο διαχειριστής της συλλογής μπορεί να ακυρώσει ανά πάσα στιγμή οποιαδήποτε προηγούμενη ανάθεση έχει πραγματοποιήσει, μέσω της λίστας «Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό». Σε αυτή τη λίστα, θα επιλέξει το αντικείμενο του οποίου το μετασχολιασμό θέλει να ακυρώσει και θα επιλέξει το κουμπί με το σύμβολο «X» που σημειώνεται στην Εικόνα 16.



Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (50)	Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Ανατέθηκε σε	Σχόλια	Ενέργειες
93689		Monks of the Capuchin order in Malta.	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΒΑΣΙΟΥ		
93821		Temple of Hephaestus in Athens.	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΒΑΣΙΟΥ		
93890		Bust of Homer and ancient coins.	ΟΛΓΑ ΠΑΧΗ		
93954		Dervish.	ΟΛΓΑ ΠΑΧΗ		
93966		Thessalonica Mosaics, &c.	ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΖΑΓΚΑ		
93939		Everyday life scene on the shores of the Bosphorus.	ΟΛΓΑ ΠΑΧΗ		

Εικόνα 16: Ακύρωση Ανάθεσης Αντικειμένων σε Μετασχολιαστές

6.1.4. ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Από τη στιγμή που ο διαχειριστής της συλλογής έχει αναθέσει εγγραφές μεταδεδομένων σε μετασχολιαστές για διόρθωση/εμπλουτισμό, αναμένει να λάβει ολοκληρωμένες εγγραφές μεταδεδομένων, συμπληρωμένες εκτός των άλλων και με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα, ώστε να τις ελέγξει ως προς την ορθότητα τους.

Οι εγγραφές αυτές, θα εμφανιστούν στη λίστα, «Μετασχολιασμένα αντικείμενα». Επιλέγοντας αυτή τη λίστα θα εμφανιστούν τα αντικείμενα για τα οποία έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία διόρθωσης και εμπλουτισμού των

μεταδεδομένων τους (βλ. Εικόνα 17). Σε αυτή την λίστα, ο διαχειριστής μπορεί να επιλέξει το εικονίδιο που βρίσκεται στο δεξιό μέρος της γραμμής του κάθε αντικειμένου, για να αποκτήσει πρόσβαση στις καρτέλες μεταδεδομένων και να ελέγξει την ορθότητα των περιγραφών που έχουν δοθεί από τον μετασχολιαστή.





Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)		Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (50)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)		
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Μετασχολιάστηκε από	Σχόλια	Ενέργειες				
94139		Ναυτικός Χάρτης της Κρήτης	ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ						
93958		Προμετωπίδα Βιβλίου για Βυζαντινή Αρχιτεκτονική	ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ						
94166		Έμπορος από την Ρώμη	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΑΤΟΣ						
93900		Μοναστήρι Πάμμου: η ερώτηση για Βολταίρο	ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ						

Εικόνα 17: Μετασχολιασμένα αντικείμενα προς έλεγχο

6.1.5. ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ / ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ

Το σύστημα δίνει την δυνατότητα στον διαχειριστή να επιστρέψει τα μετασχολιασμένα αντικείμενα πίσω στον μετασχολιαστή που τα μετασχολίασε αρχικά, ώστε να διορθωθεί από εκείνον ο μετασχολιασμός που έδωσε. Επιπρόσθετα, ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να αποστείλει έναν μετασχολιασμό που είναι ημιτελής ή απαιτεί διορθώσεις, σε έναν νέο μετασχολιαστή.

Για να επιστρέψει ένα αντικείμενο για διόρθωση ή συμπλήρωση του μετασχολιασμού του, ο διαχειριστής της συλλογής:

- Πλοηγείται στην λίστα «Μετασχολιασμένα αντικείμενα»,
- Χρησιμοποιεί τα κουτιά επιλογής για να επιλέξει ένα ή περισσότερα αντικείμενα που θέλει να επιστρέψει για επιπρόσθετο μετασχολιασμό,



- Επιλέγει από την κορυφή της λίστας το εικονίδιο (Ανάθεση μετασχολιασμού),
- Στη συνέχεια, από το αναδυόμενο παράθυρο επιλέγει τον μετασχολιαστή στον οποίο θέλει να επιστρέψει το αντικείμενο ή αντικείμενα, για διόρθωση μετασχολιασμού.



Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (941)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολισμό (49)	Μετασχολισμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Μετασχολιάστηκε από	Σχόλια	Ενέργειες
		Βυζαντινή Αρχιτεκτονική			
94166		Έμπορος από την Ρώμη			
93900		Μοναστήρι Πάτμου: η ερώτηση για Βολταίρο			
93898		Η γυναίκα της νήσου Χίου	ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΠΟΛΥΜΕΡΟΥ		
93902		Λεπτομέρειες αρχαίου ταφικού μνημείου κοντά στην Τελμησσό (σημερινή Φετίγιε)	ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΠΟΛΥΜΕΡΟΥ		
93906		The ruins of the Temple of Ares at Halicarnassus (today Bodrum).	ΜΕΤΑΞΟΥΛΑ ΜΑΝΙΚΑΡΟΥ		

Εικόνα 18: Επιστροφή Αντικειμένων για Επιπρόσθετο Μετασχολισμό

Μια πρόσθετη δυνατότητα που δίνεται στον διαχειριστή της συλλογής, είναι να επιστρέψει τα αντικείμενα για διόρθωση του μετασχολισμού και να προσθέσει κάποιο σημείωμα/σχόλιο προς τον μετασχολιστή.

Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (941)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολισμό (49)	Μετασχολισμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Μετασχολιάστηκε από	Σχόλια	Ενέργειες
		Βυζαντινή Αρχιτεκτονική			
94166		Έμπορος από την Ρώμη	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΑΤΟΣ		
93900		Μοναστήρι Πάτμου: η ερώτηση για Βολταίρο	ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ		

Εικόνα 19: Σχόλια διαχειριστή για τον μετασχολισμό αντικειμένου

Κάνοντας διπλό κλικ στον κενό χώρο δίπλα από το όνομα του μετασχολιστή εμφανίζεται ένα πλαίσιο κειμένου μέσα στο οποίο ο διαχειριστής μπορεί να εισάγει σχόλια σχετικά με τις διορθώσεις που περιμένει να γίνουν από τον μετασχολιστή στα μεταδεδομένα του αντικειμένου. Ο χώρος αυτός προορίζεται για όλα τα σχόλια πάνω στο αντικείμενο και έτσι μπορεί και ο μετασχολιστής να το χρησιμοποιήσει για να απαντήσει στα σχόλια που βάζει ο διαχειριστής.



6.1.6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Προϋπόθεση για τη δημοσίευση ενός αντικειμένου, είναι ο διαχειριστής να επιλέξει τη λίστα «Μετασχολιασμένα αντικείμενα» και το σύμβολο με το μολύβι για το αντίστοιχο αντικείμενο, έχοντας μπει στην καρτέλα μεταδεδομένων του αντικειμένου. Αφού ελέγξει τα μεταδεδομένα και βεβαιωθεί ότι είναι κατάλληλα, μεταβαίνει στην καρτέλα με τίτλο «Επισκόπηση/Δημοσίευση» (κόκκινο πλαίσιο, πάνω δεξιά στην Εικόνα 20) και επιλέγει «Δημοσίευση στο Φωτόδεντρο» (κόκκινο πλαίσιο στο κάτω μέρος της καρτέλας).


Εικόνα 20: Δημοσίευση αντικειμένου στο Φωτόδεντρο MEXT

Μετά την επιλογή δημοσίευσης για τα μεταδεδομένα του αντικειμένου, το αντικείμενο γίνεται διαθέσιμο για συσσώρευση από τον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ. Επίσης, μεταφέρεται πλέον από τη λίστα «Μετασχολιασμένα Αντικείμενα» στη λίστα «Δημοσιευμένα Αντικείμενα».









































6.1.7. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Κατά τη διάρκεια διαλογής των αντικειμένων που έχει στη διάθεση του ο διαχειριστής της συλλογής έχει τη δυνατότητα απόρριψης κάποιων αντικειμένων σε περίπτωση που θεωρεί ότι δεν είναι σκόπιμη η εισαγωγή τους στο αποθετήριο Φωτόδεντρο MEXT, για αξιοποίηση στην εκπαιδευτική διαδικασία.



Η απόρριψη αντικειμένων μπορεί να γίνει τόσο μεμονωμένα (επιλέγοντας το εικονίδιο  για το κάθε αντικείμενο), όσο και μαζικά, επιλέγοντας πολλαπλά αντικείμενα με το πλαίσιο επιλογής στα δεξιά της σελίδας και χρησιμοποιώντας το κουμπί απόρριψης που βρίσκεται στην κορυφή της λίστας (κόκκινο πλαίσιο) και αφορά σε πολλαπλή επιλογή αντικειμένων.



Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (940)	Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολισμό (50)	Μετασχολισμένα αντικείμενα (7)	Απορριφθέντα αντικείμενα (2)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Σχόλια	Ενέργειες	
				   	
93914		Map of the city and gulf of Izmir.		    	<input checked="" type="checkbox"/>
93915		Map of Pinarbaşı, area traditionally, yet erroneously, identified with Troy.		    	<input type="checkbox"/>
93916		The putative Tumulus of Phaestus in the Troad.		    	<input checked="" type="checkbox"/>
93917		View of part of the Troad from Cape Sigeion (today YehiŞehir) up to the putative Tumulus of Illus.		    	<input type="checkbox"/>
93918		Map of the plain of Troy.		    	<input checked="" type="checkbox"/>
93920		Map of Alexandria Troas (today Eski Stambul).		    	<input type="checkbox"/>


Εικόνα 21: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Απόρριψη

6.1.8. ΠΡΩΘΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΟΜΑΔΕΣ

Εκτός της δυνατότητας απόρριψης αντικειμένων, ο διαχειριστής της συλλογής έχει και τη δυνατότητα να προωθήσει κάποιο ή κάποια αντικείμενα σε άλλες ομάδες, δηλαδή σε άλλους διαχειριστές, για έλεγχο. Στην περίπτωση κατά την οποία ένας διαχειριστής συλλογής θεωρεί ότι η ομάδα του δε μπορεί να διορθώσει/εμπλουτίσει τα μεταδεδομένα ενός αντικειμένου, αλλά το θεωρεί πιθανώς αξιοποιήσιμο στην εκπαιδευτική διαδικασία, μπορεί να το μεταφέρει στη λίστα, «Αντικείμενα Πιθανόν Κατάλληλα για Άλλη Ομάδα».

Όπως και στην περίπτωση της απόρριψης, έτσι και στην προώθηση, αυτή μπορεί να γίνει μεμονωμένα ή μαζικά,



επιλέγοντας είτε το εικονίδιο  για κάθε αντικείμενο, είτε επιλέγοντας περισσότερα από ένα αντικείμενα και επιλέγοντας το ίδιο εικονίδιο στην κορυφή της λίστας.



Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (4005)		Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (3)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (1)		Απορριφθέντα αντικείμενα (0)		Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (1)		Δημοσιευμένα αντικείμενα (0)	
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου				Ενέργειες					
31903		Greater horseshoe bats, Rhinolophus ferrumequinum									<input checked="" type="checkbox"/>
31904		Cirl Bunting, Emberiza cirlus, immature male									<input type="checkbox"/>
33696		Cretan Pellitory, Parietaria cretica									<input checked="" type="checkbox"/>
31891		Greek spiny spurge, Euphorbia acanthothamnus									<input type="checkbox"/>
31890		Annual Mercury, Mercurialis annua									<input checked="" type="checkbox"/>

Εικόνα 22: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Προώθηση σε Άλλη Ομάδα

6.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΤΗ

Ο μετασχολιασμός (τεκμηρίωση) των αντικειμένων είναι η κυριότερη εργασία ενός μετασχολιαστή. Σε αυτό το βήμα, τα αντικείμενα περιγράφονται με εκπαιδευτικά και άλλα μεταδεδομένα και οι εγγραφές μεταδεδομένων τους επιστρέφονται στο διαχειριστή της συλλογής για έλεγχο.

Για να ξεκινήσει η διαδικασία, ο μετασχολιαστής, συνδέεται στο χώρο εργασίας του στο Φωτόδεντρο MEXT και επιλέγει την κατάλληλη λίστα.

6.2.1. ΛΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΤΗ

Στη συνέχεια, περιγράφονται αναλυτικά, οι λίστες που έχει στη διάθεση του ο διαχειριστής καθώς και τα περιεχόμενα αυτών.

- **Αντικείμενα για μετασχολιασμό:** Σε αυτή την κατάσταση, ο διαχειριστής της συλλογής έχει αποφασίσει ότι το αντικείμενο εκπληρώνει τις γενικές αρχές επιλογής για χρήση στην εκπαίδευση, και έχει αναθέσει στο μετασχολιαστή, τον περαιτέρω έλεγχο του και στη συνέχεια τη διόρθωση και τον εμπλουτισμό των μεταδεδομένων του με κατάλληλες τιμές,
- **Αντικείμενα για διόρθωση μετασχολιασμού:** Σε αυτή τη λίστα εμφανίζονται τα αντικείμενα τα οποία είχαν αρχικά μετασχολιαστεί (είτε από τον ίδιο το μετασχολιαστή είτε κάποιο άλλο μέλος της ομάδας) και επιστράφηκαν από τον διαχειριστή για κάποιες διορθώσεις,
- **Μετασχολιασμένα αντικείμενα:** Τα μεταδεδομένα του ψηφιακού αντικειμένου έχουν διορθωθεί και εμπλουτιστεί κατάλληλα, με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα, και αναμένει τον τελικό έλεγχο και την έγκριση του



διαχειριστή της συλλογής. Αντικείμενα αυτής της λίστας υπάρχει περίπτωση να επιστραφούν για επανέλεγχο ή διόρθωση του μετασχολιασμού τους,

- **Απορριφθέντα αντικείμενα:** Μετά τον έλεγχο από τον μετασχολιαστή, δε θεωρήθηκε σκόπιμη η ένταξη του αντικειμένου στο αποθετήριο για χρήση στην εκπαίδευση. Έτσι έχει τοποθετηθεί στη λίστα που περιέχει όλα τα απορριφθέντα αντικείμενα, τα οποία δε πρόκειται να εξεταστούν από άλλη ομάδα μετασχολιαστών,
- **Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για εξέταση από άλλη ομάδα:** Μετά τον έλεγχο από τον μετασχολιαστή, το αντικείμενο θεωρήθηκε ως πιθανά ενδιαφέρον για κάποια άλλη ομάδα μετασχολιαστών και έτσι τοποθετήθηκε στην αντίστοιχη λίστα,
- **Δημοσιευμένα αντικείμενα:** Η εμπλουτισμένη εγγραφή μεταδεδομένων για το αντικείμενο, εγκρίθηκε από τον διαχειριστή της συλλογής, με αποτέλεσμα να δημοσιευτεί στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

6.2.2. ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Από τη στιγμή που ο διαχειριστής της συλλογής αναθέτει αντικείμενα προς διόρθωση/εμπλουτισμό μεταδεδομένων στον μετασχολιαστή, τα αντικείμενα αυτά εμφανίζονται στη λίστα, «Αντικείμενα για μετασχολιασμό» (Εικόνα 23).






ID	Εικόνα	Τίτλος Αντικείμενου	Σχόλια	Ενέργειες
163029		Ελαιτριβέιο - Σίμος	Χρέωση 2 ώρες. Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 KE 2	
163338		Παλιός Φάρος	Χρέωση 2 ώρες. Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 KE 2	
163529		Κρατικός Σπηλιός	Χρέωση 2 ώρες. Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 KE 2	
163109		Βελουχιώτης Άρης	Χρέωση 2 ώρες. Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 KE 2	

Εικόνα 23: Αντικείμενα για μετασχολιασμό

Οι διαθέσιμες ενέργειες που έχει ο μετασχολιαστής για κάθε αντικείμενο, παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:



Πίνακας 2: Λειτουργία Κουμπιών για Ενέργειες μετασχολιαστή

Κουμπί Ενέργειας	Λειτουργία
	Ανοίγει σε νέο παράθυρο, τη σελίδα του παρόχου του αρχικού αντικειμένου, που περιέχει το ίδιο το αντικείμενο και όποια μεταδεδομένα διατίθενται.
	Προβάλλει τη σελίδα με τα μεταδεδομένα του αντικειμένου, όπως αυτά θα εμφανίζονται στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων όταν τα μεταδεδομένα δημοσιευτούν.
	Δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας των μεταδεδομένων του αντικειμένου, με τη χρήση των καρτελών
	Δίνει τη δυνατότητα στον μετασχολιαστή να απορρίψει το αντικείμενο που του έχει ανατεθεί, τοποθετώντας το στη λίστα με τα «Απορριφθέντα Αντικείμενα».
	Δίνει τη δυνατότητα στον μετασχολιαστή να προωθήσει το αντικείμενο σε κάποια άλλη ομάδα, για να το εξετάσει εκ νέου, τοποθετώντας το αντικείμενο στη λίστα «Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα».

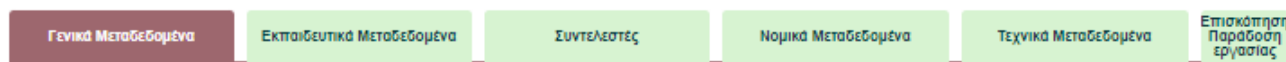
Ο μετασχολιαστής ξεκινά ανοίγοντας το πραγματικό αντικείμενο στη σελίδα του παρόχου και εξετάζοντας το σχετικά με τη δυνατότητα παιδαγωγικής του αξιοποίησης. Στη συνέχεια, και αφού αποφανθεί ότι όντως το αντικείμενο έχει παιδαγωγική χρησιμότητα, προχωρά στον έλεγχο των μεταδεδομένων του και στην διόρθωση/εμπλουτισμό τους.

6.2.3. ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Από τη στιγμή που ο μετασχολιαστής θεωρεί κάποιο αντικείμενο κατάλληλο για αξιοποίηση στην εκπαίδευση, χρησιμοποιεί το αντίστοιχο κουμπί για να επεξεργαστεί τα πεδία μεταδεδομένων του αντικειμένου με βάση το προφίλ μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται στον Πανελλήνιο Συσσωρευτή Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ. Στις επόμενες παραγράφους επεξηγούνται οι καρτέλες μετασχολιασμού που έχει στη διάθεση του καθώς και τα βασικά στοιχεία ελέγχου (κουμπιά) που αυτές περιέχουν.

6.2.4. ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ

Στο περιβάλλον μετασχολιασμού του Φωτόδεντρου MEXT (bac-end) τα πεδία μεταδεδομένων είναι οργανωμένα σε πέντε καρτέλες (φόρμες).



Εικόνα 24: Καρτέλες Μετασχολισμού

Τα πεδία στις καρτέλες μετασχολισμού διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: **υποχρεωτικά**, **συνιστώμενα** και **προαιρετικά**, σύμφωνα με το Προφίλ Μεταδεδομένων του Φωτόδεντρου MEXT².

Σε κάθε καρτέλα εμφανίζονται από προ-επιλογή όλα τα **υποχρεωτικά** και τα **συνιστώμενα** πεδία μεταδεδομένων. Τα **προαιρετικά** πεδία εμφανίζονται μόνο στην περίπτωση που επιλεγεί το φίλτρο «Προαιρετικά πεδία» στην κορυφή της καρτέλας.

Σημειώνεται ότι αν δεν συμπληρωθούν όλα τα **υποχρεωτικά** πεδία το αντικείμενο δεν μπορεί να δημοσιευτεί.

Στην Εικόνα 25 φαίνεται ενδεικτικά η καρτέλα Εκπαιδευτικών μεταδεδομένων,

² PHOTODENTRO AGGREGATOR IEEE-LOM-GR T-FACTSHEET_v2.8-09072019.xlsx (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α)



✕

Υποχρεωτικά πεδία **Συνιστώμενα πεδία** **Προαιρετικά πεδία**

Ταξινόμηση Μαθησιακού Αντικειμένου

Θεματική Περιοχή* Θεματική Περιοχή
Θεματική Ενότητα
Έννοια
Λέξεις κλειδιά που
επεκτείνουν την θεματική
περιοχή / ενότητα ή έννοια
Περιγραφή του
Μαθησιακού Αντικειμένου
σε σχέση με την
ταξινόμηση

Προσθήκη επιπλέον τιμών για τα παραπάνω πεδία

Διδακτική προσέγγιση*

Διδακτικός στόχος*

Εύρος κάλυψης*
Χρονική περίοδος, Γεωγραφική
περιοχή ή άλλη εξειδίκευση

Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Εύρος κάλυψης

Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου
(με βάση την προτεινόμενη εκπαιδευτική του χρήση)

Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου*

Πληροφορίες για τους χρήστες του Μαθησιακού Αντικειμένου

Σε ποιόν απευθύνεται*

Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο*

Τυπικό Εύρος Ηλικίας* Από Έως

Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη
Γλώσσα)*

Ειδικές ανάγκες*

Γλώσσα του χρήστη όπου
απευθύνεται*

Βοηθητικές πληροφορίες για τη χρήση του Μαθησιακού Αντικειμένου

Τύπος Διαδραστικότητας*

Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος*

Σημειώσεις
για τον
τρόπο
χρήσης του
αντικειμένου

Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Σημειώσεις για τον τρόπο χρήσης του αντικειμένου


* Υποχρεωτικά πεδία * Συνιστώμενα πεδία * Προαιρετικά πεδία


Εικόνα 25: Καρτέλα Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων: Υποχρεωτικά, Συνιστώμενα και Προαιρετικά Πεδία

Στην Εικόνα 26 φαίνονται τα στοιχεία ελέγχου που εμφανίζουν/αποκρύπτουν τα υποχρεωτικά, συνιστώμενα και προαιρετικά πεδία αντίστοιχα.



 Υποχρεωτικά πεδία







 Συνιστώμενα πεδία

 Προαιρετικά πεδία

Εικόνα 26: Προεπιλογή Υποχρεωτικών και Συνιστώμενων Πεδίων

Στον ακόλουθο πίνακα επεξηγούνται κάποια βασικά στοιχεία ελέγχου (κουμπιά) που εντοπίζονται στις καρτέλες μετασχολισμού.

Πίνακας 3: Βασικά στοιχεία ελέγχου

Εικονίδιο	Περιγραφή
	Επιστροφή στον κεντρικό χώρο εργασίας. Σημειώνεται ότι με την ενέργεια αυτή τα μεταδεδομένα που έχουν εισαχθεί στις καρτέλες δεν χάνονται, εφόσον γίνεται αποθήκευσή τους ανά πάσα στιγμή.
	Περνώντας το ποντίκι πάνω από το εικονίδιο εμφανίζονται συνοπτικές οδηγίες συμπλήρωσης των μεταδεδομένων του πεδίου
	Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο
	Αφαίρεση μίας τιμής για το πεδίο
	Μετάβαση σε προηγούμενη καρτέλα
	Μετάβαση σε επόμενη καρτέλα

Αναλυτική περιγραφή των πεδίων μεταδεδομένων κάθε φόρμας καθώς και οδηγίες για τη συμπλήρωσή τους, δίνονται στο Κεφάλαιο 7 - ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Επίσης, για ορισμένα πεδία μεταδεδομένων που λαμβάνουν τιμές από ελεγχόμενα λεξιλόγια στο Κεφάλαιο 8 περιλαμβάνονται πίνακες με τις πιθανές τιμές και επεξηγήσεις αυτών.



6.2.5. ΜΑΖΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ / ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στον μετασχολιστή, να εισάγει μεταδεδομένα με μαζικό τρόπο για ένα σύνολο αντικειμένων τα οποία έχουν κάποια παρόμοια χαρακτηριστικά. Ο μετασχολιστής πρέπει αρχικά να επιλέξει δύο ή περισσότερα αντικείμενα από τη λίστα των αντικειμένων που έχει στη διάθεση του (Εικόνα 27).


ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ: "National Documentation Centre 67"

9 αντικείμενα
3 επιλεγμένα αντικείμενα

Αντικείμενα για μετασχολισμό (9)	Αντικείμενα για διάρθρωση μετασχολισμού (0)	Μετασχολισμένα αντικείμενα (0)	Απορριφθέντα αντικείμενα (0)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (15)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικείμενου	Σχόλια	Ενέργειες	
163029		Ελαστριβό - Σίμος	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input checked="" type="checkbox"/>
163338		Πολίτης Φώτος	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input checked="" type="checkbox"/>
163529		Κροκιάς Σωτήριος	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input checked="" type="checkbox"/>
163109		Βαλουγάκης Αρης	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input type="checkbox"/>
163157		Φίνας Φιλοποίμη	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input checked="" type="checkbox"/>
163226		Γόντικας Κωνσταντίνος	Χρέωση 2 ώρες, Κ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16 ΚΕ 2		<input type="checkbox"/>

Εικόνα 27: Επιλογή πολλαπλών αντικειμένων για μαζική εισαγωγή & επεξεργασία μεταδεδομένων



Στη συνέχεια, επιλέγει το κουμπί με το εικονίδιο  που βρίσκεται στην κορυφή της λίστας των αντικειμένων (κόκκινο πλαίσιο) και εμφανίζεται η σελίδα που φαίνεται στην Εικόνα 28.

Μαζική Επεξεργασία Μεταδεδομένων

Επιλέξτε ένα από τα παρακάτω πεδία μεταδεδομένων για μαζική επεξεργασίαΤα Μαθησιακά Αντικείμενα που έχετε επιλ

Θεματική περιοχή	
Εύρος κάλυψης	
Τύπος Μαθησιακού Αντικείμενου	
Σε ποιόν απευθύνεται	
Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο	
Τυπικό Εύρος Ηλικίας	
Γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται	
Τύπος Διαδραστικότητας	
Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος	
Σημειώσεις για τον τρόπο χρήσης του αντικείμενου	

Αρχική σελίδα χάρου εργασίας

Τα Μαθησιακά Αντικείμενα που έχετε επιλέξει είναι:

1. Πολίτης Φώτος
2. Κροκιάς Σωτήριος
3. Φίνας Φιλοποίμη

Εικόνα 28: Σελίδα επιλογής πεδίου για μαζική εισαγωγή & επεξεργασία μεταδεδομένων



Επιλέγοντας το εικονίδιο δίπλα από το αντίστοιχο πεδίο μεταδεδομένων ο μετασχολιαστής μεταφέρεται στη σελίδα που φαίνεται στην Εικόνα 29. Στο παράδειγμα που παρατίθεται, ο μετασχολιαστής έχει επιλέξει τρία αντικείμενα για μαζική εισαγωγή της θεματικής περιοχής που αφορά το αντικείμενο. Επίσης, στο τέλος της κάθε σελίδας αναφέρονται πάντα οι τίτλοι των αντικειμένων τα οποία έχουν επιλεγεί ώστε ο χρήστης να είναι ενήμερος για να αντικείμενα των οποίων τα μεταδεδομένα θέλει να αλλάξει.

Μαζική Επεξεργασία Μεταδεδομένων
Τα Μαθησιακά Αντικείμενα που έχετε επιλέξει για την μαζική επεξεργασία φαίνονται στο κάτω μέρος της σελίδας.

Επεξεργασία Μεταδεδομένων

Γενικά Στοιχεία Μαθησιακού Αντικειμένου

Ταξινόμηση Μαθησιακού Αντικειμένου

Θεματική Περιοχή*	Θεματική Περιοχή
	Θεματική Ενότητα
	Έννοια

Προσθήκη επιπέδων τιμών για τα παραπάνω πεδία

Μαζική εισαγωγή Αρχική σελίδα χώρου εργασίας

Τα Μαθησιακά Αντικείμενα που έχετε επιλέξει είναι:

1. Παλιές Φύλλος
2. Κροκιάς Σατήριος
3. Φίνος Φιλοποιήμην

Εικόνα 29: Μαζική εισαγωγή θεματικής ταξινόμησης σε αντικείμενα

Επιλέγοντας «Μαζική εισαγωγή» το σύστημα ενημερώνει τα αντίστοιχα αντικείμενα με την κοινή τιμή στο συγκεκριμένο πεδίο μεταδεδομένων. Όταν ο μετασχολιαστής επισκεφθεί την αντίστοιχη καρτέλα μεταδεδομένων για την οποία έκανε την μαζική εισαγωγή, θα μπορέσει να δει τις τιμές που καταχώρησε (καρτέλες Γενικά, Εκπαιδευτικά, Νομικά ή Τεχνικά).



6.2.6. ΥΠΟΒΟΛΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΕ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ

Ολοκληρώνοντας τη διόρθωση/εμπλουτισμό των πεδίων μεταδεδομένων ο μετασχολιαστής μπορεί να πλοηγηθεί στην τελευταία καρτέλα με τίτλο «Επισκόπηση/Παράδοση Εργασίας» (Εικόνα 30). Στην καρτέλα αυτή, θα δει την ένδειξη «Επιτυχής Ολοκλήρωση» για κάθε επιμέρους καρτέλα για την οποία τα υποχρεωτικά μεταδεδομένα έχουν συμπληρωθεί. Στις περιπτώσεις που κάποια υποχρεωτικά πεδία έχουν μείνει χωρίς να συμπληρωθούν, η ένδειξη γίνεται κόκκινη και προτρέπει τον μετασχολιαστή να πλοηγηθεί στην αντίστοιχη καρτέλα για να κάνει τις απαραίτητες προσθήκες προτού αποστείλει τον μετασχολιασμό του στον διαχειριστή.

Αν όλα τα απαραίτητα πεδία είναι συμπληρωμένα, ο μετασχολιαστής επιλέγει το κουμπί στο κάτω δεξιά μέρος της σελίδας (κόκκινο πλαίσιο στην Εικόνα 30) και αποστέλλει το μετασχολιασμό του για έλεγχο στον διαχειριστή.

Εικόνα 30: Επισκόπηση Μετασχολιασμού και Αποστολή σε διαχειριστή

Σημείωση:

- Πεδία μεταδεδομένων με κόκκινη επισήμανση: Μη συμπληρωμένα υποχρεωτικά πεδία. Η συμπλήρωσή τους είναι υποχρεωτική προκειμένου να δημοσιευθεί ένα μαθησιακό αντικείμενο.
- Πεδία μεταδεδομένων με πορτοκαλί επισήμανση: Μη συμπληρωμένα συνιστώμενα πεδία.
- Πεδία μεταδεδομένων με μπλε επισήμανση: Μη συμπληρωμένα προαιρετικά πεδία.

Από τη στιγμή που ο μετασχολιαστής επιστρέφει το αντικείμενο στον διαχειριστή της συλλογής, εμπλουτισμένο με μεταδεδομένα, αυτό εμφανίζεται στη λίστα του διαχειριστή με τίτλο «Μετασχολιασμένα αντικείμενα».

6.2.7. ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ/ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΕΤΑΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ

Εάν διαχειριστής θεωρήσει ότι ο μετασχολιασμός που έχει σταλεί από τον μετασχολιαστή χρειάζεται βελτίωση έχει τη δυνατότητα να του «επιστρέψει» το αντικείμενο για τις απαραίτητες αλλαγές. Σε αυτή την περίπτωση, το αντικείμενο



θα μεταφερθεί από τη λίστα «Μετασχολιασμένα αντικείμενα» στη λίστα «Αντικείμενα για διόρθωση μετασχολιασμού». Μια πρόσθετη δυνατότητα που δίνεται στον μετασχολιαστή είναι να επιστρέψει τα αντικείμενα διορθωμένα στον διαχειριστή και να προσθέσει κάποιο σημείωμα/σχόλιο σχετικά με τις αλλαγές που έκανε.

Αντικείμενα χωρίς ανάθεση (941)		Αντικείμενα υπό έλεγχο και μετασχολιασμό (49)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (7)		Απορριφθέντα αντικείμενα (2)		Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)		Δημοσιευμένα αντικείμενα (1)	
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου	Μετασχολιάστηκε από	Σχόλια	Ενέργειες						
					[Icons for actions]						
		Βυζαντινή Αρχιτεκτονική			[Icons for actions]						
94166		Έμπορος από την Ρώμη	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΑΤΟΣ		[Icons for actions]						
93900		Μοναστήρι Πάτμου: η ερώτηση για Βολταίρο	ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ		[Icons for actions]						


Εικόνα 31: Σχολιασμός Μετασχολιασμού Αντικειμένου

Κάνοντας διπλό κλικ στον κενό χώρο δίπλα από το όνομα του μετασχολιαστή (Εικόνα 31) εμφανίζεται ένα πλαίσιο κειμένου μέσα στο οποίο ο μετασχολιαστής μπορεί να εισάγει σχόλια σχετικά με τις διορθώσεις που έκανε στα μεταδεδομένα του αντικειμένου. Ο χώρος αυτός προορίζεται για όλα τα σχόλια πάνω στο αντικείμενο και έτσι μπορεί και ο διαχειριστής να το χρησιμοποιήσει για να απαντήσει στα σχόλια που βάζει ο εκάστοτε μετασχολιαστής.




6.2.8. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Όπως και ο διαχειριστής της συλλογής έτσι και ο μετασχολιαστής έχει τη δυνατότητα απόρριψης κάποιων αντικειμένων σε περίπτωση που δεν θεωρεί σκόπιμη την εισαγωγή στο αποθετήριο Φωτόδεντρο MEXT ώστε να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία.



Η απόρριψη αντικειμένων, μπορεί να γίνει τόσο μεμονωμένα (επιλέγοντας το εικονίδιο  για το κάθε αντικείμενο), όσο και μαζικά, επιλέγοντας πολλαπλά αντικείμενα με το πλαίσιο επιλογής στα δεξιά της σελίδας και χρησιμοποιώντας το κουμπί απόρριψης που βρίσκεται στην κορυφή της λίστας (κόκκινο πλαίσιο) και αφορά σε πολλαπλή επιλογή αντικειμένων.



Αντικείμενα για μετασχολιασμό (4)		Αντικείμενα για διόρθωση μετασχολιασμού (0)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (1)	Απορριφθέντα αντικείμενα (0)	Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)	Δημοσιευμένα αντικείμενα (0)
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου		Σχόλια		Ενέργειες	
						  	
93897		Fountain at Chios.				    	<input checked="" type="checkbox"/>
94331		Ο Παρθενώνας: Ένα εγκάρσιο τμήμα της Στοάς.				    	<input type="checkbox"/>
93823		The temple of Olympian Zeus or Olympeion in Athens.				    	<input checked="" type="checkbox"/>
94450		View of the Venetian castle of Koroni.				    	<input checked="" type="checkbox"/>


Εικόνα 32: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Απόρριψη

6.2.9. ΠΡΩΘΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΟΜΑΔΕΣ

Εκτός από τη δυνατότητα απόρριψης αντικειμένων, ο μετασχολιαστής έχει και τη δυνατότητα να προωθήσει κάποιο ή κάποια αντικείμενα σε άλλες ομάδες, δηλαδή σε άλλους διαχειριστές, για έλεγχο. Στην περίπτωση που ένας μετασχολιαστής δεν μπορεί να διορθώσει/εμπλουτίσει τα μεταδεδομένα ενός αντικειμένου, αλλά ωστόσο το θεωρεί πιθανώς αξιοποιήσιμο στην εκπαιδευτική διαδικασία, μπορεί να το μεταφέρει στη λίστα, «Αντικείμενα Πιθανόν Κατάλληλα για Άλλη Ομάδα».

Όπως και στην περίπτωση της απόρριψης, έτσι και στην προώθηση, αυτή μπορεί να γίνει μεμονωμένα ή μαζικά,



επιλέγοντας είτε το εικονίδιο  για κάθε αντικείμενο, είτε επιλέγοντας περισσότερα από ένα αντικείμενα και επιλέγοντας το ίδιο εικονίδιο στην κορυφή της λίστας.




Αντικείμενα για μετασχολιασμό (4)		Αντικείμενα για διόρθωση μετασχολιασμού (0)		Μετασχολιασμένα αντικείμενα (1)		Απορριφθέντα αντικείμενα (0)		Αντικείμενα πιθανόν κατάλληλα για άλλη ομάδα (0)		Δημοσιευμένα αντικείμενα (0)			
ID	Εικονίδιο	Τίτλος Αντικειμένου			Σχόλια			Ενέργειες					
93897		Fountain at Chios.											<input checked="" type="checkbox"/>
94331		Ο Παρθενώνας: Ένα εγκάρσιο τμήμα της Στοάς.											<input type="checkbox"/>
93823		The temple of Olympian Zeus or Olympieion in Athens.											<input checked="" type="checkbox"/>
94450		View of the Venetian castle of Koroni.											<input checked="" type="checkbox"/>

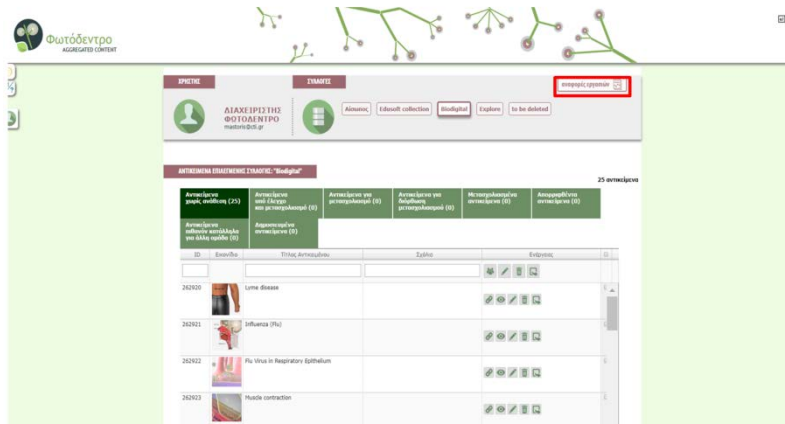
Εικόνα 33: Επιλογή τριών Αντικειμένων και Μαζική Προώθηση σε Άλλη Ομάδα

6.3. ΕΚΔΟΣΗ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το σύστημα ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΕΧΤ 4.0 υποστηρίζει την παραγωγή αναφορών για τις εργασίες πρόσθετου μετασχολιασμού (τεκμηρίωσης) που υλοποιούν οι ομάδες «μετασχολιαστών» (τεκμηριωτών). Ειδικότερα, περιλαμβάνονται δύο τύποι αναφορών:

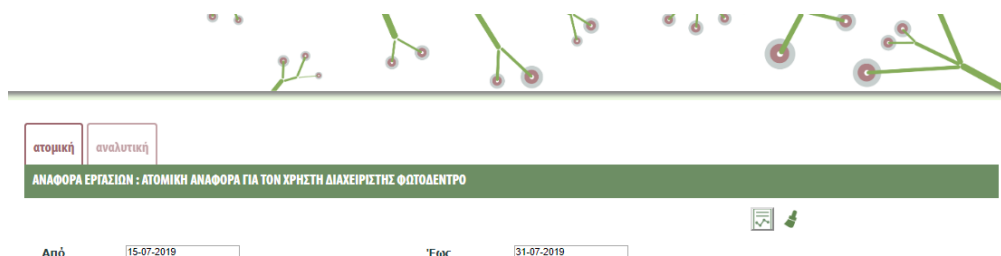
- Ατομικές αναφορές μελών της ομάδας μετασχολιασμού (τεκμηρίωσης)
- Αναλυτικές συγκεντρωτικές αναφορές

Για τη δημιουργία και έκδοση αναφορών εργασιών οι χρήστες επιλέγουν το κουμπί  από την αρχική σελίδα του χώρου εργασίας τους (βλ. Εικόνα 34).




Εικόνα 34: Φωτόδεντρο MEXT 4.0 – Χώρος εργασίας εξουσιοδοτημένων χρηστών – αρχική σελίδα

Στη συνέχεια, και ανάλογα με το ρόλο τους μπορούν να επιλέξουν την έκδοση είτε ατομικών αναφορών εργασιών είτε αναλυτικών / συγκεντρωτικών αναφορών (Εικόνα 35).



Εικόνα 35: Φωτόδεντρο MEXT : Αναφορές – Ατομική αναφορά εργασιών

➤ **Ατομικές Αναφορές:**

Αφορά κυρίως τους μετασχολιαστές/τεκμηριωτές. Στην καρτέλα των ατομικών αναφορών δίνεται η δυνατότητα επιλογής του χρονικού διαστήματος για το οποίο ζητείται η έκδοση της αναφοράς (πεδία: «Από» και «Έως»). Αφήνοντας κενά τα πεδία «Από» και «Έως» εμφανίζεται η συνολική αναφορά εργασιών του χρήστη. Η έκδοση της ατομικής αναφοράς εργασιών γίνεται επιλέγοντας το κουμπί .

➤ **Αναλυτικές αναφορών εργασιών:**

Αφορά κυρίως τους υπευθύνους στον φορέα που υλοποιεί τον πρόσθετο μετασχολιασμό στους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους.

Στην καρτέλα των αναλυτικών αναφορών (Εικόνα 36) δίνεται η δυνατότητα επιλογής:



- του/των ατόμου/ων (μετασχολιαστή/τεκμηριωτή) για τον/την/τους οποίο/α/ους ζητείται η έκδοση της αναφοράς (πεδίο «Χρήστης»),
- της συλλογής του Φωτόδεντρου MEXT που αφορά,
- του χρονικού διαστήματος για το οποίο ζητείται η έκδοση της αναφοράς (πεδία: «Από» και «Έως»).



Εικόνα 36: Φωτόδεντρο MEXT -Αναλυτική αναφορά: Επιλογή ατόμων, συλλογή και χρονικού διαστήματος

Στο πεδίο «Χρήστης» (Εικόνα 36), οι διαχειριστές συλλογών μπορούν να επιλέξουν όλους τους μετασχολιαστές της συλλογής στην οποία είναι διαχειριστές, ενώ οι μετασχολιαστές μπορούν να επιλέξουν μόνο τα δικά τους στοιχεία.

Αφήνοντας κενά τα πεδία «Από» και «Έως» η αναφορά θα αφορά ολόκληρο το διάστημα από την έναρξη της διαδικασίας τεκμηρίωσης.

Η έκδοση της αναλυτικής αναφοράς γίνεται επιλέγοντας το κουμπί  και είναι σε μορφή excel (Εικόνα 37).



Εικόνα 37: Φωτόδεντρο MEXT - Αναλυτική συγκεντρωτική αναφορά



7. ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιλαμβάνεται επεξήγηση των πεδίων μεταδεδομένων καθώς και εικόνες των πεδίων όπως αυτά εμφανίζονται στο σύστημα Φωτόδεντρο MEXT back-end. Τέλος, παρατίθενται οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσής τους.

7.1. Καρτέλα I: Γενικά Μεταδεδομένα

Στην πρώτη καρτέλα, «Γενικά Μεταδεδομένα» οι μετασχολιαστές καλούνται να συμπληρώσουν κάποιες γενικές πληροφορίες για το αντικείμενο.

7.1.1. Γενικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία

Τίτλος Μαθησιακού Αντικειμένου

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το όνομα που δίνεται στο μαθησιακό αντικείμενο.

[Υποχρεωτικό]

Ο τίτλος θα πρέπει να αποδίδει, με λίγες λέξεις, με ακρίβεια και σαφήνεια την ταυτότητα ή κάτι χαρακτηριστικό για το μαθησιακό αντικείμενο.

[Μέγιστο μήκος: 1000 χαρακτήρες]

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- Θα πρέπει να αποφεύγονται:
 - πολύ γενικοί τίτλοι, που δεν δίνουν ένδειξη για το μαθησιακό αντικείμενο
 - τίτλοι που δεν χαρακτηρίζουν το μαθησιακό αντικείμενο αλλά την ομάδα ή την κατηγορία που ανήκει πχ. εκπαιδευτικό παιχνίδι 1
 - μακροσκελείς τίτλοι
 - τίτλοι με αρχικά ή συντμήσεις (όπως Κ.Σ. αντί για Κανονικές Συνθήκες) ή αριθμητικά (1, III, Μέρος 1, κλπ)
- Κάθε μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να έχει περισσότερους από έναν τίτλους. Αυτή η δυνατότητα αξιοποιείται στις περιπτώσεις που απαιτείται προσθήκη τίτλου σε διαφορετικές γλώσσες. Για κάθε τίτλο προσδιορίζεται η γλώσσα, επιλέγοντας από τη σχετική λίστα που συνοδεύει το πεδίο.
- Γενικά: η καταχώριση μεταδεδομένων σε μία συγκεκριμένη γλώσσα συνεπάγεται ότι ο χρήστης θα δει τα μεταδεδομένα αυτά όταν πλοηγείται σε αυτή τη συγκεκριμένη γλώσσα. Για παράδειγμα, εισάγοντας τίτλο για το αντικείμενο έχοντας επιλέξει γλώσσα «ελληνικά», τότε αυτός ο τίτλος θα εμφανίζεται κατά την πλοήγηση στα ελληνικά, ανεξάρτητα αν αυτός είναι στα ελληνικά.



Περιγραφή Μαθησιακού Αντικειμένου

[Υποχρεωτικό]

[Μέγιστο μήκος: 2000 χαρακτήρες]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Πρόκειται για μία εκτενέστερη περιγραφή του αντικειμένου. Η περιγραφή θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία που συνθέτουν την ταυτότητα του αντικειμένου και επιτρέπουν την αναζήτηση του.

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Η περιγραφή αποτελεί ένα συνοπτικό κείμενο (20-100 λέξεων) που απαντά με άμεσο, σαφή και περιεκτικό τρόπο στα ερωτήματα: τί είναι το μαθησιακό αντικείμενο, ποιός είναι ο στόχος του και ποιά η μαθησιακή του αξία. Στόχος είναι να δώσει μια πολύ καλή και ακριβή αρχική εικόνα για το μαθησιακό αντικείμενο, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να αποφασίσει αν τον/την ενδιαφέρει ή όχι ώστε να το εξετάσει περαιτέρω ή/και να το ανακτήσει.

Η περιγραφή θα πρέπει να «απαντά» γιατί το ψηφιακό υλικό αποτελεί «Μαθησιακό Αντικείμενο» και συγκεκριμένα:

(a) να εστιάζει και να αναδεικνύει τη **μαθησιακή αξία** του αντικειμένου, χωρίς να αποτελεί οδηγό χρήσης του αντικειμένου (πχ. η περιγραφή μιας εικόνας γίνεται από την οπτική γωνία της παιδαγωγικής αξιοποίησής της ή της αξίας της στη διδασκαλία και τη μάθηση)

(b) να λαμβάνει υπόψη ότι πρόκειται για ένα **σημασιολογικά και λειτουργικά αυτόνομο και επαναχρησιμοποιήσιμο** αντικείμενο που θα λειτουργήσει εκτός του πλαισίου στο οποίο αναπτύχθηκε. Ως εκ τούτου, η περιγραφή θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία για το πλαίσιο (context) στο οποίο το αντικείμενο έχει μαθησιακή αξία, με στόχο τη διασφάλιση της αυτοτέλειάς του.

Η περιγραφή θα πρέπει να χρησιμοποιεί όρους κατάλληλους για τους χρήστες του μαθησιακού αντικειμένου που αναφέρεται. Κάθε μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να έχει περισσότερες από μία περιγραφές. Αυτή η δυνατότητα αξιοποιείται κυρίως στις περιπτώσεις όπου απαιτείται προσθήκη περιγραφής σε διαφορετικές γλώσσες. Για κάθε περιγραφή προσδιορίζεται η γλώσσα, επιλέγοντας από τη σχετική λίστα που συνοδεύει το πεδίο.

Λέξεις-Κλειδιά

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός: 30 λέξεις κλειδιά ανά γλώσσα]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι λέξεις-κλειδιά είναι λέξεις ή μικρές φράσεις ελεύθερου κειμένου (2-3 λέξεων) που περιγράφουν και χαρακτηρίζουν το μαθησιακό αντικείμενο ή πλευρές αυτού.

Χρησιμοποιούνται για να βελτιώσουν τη διαδικασία αναζήτησης και εύρεσης του μαθησιακού αντικειμένου.



ΣΧΟΛΙΑ/ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- Ως λέξεις-κλειδιά προτείνεται να χρησιμοποιούνται όροι που χαρακτηρίζουν το αντικείμενο ή πλευρές αυτού ή λέξεις που είναι σημαντικές για την αναζήτηση του μαθησιακού αντικειμένου και δεν περιλαμβάνονται στον τίτλο, στην περιγραφή ή στη θεματική ταξινόμηση του αντικειμένου.
- Προτείνεται να χρησιμοποιείται μικρός αριθμός λέξεων-κλειδιά (όχι περισσότερες από 10), παρόλο που επιτρέπονται έως 30 λέξεις-κλειδιά.
- Επίσης, ως λέξεις κλειδιά δεν προτείνεται η χρήση φράσεων με πάνω από 3 λέξεις.
- Για κάθε λέξη-κλειδί πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.
- Υπάρχει δυνατότητα συμπλήρωσης σε ένα πεδίο πολλών λέξεων-κλειδιά για κάθε γλώσσα διαχωρίζοντας την κάθε λέξη – κλειδί με «,».
- Η γλώσσα των "λέξεων-κλειδιά" είναι «κατά δήλωση» του μετασχολιαστή και αφορά στη γλώσσα πλοήγησης του χρήστη στην οποία είναι επιθυμητό να εμφανίζεται η συγκεκριμένη λέξη κλειδί. Κατά συνέπεια, οι λέξεις-κλειδιά μπορούν να είναι σε άλλη γλώσσα από αυτήν που δηλώνεται. Για παράδειγμα, η λέξη κλειδί "Windows", με δηλωμένη γλώσσα "ελληνικά" συνεπάγεται ότι η λέξη "Windows" θα εμφανίζεται κατά την πλοήγηση του χρήστη στα ελληνικά. Για κάθε λέξη-κλειδί πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.

Τίτλος Μαθησιακού Αντικειμένου* Ελληνικά ▾
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Τίτλος Μαθησιακού Αντικειμένου

Περιγραφή Μαθησιακού Αντικειμένου* Ελληνικά ▾
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Περιγραφή Μαθησιακού Αντικειμένου

Λέξεις- κλειδιά* Ελληνικά ▾
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Λέξεις- κλειδιά

Εικόνα 38: Πεδία «Τίτλος» - «Περιγραφή» και «Λέξεις - κλειδιά Μαθησιακού Αντικειμένου»



Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός: 30 λέξεις κλειδιά ανά γλώσσα]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει την κύρια γλώσσα (ή γλώσσες) που χρησιμοποιούνται στο αντικείμενο για την επικοινωνία με το στοχευόμενο χρήστη. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών).

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- Εάν το μαθησιακό αντικείμενο είναι πολύγλωσσο, δίνονται στη σειρά όλες οι γλώσσες, με πρώτη την κύρια.
- Εάν το μαθησιακό αντικείμενο δεν περιέχει καθόλου γλωσσολογικό περιεχόμενο (όπως για παράδειγμα στην περίπτωση ενός πίνακα), τότε η κατάλληλη τιμή γι αυτό το στοιχείο δεδομένων θα ήταν "ανεξάρτητο γλώσσας".
- Τιμές λεξιλογίου για τη γλώσσα αντικειμένου, μπορεί να είναι, ανάμεσα σε άλλες και οι ακόλουθες:
- el (ελληνικά), en (αγγλικά), fr (γαλλικά), de (γερμανικά), it (ιταλικά), es (ισπανικά). Βέβαια, υπάρχουν και αντικείμενα όπως εικόνες, στα οποία δεν εφαρμόζεται το συγκεκριμένο πεδίο μεταδεδομένων.

Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου*
ελληνικά
<input type="checkbox"/> ανεξάρτητο γλώσσας
<input checked="" type="checkbox"/> ελληνικά
<input type="checkbox"/> αγγλικά
<input type="checkbox"/> γαλλικά
<input type="checkbox"/> γερμανικά
<input type="checkbox"/> ιταλικά
<input type="checkbox"/> ισπανικά
<input type="checkbox"/> αλβανικά
<input type="checkbox"/> αραβικά
<input type="checkbox"/> λευκορωσικά
<input type="checkbox"/> βουλγαρικά
<input type="checkbox"/> κινέζικα
<input type="checkbox"/> τσέχικα
<input type="checkbox"/> δανικά
<input type="checkbox"/> ολλανδικά
<input type="checkbox"/> εσθονικά
<input type="checkbox"/> ιρλανδικά
<input type="checkbox"/> εβραϊκά
<input type="checkbox"/> κροατικά
<input type="checkbox"/> ουγγαρικά
<input type="checkbox"/> ισπωνικά
<input type="checkbox"/> λατινικά
<input type="checkbox"/> λετονικά
<input type="checkbox"/> λιθουανικά
<input type="checkbox"/> λουξεμβουργικά

Εικόνα 39: Πεδίο "Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου"



Γλώσσες Εκπαιδευτικού Βίντεο

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: έως 10]

[Το πεδίο εμφανίζεται μόνο στην περίπτωση που το αντικείμενο αναγνωριστεί ως βίντεο]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει την κύρια γλώσσα (ή γλώσσες) που χρησιμοποιούνται σε κάποιο εκπαιδευτικό βίντεο για την επικοινωνία με το χρήστη.

Σε ένα βίντεο διακρίνονται οι παρακάτω «γλώσσες»:

Γλώσσα Πρωτοτύπου: Προσδιορίζει τη γλώσσα της αρχικής, πρωτότυπης παραγωγής του εκπαιδευτικού βίντεο.

Ομιλούμενη γλώσσα: Προσδιορίζει την γλώσσα που ομιλείται στο εκπαιδευτικό βίντεο. Εάν το βίντεο έχει μεταγλωππιστεί, η ομιλούμενη γλώσσα είναι διαφορετική από τη γλώσσα πρωτοτύπου. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών).

Γλώσσα υποτίτλων: Προσδιορίζει τη γλώσσα (ή τις γλώσσες) των υποτίτλων που χρησιμοποιούνται στο εκπαιδευτικό βίντεο. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών).

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών).

Τιμές λεξιλογίου για τις «γλώσσες» Εκπαιδευτικού Βίντεο:

Ελληνικά (el), Αγγλικά (en), Γαλλικά (fr), Γερμανικά (de), Ιταλικά (it), Ισπανικά (es), Αλβανικά (sq), Αραβικά (ar), Λευκορωσικά (be), Βουλγαρικά (bg), Κινέζικα (zh), Τσέχικα (cs), Δανικά (da), Ολλανδικά (nl), Εσθονικά (et), Ιρλανδικά (ga), Εβραϊκά (he), Κροατικά (hr), Ουγγαρικά (hu), Ιαπωνικά (ja), Λατινικά (la), Λετονικά (lv), Λιθουανικά (lt), Λουξεμβουργικά (lb), Πολωνικά (pl), Πορτογαλλικά (pt), Ρουμανικά (ro), Ρωσικά (ru), Σλοβάκικα (sk), Σλοβένικα (sl), Σέρβικα (sr), Σουηδικά (sv), Τουρκικά (tr), Ουκρανικά (uk), Καταλανικά (ca).



Γλώσσα πρωτοτύπου*	<input type="checkbox"/> ανεξάρτητο γλώσσας
Ομιλούμενη γλώσσα*	<input type="checkbox"/> ελληνικά
	<input type="checkbox"/> αγγλικά
	<input type="checkbox"/> γαλλικά
Γλώσσα υπότιτλων*	<input type="checkbox"/> γερμανικά
	<input type="checkbox"/> ιταλικά
	<input type="checkbox"/> ισπανικά

Εικόνα 40: Πεδία Μεταδεδομένων «Γλώσσες Εκπαιδευτικού Βίντεο»

7.1.2. Γενικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία

Επιλέγοντας και τα «Προαιρετικά πεδία», η φόρμα Γενικών Μεταδεδομένων επεκτείνεται ώστε να συμπεριλάβει και όλα τα προαιρετικά πεδία μεταδεδομένων. Επεξήγηση των πεδίων αυτών και οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσής τους περιλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Αποθετήριο Προέλευσης	
Αποθετήριο Προέλευσης [Προαιρετικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Προσδιορίζει το πληροφοριακό σύστημα (αποθετήριο) που φιλοξενεί το μαθησιακό αντικείμενο (ψηφιακό πόρο) και το διαθέτει / εκδίδει στο διαδίκτυο ή προς άλλα συστήματα. Το αποθετήριο επιλέγεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο).
Αποθετήριο Προέλευσης Μεταδεδομένων [Προαιρετικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Προσδιορίζει το πληροφοριακό σύστημα (αποθετήριο, συσσωρευτής, πύλη) που φιλοξενεί τα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου και τα διαθέτει / εκδίδει στο διαδίκτυο ή προς άλλα συστήματα. Το αποθετήριο επιλέγεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο).

Αποθετήριο Προέλευσης*	<input type="text"/>
Αποθετήριο Προέλευσης Μεταδεδομένων*	<input type="text"/>
	<ul style="list-style-type: none">Φωτόδεντρο > Μαθησιακά ΑντικείμεναΦωτόδεντρο Εκπαιδευτικά ΒίντεοΦωτόδεντρο > e-γίγιο χρηστώνΦωτόδεντρο > Ανοιχτές Εκπαιδευτικές ΠρακτικέςΦωτόδεντρο > Εκπαιδευτικό ΛογισμικόΑΙΣΩΠΙΟΣΦωτόδεντρο > Πολιτισμός

Εικόνα 41: Πεδία "Αποθετήριο Προέλευσης" και "Αποθετήριο Προέλευσης Μεταδεδομένων"



<h3>Έκδοση Μαθησιακού Αντικειμένου</h3> <p>[Προαιρετικό] [Μέγιστο μήκος: 50 χαρακτήρες]</p>	<h4>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</h4> <p>Καταγράφεται η έκδοση (εφόσον υπάρχει) του μαθησιακού αντικειμένου. Για παράδειγμα: "v1.0".</p> <p>Για κάθε τιμή έκδοσης πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.</p>
<h3>Βαθμός ολοκλήρωσης</h3> <p>[Προαιρετικό]</p>	<h4>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</h4> <p>Προσδιορίζει το βαθμό ολοκλήρωσης ή το στάδιο ανάπτυξης του αντικειμένου.</p> <p>Ο βαθμός ολοκλήρωσης επιλέγεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο). Οι τιμές του λεξιλογίου για το πεδίο, περιλαμβάνουν: Προσχέδιο, Τελικό, Αναθεωρημένο, Μη διαθέσιμο.</p> <p>Στην περίπτωση του Φωτόδεντρου ΜΕΧΤ, εισάγονται στις περισσότερες περιπτώσεις, ολοκληρωμένα αντικείμενα, άρα η συνήθης τιμή εδώ θα είναι «Τελικό».</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν η κατάσταση είναι 'μη διαθέσιμη' αυτό σημαίνει ότι το ίδιο το μαθησιακό αντικείμενο δεν είναι διαθέσιμο.</p>

Έκδοση Μαθησιακού Αντικειμένου* 1.0 Ελληνικά

Βαθμός ολοκλήρωσης* τελικό
-
προσχέδιο
τελικό
αναθεωρημένο
μη διαθέσιμο

Εικόνα 42: Πεδία Μεταδεδομένων «Έκδοση Μαθησιακού Αντικειμένου» και «Βαθμός Ολοκλήρωσης»



7.2. Καρτέλα II: Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα

Στη δεύτερη καρτέλα, «Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα», οι Μετασχολιαστές καλούνται να συμπληρώσουν πληροφορίες σχετικά με την εκπαιδευτική χρήση και αξιοποίηση του αντικειμένου, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων της προτεινόμενης εκπαιδευτικής βαθμίδας και του στοχευόμενου κοινού, των διδακτικών στόχων και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων από τη χρήση του αντικειμένου σε κάποιο εκπαιδευτικό περιβάλλον.

7.2.1. Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα

Ταξινόμηση Αντικειμένου

Θεματική Περιοχή

[Υποχρεωτικό]

[Μέγιστος αριθμός τιμών:30]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αναφέρεται στην ταξινόμηση του αντικειμένου ως προς το θέμα του ή το γνωστικό αντικείμενο που αφορά.

Η ταξινόμηση γίνεται με βάση τις θεματικές ταξινομίες του «Φωτόδεντρου». Η κάθε θεματική ταξινόμια αποτελείται από μία ιεραρχία όρων σε τρία επίπεδα που αντιστοιχούν στα εξής:

Επίπεδο 1: **Θεματική Περιοχή** (π.χ. Φυσική)

Επίπεδο 2: **Θεματική Ενότητα** (π.χ. Ηλεκτρισμός)

Επίπεδο 3: **Έννοια** (π.χ. Συνεχές Ηλεκτρικό Ρεύμα).

Η επιλογή των όρων για κάθε επίπεδο γίνεται από συγκεκριμένη λίστα.

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- Ένα αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε οποιοδήποτε επίπεδο της ιεραρχίας. Για παράδειγμα, μπορεί να ταξινομηθεί ως προς τη «Θεματική περιοχή/Θεματική Ενότητα» ή μόνο ως προς τη «Θεματική Περιοχή».
- Ένα αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε περισσότερες από μία θεματικές περιοχές, θεματικές ενότητες ή έννοιες, επιλέγοντας προσθήκη/συμπλήρωση επιπλέον τιμής για το ίδιο αντικείμενο. Υποστηρίζονται έως 30 ταξινομήσεις, όμως συνιστάται ο αριθμός των ταξινομήσεων να είναι μικρότερος από 5.

Θεματική Περιοχή	Γεωγραφία - Γεωλογία
Θεματική Ενότητα	Φυσικό περιβάλλον
Έννοια	Υδρόσφαιρα

Προσθήκη επιπλέον τιμών για τα παραπάνω πεδία

Εικόνα 43: Πεδίο Μεταδεδομένων «Θεματική Περιοχή»



Ταξινόμηση ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός τιμών: 30]

[Το πεδίο εμφανίζεται μόνο στην περίπτωση που το αντικείμενο αναγνωρισθεί ως βίντεο]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αναφέρεται στην ταξινόμηση του εκπαιδευτικού βίντεο ως προς τον δυνητικό τρόπο παιδαγωγικής αξιοποίησής του μέσα σε ένα εκπαιδευτικό σενάριο ή μία εκπαιδευτική δραστηριότητα.

Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- ⇒ Ένα εκπαιδευτικό βίντεο μπορεί να ταξινομηθεί σε οποιοδήποτε επίπεδο της ταξινομίας.
- ⇒ Ένα εκπαιδευτικό βίντεο μπορεί να ταξινομηθεί σε περισσότερες από μία κατηγορίες παιδαγωγικής αξιοποίησης. Συνιστάται όμως ο αριθμός των ταξινομήσεων να είναι μικρότερος από 3.

Ταξινόμηση ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση του βίντεο*



Παιδαγωγική Αξιοποίηση σε Δραστηριότητες

Στόχος ή Έμφαση σε



Προσθήκη επιπλέον τιμών για τα παραπάνω πεδία

Εικόνα 44: Πεδίο Μεταδεδομένων «Ταξινόμηση ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση του βίντεο»

Διδακτική Προσέγγιση

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός τιμών: αριθμός όρων ταξινομίας]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αφορά στην ταξινόμηση του αντικειμένου ως προς τη διδακτική προσέγγιση που προτείνεται ή μπορεί να υποστηρίξει. Η επιλογή της διδακτικής προσέγγισης γίνεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο).

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Οι διδακτικές προσεγγίσεις έχουν ομαδοποιηθεί σε τρεις κατηγορίες:

- Συμπεριφοριστική προσέγγιση (Προγραμματισμένη διδασκαλία, Εξάσκηση και πρακτική)
- Γνωστική προσέγγιση (Άμεση διδασκαλία, Συνεργατική μάθηση, Διερευνητική μάθηση, Επίλυση προβλήματος, Αμοιβαία διδασκαλία)



- Εποικοδομητισμός (Γνωστική μαθητεία, Σωκρατική-Μαιευτική διδασκαλία, Εμπειρική μάθηση, Έρευνα δράσης, Κοινότητες πρακτικής, Μάθηση μέσα από το σχεδιασμό)

Ένα αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε περισσότερες από μία διδακτικές προσεγγίσεις (επιλέγοντας το αντίστοιχο checkbox). Συνιστάται όμως η ταξινόμηση να εστιάζει από μια έως τρεις διδακτικές προσεγγίσεις (κύριες).

Ένα αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε οποιοδήποτε επίπεδο της ιεραρχίας. Σημειώνεται ότι επιλογή του 1^{ου} επιπέδου συνεπάγεται επιλογή όλων των όρων του 2^{ου} επιπέδου (όπως φαίνεται στην εικόνα), ενώ αν κάποιος όρος δεν ταιριάζει, μπορεί να από-επιλεγθεί από το αντίστοιχο checkbox.

▼ συμπεριφοριστική προσέγγιση, προγραμματισμένη διδασκαλία, εξάσκηση και πρακτική
<input checked="" type="checkbox"/> ■ συμπεριφοριστική προσέγγιση
<input checked="" type="checkbox"/> ● προγραμματισμένη διδασκαλία
<input checked="" type="checkbox"/> ● εξάσκηση και πρακτική
<input type="checkbox"/> ■ γνωστική προσέγγιση
<input type="checkbox"/> ● άμεση διδασκαλία
<input type="checkbox"/> ● συνεργατική μάθηση
<input type="checkbox"/> ● διερευνητική μάθηση
<input type="checkbox"/> ● επίλυση προβλήματος
<input type="checkbox"/> ● αμοιβαία διδασκαλία
<input type="checkbox"/> ■ εποικοδομητισμός
<input type="checkbox"/> ● γνωστική μαθητεία
<input type="checkbox"/> ● σωκρατική-μαιευτική διδασκαλία
<input type="checkbox"/> ● εμπειρική μάθηση
<input type="checkbox"/> ● έρευνα δράσης
<input type="checkbox"/> ● κοινότητες πρακτικής
<input type="checkbox"/> ● μάθηση μέσα από το σχεδιασμό

Εικόνα 45: Πεδίο Μεταδεδομένων «Διδακτική Προσέγγιση»

Διδακτικός Στόχος	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
[Συνιστώμενο] [Μέγιστος αριθμός τιμών: αριθμός όρων ταξινόμησης]	Αφορά στην <i>ταξινόμηση</i> του αντικειμένου ως προς το είδος του διδακτικού (εκπαιδευτικού) που προτείνεται ή προβλέπεται ότι μπορεί να επιτευχθεί. Η επιλογή του είδους του εκπαιδευτικού στόχου γίνεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο).
ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ	
⇒ Οι διδακτικοί στόχοι έχουν ομαδοποιηθεί ως εξής:	



- **Γνωστικός**
 - Γνώση (Βασισμένος σε γεγονότα, Εννοιολογικός, Διαδικαστικός, Μετα-γνωστικός)
 - Διεργασία (Να θυμούνται, Να κατανοούν, Να εφαρμόζουν, Να σκέφτονται κριτικά και δημιουργικά)
 - **Συναισθηματικός** (Να δίνουν προσοχή, Να ανταποκρίνονται και να συμμετέχουν, Να οργανώνουν αξίες, Να διαμορφώνουν και να ακολουθούν ένα σύστημα αξιών)
 - **Ψυχοκινητικός** (Να μιμούνται και να προσπαθούν, Να δρουν με αυτοπεποίθηση με βάση οδηγίες, Να δρουν με ανεξαρτησία, επιδεξιότητα και με ακρίβεια, Να προσαρμόζονται και να δρουν δημιουργικά)
- ⇒ Ένα αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε περισσότερα από ένα είδη διδακτικών στόχων (επιλέγοντας το αντίστοιχο checkbox). Συνιστάται όμως η ταξινόμηση να είναι πολύ εστιασμένη και να μην επεκτείνεται σε περισσότερα από δύο (2) είδη εκπαιδευτικών στόχων.
- ⇒ Ένα μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να ταξινομηθεί σε οποιοδήποτε επίπεδο της ιεραρχίας. Σημειώνεται ότι επιλογή του 1^{ου} επιπέδου συνεπάγεται επιλογή όλων των όρων του 2^{ου} επιπέδου. Αν κάποιος όρος από τους όρους 2^{ου} επιπέδου δεν ταιριάζει, μπορεί να από-επιλεγθεί από το αντίστοιχο checkbox.

Διδακτικός στόχος

<input type="checkbox"/>	# γνωστικός
<input type="checkbox"/>	• γνώση
<input type="checkbox"/>	• βασισμένος σε γεγονότα
<input type="checkbox"/>	• εννοιολογικός
<input type="checkbox"/>	• διαδικαστικός
<input type="checkbox"/>	• μετα-γνωστικός
<input type="checkbox"/>	• διεργασία
<input type="checkbox"/>	• να θυμούνται
<input type="checkbox"/>	• να κατανοούν
<input type="checkbox"/>	• να εφαρμόζουν
<input type="checkbox"/>	• να σκέφτονται κριτικά και δημιουργικά
<input type="checkbox"/>	# συναισθηματικός
<input type="checkbox"/>	• να δίνουν προσοχή
<input type="checkbox"/>	• να ανταποκρίνονται και να συμμετέχουν
<input type="checkbox"/>	• να οργανώνουν αξίες
<input type="checkbox"/>	• να διαμορφώνουν και να ακολουθούν ένα σύστημα αξιών
<input type="checkbox"/>	# ψυχοκινητικός
<input type="checkbox"/>	• να μιμούνται και να προσπαθούν
<input type="checkbox"/>	• να δρουν με αυτοπεποίθηση με βάση οδηγίες
<input type="checkbox"/>	• να δρουν με ανεξαρτησία, επιδεξιότητα και με ακρίβεια
<input type="checkbox"/>	• να προσαρμόζονται και να δρουν δημιουργικά

Εικόνα 46:Πεδίο Μεταδεδομένων «Διδακτικός Στόχος»



Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: 10]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει τον τύπο του αντικειμένου με βάση την προτεινόμενη εκπαιδευτική του χρήση.

Η επιλογή του τύπου του αντικειμένου γίνεται από συγκεκριμένη λίστα τιμών (ελεγχόμενο λεξιλόγιο).

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Ένα μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να ανήκει σε περισσότερους από έναν τύπους. Για παράδειγμα, ένα «βίντεο» που δείχνει ένα «πείραμα» μπορεί να ταξινομηθεί και με τους δύο τύπους.

Παρόλο που επιτρέπεται ένα αντικείμενο να ταξινομηθεί με έως 10 τύπους, συστήνεται να ταξινομείται με ένα τύπο (τον κυρίαρχο) ή δύο τύπους (εφόσον υπάρχουν δύο κυρίαρχοι τύποι) και σε εξαιρετικές περιπτώσεις σε τρεις τύπους.

Προσοχή, δε θα πρέπει να συγχέεται ο μορφότυπος (format) ενός μαθησιακού αντικειμένου (πχ. .flv, .jpg, .mp4) που αναφέρεται στο είδος του αρχείου του αντικειμένου από τεχνική σκοπιά με τον τύπο ενός μαθησιακού πόρου (πχ. χάρτης, μοντέλο, εικόνα) που ταξινομεί ένα απλό μαθησιακό αντικείμενο από εκπαιδευτική σκοπιά.

Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου
(με βάση την προτεινόμενη εκπαιδευτική του χρήση)

Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου*

- ΑΠΛΟΙ ΤΥΠΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (ΨΗΦΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ)
 - εικόνα
 - κείμενο
 - ήχος
 - βίντεο
- ΑΠΛΟΙ ΤΥΠΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΜΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑ
 - μοντέλο
 - 3D/VR
 - έργο τέχνης
 - χάρτης
 - εννοιολογικός χάρτης
 - παρτιτούρα
 - αναμετάδοση
- ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΣΜΟΙΩΣΕΙΣ
 - ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ & ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
 - ΑΣΚΗΣΕΙΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ
 - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ - ΕΠΙΔΕΙΞΕΙΣ
 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΑ
 - ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
 - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ - ΟΔΗΓΟΙ - ΛΕΞΙΚΑ - ΑΝΑΦΟΡΕΣ
 - ΆΛΛΟ
 - ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ-ΤΥΠΟΙ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ-ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Εικόνα 47: Πεδίο Μεταδεδομένων «Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου»



Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός τιμών: 10]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει την εκπαιδευτική βαθμίδα στην οποία προτείνεται να αξιοποιηθεί το μαθησιακό αντικείμενο.

Ο προσδιορισμός της εκπαιδευτικής βαθμίδας δεν περιορίζει την χρήση του αντικειμένου από την εκπαιδευτική κοινότητα των υπολοίπων βαθμίδων αλλά υποδεικνύει την κύρια βαθμίδα για την οποία προτείνεται. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).

ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Τιμές λεξιλογίου για τη βαθμίδα εκπαίδευσης/επίπεδο:

- προσχολική
- δημοτικό
- γυμνάσιο
- γενικό λύκειο
- επαγγελματικό λύκειο (ΕΠΑ.Λ.)
- ειδική αγωγή
- άλλο

Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο*

- προσχολική
- δημοτικό
- γυμνάσιο
- γενικό λύκειο
- επαγγελματικό λύκειο (ΕΠΑ.Λ.)
- ειδική αγωγή
- άλλο

Εικόνα 48: Πεδίο μεταδεδομένων "Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο"

Τυπικό Εύρος Ηλικίας

[Συνιστώμενο]

[Εύρος τιμών: Τιμές: 1 έως 19+]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει το ηλικιακό εύρος για το οποίο είναι σχεδιασμένο ή προτείνεται το μαθησιακό αντικείμενο.



ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Το τυπικό εύρος ηλικίας ορίζεται από δύο ακέραιους αριθμούς: ελάχιστη ηλικία - μέγιστη ηλικία, που αντιπροσωπεύουν έτη, με χρήση της άνω παύλας (-) ως διαχωριστικό.

Τυπικό Εύρος Ηλικίας* Από 9 Έως 12

Εικόνα 49: Πεδίο Μεταδεδομένων "Τυπικό Εύρος Ηλικίας"

Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: αριθμός όρων λεξιλογίου]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αφορά στο επίπεδο γλωσσομάθειας του χρήστη στον οποίο απευθύνεται το μαθησιακό αντικείμενο.

Προσδιορίζεται κυρίως για μαθησιακά αντικείμενα που στοχεύουν στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.

Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).

Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)* ΝΑΙ

- A1-στοιχειώδης γνώση
- A2-βασική γνώση
- B1-μέτρια γνώση
- B2-καλή γνώση
- Γ1-πολύ καλή γνώση
- Γ2-άριστη γνώση

Εικόνα 50: Πεδίο Μεταδεδομένων "Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)"



Ειδικές Ανάγκες

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: αριθμός όρων λεξιλογίου]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αναφέρεται στο στοχευόμενο κοινό και προσδιορίζει τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των χρηστών όπου απευθύνεται.

Η ταξινόμηση συμπληρώνεται μόνο για τα μαθησιακά αντικείμενα που απευθύνονται σε άτομα με μαθησιακές δυσκολίες ή όπου είναι ιδιαίτερα σημαντική η πληροφόρηση του χρήστη σχετικά με αυτό.

Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

⇒ Τιμές λεξιλογίου για τις ειδικές ανάγκες:

- Οπτικός
- Με ακρόαση
- Ψυχοκινητικός
- Συμπεριφορική μάθηση

Ειδικές ανάγκες*
<input type="checkbox"/> οπτικός
<input type="checkbox"/> με ακρόαση
<input type="checkbox"/> ψυχοκινητικός
<input type="checkbox"/> συμπεριφορική μάθηση

Εικόνα 51: Πεδίο Μεταδεδομένων «Ειδικές Ανάγκες»

Συσχέτιση του βίντεο με άλλα βίντεο

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός συσχετιζόμενων βίντεο: 100]

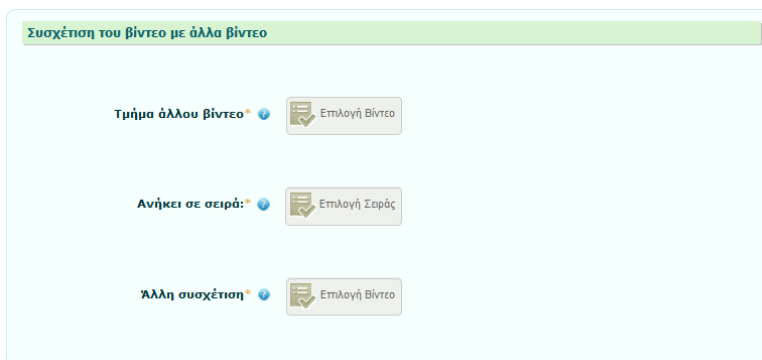
ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει τη σχέση μεταξύ του εκπαιδευτικού βίντεο και κάποιου άλλου (ή άλλων) βίντεο των Αποθετηρίων.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Ένα εκπαιδευτικό βίντεο μπορεί να σχετίζεται με κάποιο (α) άλλο (α) ως εξής:

- Τμήμα άλλου βίντεο: Το εκπαιδευτικό βίντεο αποτελεί τμήμα κάποιο άλλου βίντεο, μεγαλύτερης διάρκειας βίντεο,
- Ανήκει σε σειρά: Το εκπαιδευτικό βίντεο ανήκει σε μία «σειρά» εκπαιδευτικών βίντεο,
- Άλλη συσχέτιση: Το εκπαιδευτικό βίντεο συσχετίζεται με κάποιο(α) άλλο(α) εκπαιδευτικό(ά) βίντεο των Αποθετηρίων.



Εικόνα 52: Πεδία μεταδεδομένων "Συσχέτιση του βίντεο με άλλα βίντεο"

7.2.2. Εκπαιδευτικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία

Επιλέγοντας και τα «Προαιρετικά πεδία», η φόρμα Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων επεκτείνεται ώστε να συμπεριλάβει και όλα τα προαιρετικά πεδία μεταδεδομένων. Επεξήγηση των πεδίων αυτών και οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσής τους περιλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Λέξεις κλειδιά που επεκτείνουν την θεματική περιοχή / ενότητα ή έννοια [Προαιρετικό] [Μέγιστο αριθμός τιμών: 40] [Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων ανά τιμή: 1000]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Επιπλέον λέξεις κλειδιά που επεκτείνουν ή εξειδικεύουν τη θεματική ταξινόμηση του μαθησιακού αντικειμένου.
Περιγραφή του μαθησιακού αντικειμένου σε σχέση με την ταξινόμηση [Προαιρετικό] [Μέγιστο μήκος: 2000 χαρακτήρες]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Χρησιμοποιείται για να περιγράψει το μαθησιακό αντικείμενο σε σχέση με τη συγκεκριμένη ταξινόμηση.
ΣΧΟΛΙΑ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ Η περιγραφή αυτή δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη γενική "Περιγραφή" του αντικειμένου στην καρτέλα των Γενικών μεταδεδομένων. Παράδειγμα: εάν το αντικείμενο ταξινομηθεί ως προς τη Θεματική Περιοχή «Μαθηματικά», το πεδίο θα μπορούσε να περιλαμβάνει εξειδικευμένη περιγραφή του μαθησιακού αντικειμένου για τα Μαθηματικά.	



Εικόνα 53: Πεδία Μεταδεδομένων «Λέξεις κλειδιά που επεκτείνουν την θεματική περιοχή / ενότητα ή έννοια» και «Περιγραφή του μαθησιακού αντικειμένου σε σχέση με την ταξινόμηση»

<h2>Εύρος κάλυψης</h2> <p>[Προαιρετικό]</p> <p>[Μέγιστος αριθμός τιμών: 10]</p> <p>[Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων ανά τιμή: 1000]</p>	<h2>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</h2> <p>Το στοιχείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προσδιοριστεί (με ελεύθερο κείμενο) η έκταση ή το εύρος του περιεχομένου του μαθησιακού αντικειμένου. Χρησιμοποιείται για εξειδίκευση της γεωγραφικής περιοχής ή της χρονικής περιόδου (πχ. Βυζαντινή Περίοδος) που αφορά ή αναφέρεται το μαθησιακό αντικείμενο.</p> <p>Η κάλυψη συνήθως περιλαμβάνει μία τοποθεσία χωροταξική (την ονομασία ενός τόπου ή γεωγραφικές συντεταγμένες), μία χρονική περίοδο (την ονομασία μιας περιόδου, μία ημερομηνία, ή εύρος ημερομηνιών) ή την αρχή δικαιοδοσίας (όπως το όνομα μιας διοικητικής οντότητας).</p>
<h2>ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ</h2> <p>Συνιστάται, ως καλή πρακτική, να επιλέγεται μία τιμή από ένα ελεγχόμενο λεξιλόγιο (για παράδειγμα, το Θησαυρό Γεωγραφικών Ονομασιών (ISO – 3166-1 (Country Codes), Thesaurus of Geographic Names, TGN, Codes of European Regions (from NUTS)). Επίσης, όπου είναι εφικτό, είναι προτιμότερη η χρήση ονομασιών τοποθεσιών (αντί πχ. για γεωγραφικές συντεταγμένες) ή χρονικών περιόδων (αντί πχ. για κάποιο εύρος ημερομηνιών).</p> <p>Για κάθε τιμή πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.</p>	

Εικόνα 54. Πεδίο Μεταδεδομένων «Εύρος Κάλυψης»



Σε ποιόν απευθύνεται

[Προαιρετικό]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: αριθμός όρων λεξιλογίου]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει ποιος είναι ο κύριος χρήστης ή ομάδα χρηστών για τους οποίους σχεδιάστηκε ή προτείνεται το μαθησιακό αντικείμενο. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα). Μπορούν να επιλεγούν περισσότερες από μια τιμές.

Σε ποιόν απευθύνεται*
<input type="checkbox"/> μαθητής
<input type="checkbox"/> εκπαιδευτικός
<input type="checkbox"/> γονέας
<input type="checkbox"/> σύμβουλος
<input type="checkbox"/> δημιουργός
<input type="checkbox"/> διοικητικό στέλεχος
<input type="checkbox"/> άλλος

Εικόνα 55: Πεδίο Μεταδεδομένων «Σε ποιόν Απευθύνεται»

Γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται

[Προαιρετικό]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: έως 10]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει την κύρια γλώσσα (ή τις γλώσσες) που ομιλούν οι χρήστες στους οποίους απευθύνεται το μαθησιακό αντικείμενο. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα). Μπορούν να επιλεγούν περισσότερες από μια τιμές.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Το πεδίο "Γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται" αφορά στη γλώσσα του στοχευόμενου κοινού και δεν θα πρέπει να συγχέεται με το πεδίο "Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου" που αφορά στη γλώσσα του μαθησιακού αντικειμένου. Για παράδειγμα, ένα μαθησιακό αντικείμενο που αφορά σε εκμάθηση γαλλικών για ελληνόφωνους μαθητές μπορεί το ίδιο να είναι στα γαλλικά (οπότε Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου = γαλλικά) αλλά το πεδίο «Γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται» παίρνει τιμή "ελληνικά".

Γλώσσα του χρήστη όπου απευθύνεται*
<input type="checkbox"/> ελληνικά
<input type="checkbox"/> ανεξάρτητο γλώσσας
<input checked="" type="checkbox"/> ελληνικά
<input type="checkbox"/> αγγλικά
<input type="checkbox"/> γαλλικά
<input type="checkbox"/> γερμανικά
<input type="checkbox"/> ιταλικά
<input type="checkbox"/> ισπανικά
<input type="checkbox"/> αλβανικά
<input type="checkbox"/> αραβικά
<input type="checkbox"/> λευκορωσικά

Εικόνα 56: Πεδίο Μεταδεδομένων «Γλώσσα του Χρήστη όπου Απευθύνεται»



Τύπος Διαδραστικότητας

[Προαιρετικό]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: 1]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

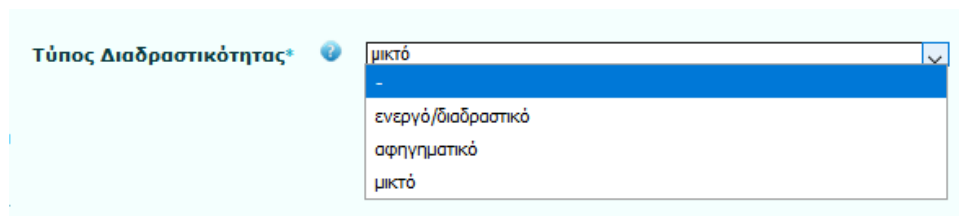
Αφορά στην ταξινόμηση του μαθησιακού αντικείμενου ως προς το βαθμό που επιτρέπει ή προωθεί την αλληλεπίδραση του χρήστη με το μαθησιακό αντικείμενο.

Λαμβάνει τιμή από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Ένα μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να χαρακτηριστεί ως:

- **Ενεργό/διαδραστικό**, όταν επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να μη μένει απλώς θεατής αλλά να αλληλεπιδρά με αυτό και να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία
- **Αφηγηματικό**, όταν το μαθησιακό αντικείμενο παρουσιάζει πληροφορίες (μέσω κειμένου, εικόνων, ήχου) στον εκπαιδευόμενο με σκοπό να απορροφηθούν.
- **Μικτό**, όταν συνδυάζει το διαδραστικό και το αφηγηματικό



Εικόνα 57: Πεδίο Μεταδεδομένων "Τύπος Διαδραστικότητας"

Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος

[Προαιρετικό]

[Μέγιστο αριθμός τιμών: 1]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει το υπολογιζόμενο ή τυπικό χρόνο που εκτιμάται ότι απαιτείται για την ενασχόληση με αυτό το μαθησιακό αντικείμενο από το προοριζόμενο τυπικό κοινό στο οποίο απευθύνεται.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Ο χρόνος καθορίζεται σε ώρες, λεπτά και δευτερόλεπτα.



Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος* 01:30:00

00 : 00 : 00

Ωρες	Λεπτά									Δευτερόλεπτα										
00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
02	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
03	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
04	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
05	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				
>10																				

Ορισμός

Εικόνα 58: Πεδίο Μεταδεδομένων «Τυπικός Απαιτούμενος Χρόνος»

Σημειώσεις για τον τρόπο χρήσης του αντικειμένου

[Προαιρετικό]

[Μέγιστο μήκος: 1000 χαρακτήρες]

[Μέγιστος αριθμός σημειώσεων: 10]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το πεδίο χρησιμοποιείται για επιπλέον σημειώσεις (σε ελεύθερο κείμενο) σχετικά με την παιδαγωγική/διδασκική αξιοποίηση του μαθησιακού αντικειμένου.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Τα στοιχεία που δίνονται στοχεύουν στο να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να αξιοποιήσουν ή να εντάξουν το μαθησιακό αντικείμενο στα εκπαιδευτικά τους σενάρια.

Κάθε μαθησιακό αντικείμενο μπορεί να έχει έως δέκα (10) τέτοια στοιχεία. Αυτή η δυνατότητα αξιοποιείται κυρίως στις περιπτώσεις που απαιτείται να προστεθούν σημειώσεις σε διαφορετικές γλώσσες. Για κάθε ένα στοιχείο προσδιορίζεται η γλώσσα με επιλογή από τη σχετική λίστα που συνοδεύει το πεδίο.

Σημειώσεις για τον τρόπο χρήσης του αντικειμένου

Ελληνικά ▾

Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Σημειώσεις για τον τρόπο χρήσης του αντικειμένου

Εικόνα 59: Πεδίο Μεταδεδομένων «Σημειώσεις για τον Τρόπο Χρήσης του Αντικειμένου»



7.3. Καρτέλα III: Συντελεστές

Στην τρίτη καρτέλα, «Συντελεστές», οι μετασχολιαστές καλούνται να συμπληρώσουν πληροφορίες σχετικά με τους συντελεστές (άτομα & οργανισμούς) που έχουν συνεισφέρει σε αυτό το μαθησιακό αντικείμενο κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, τους συντελεστές (άτομα & οργανισμούς) που έχουν συνεισφέρει στον μετασχολιασμό του αντικειμένου καθώς και πληροφορίες για το πλαίσιο μέσα στο οποίο (έργο/φορέας χρηματοδότησης) αναπτύχθηκε το αντικείμενο αυτό.

7.3.1. Συντελεστές: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία

Χορηγός άδειας χρήσης [Υποχρεωτικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που χορηγεί το μαθησιακό αντικείμενο υπό τους όρους συγκεκριμένης άδειας χρήσης. Μπορούν να εισαχθούν περισσότερες από μια τιμές.
Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων [Υποχρεωτικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που χορηγεί τα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου υπό τους όρους συγκεκριμένης άδειας χρήσης. Λαμβάνει συγκεκριμένες τιμές με βάση το Content Vocabulary. Μπορούν να εισαχθούν περισσότερες από μια τιμές.
Εκδότης [Υποχρεωτικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που έχει το δικαίωμα και την αρμοδιότητα να εκδώσει και να διανείμει το μαθησιακό αντικείμενο Λαμβάνει συγκεκριμένες τιμές με βάση το Content Vocabulary. Μπορούν να εισαχθούν περισσότερες από μια τιμές.
Εκδότης μεταδεδομένων [Υποχρεωτικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που έχει το δικαίωμα και την αρμοδιότητα να εκδώσει και να διανείμει τα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου



Λαμβάνει συγκεκριμένες τιμές με βάση το Content Vocabulary.
Μπορούν να εισαχθούν περισσότερες από μια τιμές.

Χορηγός άδειας χρήσης*
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Χορηγός άδειας χρήσης

Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων*
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων

Εκδότης*
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Εκδότης

Εκδότης μεταδεδομένων*
Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Εκδότης μεταδεδομένων

Εικόνα 60: Πεδία Μεταδεδομένων "Χορηγός άδειας χρήσης", "Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων", "Εκδότης" και "Εκδότης Μεταδεδομένων"

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ [Συνιστώμενο]	Οι συντελεστές (άνθρωποι, οργανισμοί) που έχουν συνεισφέρει σε αυτό το μαθησιακού αντικείμενου κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του (δημιουργία, αλλαγές, δημοσίευση).
ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ	
<p>Οι συντελεστές περιγράφονται με το ονοματεπώνυμο ή την επωνυμία και τον ρόλο συμμετοχής στον κύκλο ζωής του αντικείμενου. Το πεδίο αυτό αποτελείται από 3 επιμέρους πεδία: οντότητα (συντελεστής), ημερομηνία, ρόλος.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Όνομα ατόμου ή φορέα: το όνομα του συντελεστή (ατόμου ή φορέα) που συμμετείχε στην ανάπτυξη, επικαιροποίηση κλπ του μαθησιακού αντικείμενου με το συγκεκριμένο ρόλο (σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτή τη σειρά και με αυτή τη χρήση πεζών / κεφαλαίων. Το όνομα του ατόμου ή φορέα θα πρέπει να σημειώνεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο για όλους τους διαφορετικούς ρόλους. Συστήνεται να ακολουθείται η μορφή: Όνομα Επώνυμο (πχ. Τάσος Μικρόπουλος), με αυτή τη σειρά και με αυτή τη χρήση πεζών / κεφαλαίων).	



- **Ημερομηνία συνεισφοράς:** Η ημερομηνία συνεισφοράς του συντελεστή στο μαθησιακό αντικείμενο (η ημερομηνία της πιο πρόσφατης συνεισφοράς του ατόμου ή του φορέα).
- **Είδος συνεισφοράς - Ρόλος:** Προσδιορίζει το είδος συνεισφοράς του ατόμου ή του φορέα που συμμετείχε στην ανάπτυξη του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από ελεγχόμενο λεξιλόγιο, δηλαδή ο μετασχολιαστής επιλέγει τον κατάλληλο ρόλο από συγκεκριμένη λίστα τιμών. Ένα άτομο ή φορέας μπορεί να έχει περισσότερους από έναν ρόλους στην ανάπτυξη ενός μαθησιακού αντικειμένου (Θα πρέπει να περιλαμβάνεται τουλάχιστον ο δημιουργός του μαθησιακού αντικειμένου. Στην περίπτωση που ένα άτομο ή φορέας έχει περισσότερους από έναν ρόλους στον κύκλο ζωής του μαθησιακού αντικειμένου, γίνεται προσθήκη/συμπλήρωση επιπλέον ρόλου για το ίδιο άτομο ή φορέα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κανένας ρόλος δεν συμπληρώνεται αυτόματα από το σύστημα.).

Συντελεστές μεταδεδομένων

[Συνιστώμενο]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι συντελεστές (άνθρωποι, οργανισμοί) που έχουν συνεισφέρει στον μετασχολιασμό (τεκμηρίωση με μεταδεδομένα) για αυτό το μαθησιακό αντικείμενο. Αφορά σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής μεταδεδομένων (σύνταξη μεταδεδομένων, επιμέλεια, επικύρωση κλπ) .

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Οι συντελεστές περιγράφονται με το ονοματεπώνυμο ή την επωνυμία και τον ρόλο συμμετοχής στον κύκλο ζωής των μεταδεδομένων. Το πεδίο αυτό αποτελείται από 3 επιμέρους πεδία: οντότητα (συντελεστής), ημερομηνία, ρόλος.

- **Όνομα ατόμου ή φορέα:** Το όνομα του συντελεστή (ατόμου ή φορέα) που συμμετείχε στην τεκμηρίωση με μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου με το συγκεκριμένο ρόλο (σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτή τη σειρά και με αυτή τη χρήση πεζών / κεφαλαίων. Το όνομα του ατόμου ή φορέα θα πρέπει να σημειώνεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο για όλους τους διαφορετικούς ρόλους. Συστήνεται να ακολουθείται η μορφή: Όνομα Επώνυμο (πχ. Τάσος Μικρόπουλος), με αυτή τη σειρά και με αυτή τη χρήση πεζών / κεφαλαίων).
- **Ημερομηνία συνεισφοράς:** Η ημερομηνία συνεισφοράς του συντελεστή στα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου (λαμβάνει αυτόματα τιμές).
- **Είδος συνεισφοράς - Ρόλος:** Προσδιορίζει το είδος συνεισφοράς του ατόμου ή του φορέα που συμμετείχε στο μετασχολιασμό (τεκμηρίωση με μεταδεδομένα) του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από ελεγχόμενο λεξιλόγιο, δηλαδή ο μετασχολιαστής επιλέγει τον κατάλληλο ρόλο από συγκεκριμένη λίστα τιμών. Ένα άτομο ή φορέας μπορεί να έχει περισσότερους από έναν ρόλους. Θα πρέπει να περιλαμβάνεται



τουλάχιστον ο δημιουργός / συντάκτης μεταδεδομένων του μαθησιακού αντικειμένου. Στην περίπτωση που ένα άτομο ή φορέας έχει περισσότερους από έναν ρόλο, γίνεται προσθήκη/συμπλήρωση επιπλέον ρόλου για το ίδιο άτομο ή φορέα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κανένας ρόλος δεν συμπληρώνεται αυτόματα από το σύστημα.

The image shows two screenshots of a web application interface. The top screenshot is for adding 'Συντελεστές' (Contributors). It has a header with three columns: 'Όνομα ατόμου ή φορέα' (Name of person or organization), 'Ημ/νια συνεισφοράς' (Date of contribution), and 'Είδος συνεισφοράς / Ρόλος' (Type of contribution / Role). Below this, there are input fields: 'Μαρία Παπαδοπούλου' in the name field, '11/11/20' in the date field, and 'δημιουργός' (creator) in the role field. There is a '+ Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής στο παραπάνω το πεδίο' (Add one more value to the above field) button. Below the form is a button with a dropdown icon and the text 'Επιλογή Ομάδας ανάπτυξης ή Δημιουργών από παλαιότερα Μαθησιακά Αντικείμενα' (Select Development Team or Creators from previous Learning Objects).

The bottom screenshot is for adding 'Συντελεστές Μεταδεδομένων' (Contributors of Meta-data). It has the same header. The input fields contain 'Μαρία Παπαδοπούλου' in the name field, '11/11/20' in the date field, and 'συγγραφέας μεταδεδομένων' (meta-data author) in the role field. It also has the '+ Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής στο παραπάνω το πεδίο' button and the same 'Επιλογή Ομάδας Συντελεστών Μεταδεδομένων από παλαιότερα Μαθησιακά Αντικείμενα' button.

Εικόνα 61: Πεδία Μεταδεδομένων: "Συντελεστές" και "Συντελεστές Μεταδεδομένων"

Φορέας Χρηματοδότησης (Αντικείμενου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο Φορέας που αναλαμβάνει την υποχρέωση να χρηματοδοτήσει το Φορέα Υλοποίησης για την εκτέλεση του Έργου πχ. ΥΠΠΕΘ ή Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Χρηματοδότηση (Αντικείμενου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το ταμείο απ' όπου προέρχεται η χρηματοδότηση πχ. Ελληνικό Δημόσιο, Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ). Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Πλαίσιο Χρηματοδότησης (αντικείμενου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα / Πλαίσιο μέσω του οποίου χρηματοδοτήθηκε εξ'ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία του αντικείμενου



πχ. ΕΠ ΕΔΒΜ, ΕΣΠΑ 2007-2013.
Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).

Φορέας Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> ΥΠΠΕΘ Ευρωπαϊκή Επιτροπή ΕΑΕΙ
Χρηματοδότηση (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/>
Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> ΕΠ ΕΔΒΜ, ΕΣΠΑ 2007-2013 ΕΠ ΚΤΠ, Γ' ΚΠΣ ΕΠΕΑΚ, Β' ΚΠΣ ΠΔΕ Comenius, LLP

Εικόνα 62: Πεδία Μεταδεδομένων "Φορέας Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)", "Χρηματοδότηση (Αντικειμένου)" και "Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)"

Έργο / Πράξη (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το έργο ή η πράξη στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία του αντικειμένου (ακρωνύμιο). Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Διάρκεια [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Διάρκεια του προγράμματος ή του έργου ή της πράξης στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία του αντικειμένου.
Ανάδοχος Έργου (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο κύριος ανάδοχος ή ο τελικός δικαιούχος του έργου ή της πράξης. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία του	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



Έργου [Συνιστώμενο]	Το/τα άτομο(α) που είχε/είχαν τη συνολική ευθύνη / συντονισμό / επιστημονική ή διοικητική εποπτεία του συνολικού έργου ή πράξης στο πλαίσιο του/της οποίου/ας αναπτύχθηκε το αντικείμενο. Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.
Φορέας Υλοποίησης Έργου (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο/οι φορέας (είς) που συμμετείχαν στην υλοποίηση του έργου ή της πράξης. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Δράση (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η δράση του προγράμματος / έργου / πράξης ή το πακέτο εργασίας ή η ενότητα εργασιών (εφόσον υπάρχει τέτοια εξειδίκευση) στο πλαίσιο της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ'ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία Δράσης (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το/τα άτομο(α) που είχε τη συνολική ευθύνη / συντονισμό / επιστημονική ή διοικητική εποπτεία της δράσης ή του πακέτου εργασίας ή της ενότητας εργασιών (εφόσον υπάρχει τέτοια εξειδίκευση) στο πλαίσιο της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ'ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία του αντικειμένου. Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.
Υποέργο (Αντικειμένου) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το υποέργο του προγράμματος / έργου / πράξης στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκε το αντικείμενο (υπεργολαβία)



<p>Ανάδοχος Υποέργου (Αντικειμένου)</p> <p>[Συνιστώμενο]</p>	<p>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</p> <p>Ο φορέας ή η ένωση φορέων (φυσικών ή νομικών προσώπων) που ανέλαβε ως ανάδοχος (υπεργολάβος) το υποέργο / στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκε το αντικείμενο</p>
<p>Υπεύθυνος / Συντονιστής Υποέργου (Αντικειμένου)</p> <p>[Συνιστώμενο]</p>	<p>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</p> <p>Το άτομο(α) που είχε την ευθύνη / συντονισμό / επιστημονική ή διοικητική εποπτεία του υποέργου (υπεργολαβίας) στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκε το αντικείμενο.</p> <p>Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.</p>
<p>Φορέας Παρακολούθησης Υποέργου (Αντικειμένου)</p> <p>[Συνιστώμενο]</p>	<p>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</p> <p>Ο φορέας που είχε την ευθύνη παρακολούθησης της καλής εκτέλεσης του υποέργου και την ενδιάμεσης ή/και οριστικής παραλαβής του.</p>



Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> ΕΠ ΕΔΒΜ, ΕΣΠΑ 2007-2013 ΕΠ ΚηΠ, Γ' ΚΠΣ ΕΠΕΑΚ, Β' ΚΠΣ ΠΔΕ Comenius, LLP
Έργο/ Πράξη (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> Επιλογή Έργου/ Πράξης Αντικειμένου από παλαιότερα Μαθησιακά Αντικείμενα
Διάρκεια*	<input type="text"/>
Ανάδοχος Έργου (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/>
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία του Έργου*	<input type="text"/>
Φορέας Υλοποίησης Έργου (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> ΠΥΕ ΚΕΓ ΕΚΠΑ/ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΙΕΠ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων / ΠΤΔΕ
Δράση (Αντικειμένου)*	<input type="text" value="-"/> Προσθήκη Νέας Δράσης
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία Δράσης (Αντικειμένου)*	<input type="text"/>
Υποέργο (Αντικειμένου)*	<input type="text"/>
Ανάδοχος Υποέργου (Αντικειμένου)*	<input type="text"/>
Υπεύθυνος / Συντονιστής Υποέργου (Αντικειμένου)*	<input type="text"/>
Φορέας Παρακολούθησης Υποέργου (Αντικειμένου)*	<input type="text"/>

Εικόνα 63: Πεδία μεταδεδομένων σχετικά με το πλαίσιο μέσα στο οποίο δημιουργήθηκε το Μαθησιακό Αντικείμενο



Φορέας Χρηματοδότησης (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο φορέας που αναλαμβάνει την υποχρέωση να χρηματοδοτήσει το Φορέα Υλοποίησης του έργου ανάπτυξης/εμπλουτισμού μεταδεδομένων για την εκτέλεση του πχ. ΥΠΠΕΘ ή Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Χρηματοδότηση (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το ταμείο από όπου προέρχεται η χρηματοδότηση για το έργο ανάπτυξης/εμπλουτισμού μεταδεδομένων πχ. Ελληνικό Δημόσιο, Ευρωπαϊκή Ένωση. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα / Πλαίσιο μέσω του οποίου χρηματοδοτήθηκε εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία ή ο εμπλουτισμός των μεταδεδομένων του αντικειμένου πχ. ΕΠ ΕΔΒΜ, ΕΣΠΑ 2007-2013. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Έργο / Πράξη (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το έργο ή η πράξη στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία ή ο εμπλουτισμός μεταδεδομένων του αντικειμένου (Πλήρης Τίτλος). Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Διάρκεια [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Διάρκεια του προγράμματος ή του έργου ή της πράξης στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει η



	δημιουργία ή ο εμπλουτισμός των μεταδεδομένων του αντικειμένου.
Ανάδοχος Έργου (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο κύριος ανάδοχος ή ο τελικός δικαιούχος του έργου ή της πράξης στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκαν ή εμπλουτίστηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία του Έργου (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που χορηγεί τα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου υπό τους όρους συγκεκριμένης άδειας χρήσης. Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.
Φορέας Υλοποίησης Έργου (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο/οι φορέας (είς) που συμμετείχαν στην υλοποίηση του έργου ή της πράξης στο πλαίσιο του/της οποίας αναπτύχθηκαν αναπτύχθηκαν ή εμπλουτίστηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Δράση (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η δράση του προγράμματος / έργου / πράξης ή το πακέτο εργασίας ή η ενότητα εργασιών (εφόσον υπάρχει τέτοια εξειδίκευση) στο πλαίσιο της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ'ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία των μεταδεδομένων του αντικειμένου. Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα).
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το/τα άτομο(α) που είχε τη συνολική ευθύνη / συντονισμό / επιστημονική ή



Δράσης (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	διοικητική εποπτεία της δράσης ή του πακέτου εργασίας ή της ενότητας εργασιών (εφόσον υπάρχει τέτοια εξειδίκευση) στο πλαίσιο της οποίας αναπτύχθηκε ή/και χρηματοδοτήθηκε εξ'ολοκλήρου ή εν μέρει η δημιουργία των μεταδεδομένων του αντικειμένου. Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.
Υποέργο (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το υποέργο του προγράμματος / έργου / πράξης στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου (υπεργολαβία).
Ανάδοχος Υποέργου ανάπτυξης /εμπλουτισμού (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο φορέας ή η ένωση φορέων (φυσικών ή νομικών προσώπων) που ανέλαβε ως ανάδοχος (υπεργολάβος) το υποέργο / στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου.
Υπεύθυνος / Συντονιστής Υποέργου (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Το άτομο(α) που είχε την ευθύνη / συντονισμό / επιστημονική ή διοικητική εποπτεία του υποέργου (υπεργολαβίας) στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου. Σημειώστε "Όνομα Επώνυμο" με αυτήν τη σειρά και με αυτήν τη χρήση πεζών / κεφαλαίων.
Φορέας Παρακολούθησης Υποέργου (Μεταδεδομένων) [Συνιστώμενο]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ο φορέας που είχε την ευθύνη παρακολούθησης της καλής εκτέλεσης καθώς και της ενδιάμεσης ή/και οριστικής παραλαβής του υποέργου στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκαν ή εμπλουτίστηκαν τα μεταδεδομένα του αντικειμένου.



Φορέας Χρηματοδότησης (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/> ΥΠΠΕΘ Ευρωπαϊκή Επιτροπή ΕΛΛΑ
Χρηματοδότηση (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/>
Πλαίσιο Χρηματοδότησης (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/> ΕΠΕΔ ΒΜ, ΕΣΠΑ 2007-2013 ΕΠ ΚηΠ, Γ ΚΠΣ ΕΠΕΑΚ, Β' ΚΠΣ ΠΔΕ Comenius, LLP
Έργο/ Πράξη (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/> Επιλογή Έργου/ Πράξης Μεταδεδομένων από όλα τα διαθέσιμα Μαθησιακά Αντικείμενα
Διάρκεια*	<input type="text"/>
Ανάδοχος Έργου (Μεταδεδομένα)*	<input type="text" value="-"/>
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία του Έργου*	<input type="text"/>
Φορέας Υλοποίησης Έργου (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/> ΠΥΕ ΚΕΓ ΕΚΠΑ/ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΙΕΠ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων / ΠΔΕ
Δράση (Μεταδεδομένων)*	<input type="text" value="-"/> Προσθήκη Νέας Δράσης
Επιστημονική και Διοικητική Εποπτεία Δράσης (Μεταδεδομένων)*	<input type="text"/>
Υποέργο (Μεταδεδομένων)*	<input type="text"/>
Ανάδοχος υποέργου ανάπτυξης/εμπλουτισμού μεταδεδομένων*	<input type="text"/>
Υπεύθυνος / Συντονιστής Υποέργου (Μεταδεδομένων)*	<input type="text"/>
Φορέας Παρακολούθησης Υποέργου (Μεταδεδομένων)*	<input type="text"/>

Εικόνα 64: Πεδία μεταδεδομένων σχετικά με τους φορείς και το πλαίσιο μέσα στο οποίο πραγματοποιήθηκε ο μετασχηματισμός του Μαθησιακού Αντικειμένου



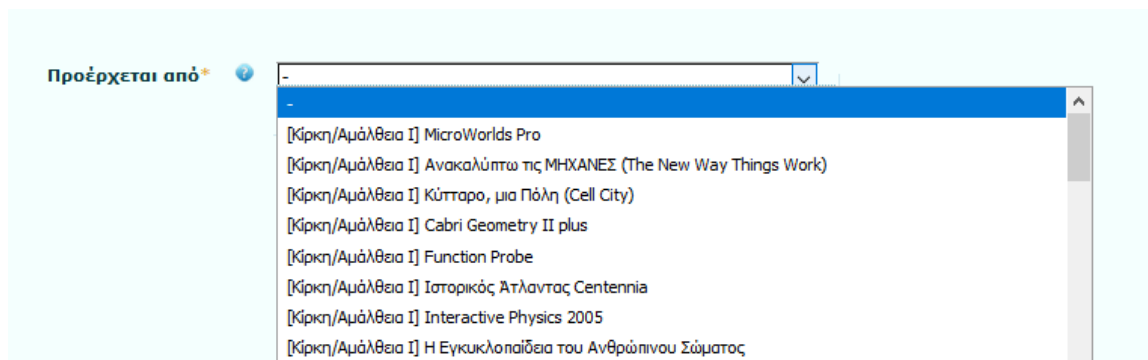
Προέρχεται από

[Συνιστώμενο]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Συσχέτιση του αντικειμένου με το λογισμικό ή το πιο σύνθετο αντικείμενο απ' όπου προήλθε.

Λαμβάνει τιμές από συγκεκριμένο λεξιλόγιο (λίστα λογισμικών).



Εικόνα 65: Πεδίο Μεταδεδομένων "Προέρχεται από"

7.3.2. Συντελεστές: Προαιρετικά Πεδία

Δεν υπάρχουν προαιρετικά πεδία στην καρτέλα «Συντελεστές».



7.4. Καρτέλα III: Νομικά Μεταδεδομένα

Στην τρίτη καρτέλα, «Νομικά Μεταδεδομένα», οι μετασχολιαστές καλούνται να συμπληρώσουν πληροφορίες σχετικά με την άδεια χρήσης και διάθεσης των αντικειμένων.

7.4.1. Νομικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία


Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία	
Άδεια Χρήσης [Υποχρεωτικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Στο πεδίο αναγράφεται αυτόματα η άδεια χρήσης ή/και διάθεσης του αντικειμένου.
ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ Προσδιορισμός άδειας χρήσης / διάθεσης των αντικειμένων. Στο Φωτόδεντρο MEXT χρησιμοποιούνται οι άδειες που προέρχονται από τις εξωτερικές πηγές από όπου έρχονται οι εγγραφές μεταδεδομένων για τα αντικείμενα. Βασική άδεια που χρησιμοποιείται για τα αντικείμενα είναι η άδεια Creative Commons.	

7.4.2. Νομικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία


Επιλέγοντας και τα «Προαιρετικά πεδία», η καρτέλα Νομικών Μεταδεδομένων επεκτείνεται ώστε να συμπεριλάβει και ένα προαιρετικό πεδίο μεταδεδομένων. Επεξήγηση του πεδίου αυτού και οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσής του περιλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί.


Προαιρετικά Πεδία	
Περιγραφή Άδειας Χρήσης / Διάθεσης [Προαιρετικό] [Μέγιστο μήκος: 1000 χαρακτήρες]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Στο πεδίο περιγράφεται με ελεύθερο κείμενο η άδεια χρήσης ή/και διάθεσης του αντικειμένου. Για κάθε περιγραφή άδειας χρήσης προσδιορίζεται η γλώσσα του κειμένου επιλέγοντας από τη σχετική λίστα που συνοδεύει το πεδίο. Αυτό εξυπηρετεί την προσθήκη περιγραφής άδειας χρήσης σε διαφορετικές γλώσσες.
ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ Στις περιπτώσεις που απαιτείται περαιτέρω εξειδίκευση της βασικής άδειας χρήσης Creative Commons, συμπληρώνονται επιπλέον στοιχεία ως ελεύθερο κείμενο. Η άδεια χρήσης ενός αντικειμένου αποτελεί σύνθεση των κειμένων αυτών.	



Άδεια Χρήσης
 <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Περιγραφή Άδειας Χρήσης / Διάθεσης*

Επιπλέον στοιχεία άδειας*  Ελληνικά ▾

 Προσθήκη μετάφρασης για το πεδίο 'Περιγραφή Άδειας Χρήσης / Διάθεσης'

Εικόνα 66. Πεδία Μεταδεδομένων «Άδεια Χρήσης» και «Περιγραφή Άδειας Χρήσης/Διάθεσης»

7.5. Καρτέλα IV: Τεχνικά Μεταδεδομένα

Στην τέταρτη καρτέλα, «Τεχνικά Μεταδεδομένα», οι μετασχολιαστές καλούνται να συμπληρώσουν πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές απαιτήσεις των μαθησιακών αντικειμένων.

7.5.1. Τεχνικά Μεταδεδομένα: Υποχρεωτικά και Συνιστώμενα Πεδία

Click & play

[Συνιστώμενο]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

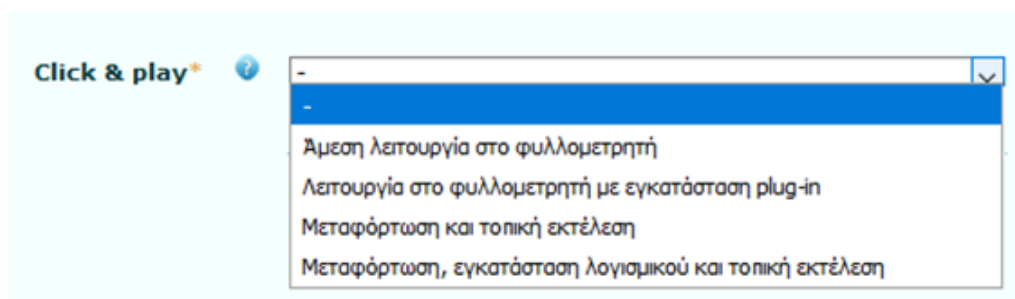
Στο πεδίο αυτό καθορίζεται μία από τις 4 διαβαθμίσεις για τη δυνατότητα άμεσης λειτουργίας (click & play) του μαθησιακού αντικειμένου.

Το πεδίο λαμβάνει τιμές από ελεγχόμενο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών).

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Οι τιμές του λεξιλογίου για το «Click & play» είναι:

- Άμεση λειτουργία στο φυλλομετρητή
- Λειτουργία στο φυλλομετρητή με εγκατάσταση plug-in
- Μεταφόρτωση και τοπική εκτέλεση
- Μεταφόρτωση, εγκατάσταση λογισμικού και τοπική εκτέλεση



Εικόνα 67: Πεδίο Μεταδεδομένων "Click & Play"

Τεχνικές Απαιτήσεις

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστος αριθμός τιμών: 40]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προσδιορίζει τις τεχνικές απαιτήσεις για τη σωστή λειτουργία του μαθησιακού αντικειμένου. Περιλαμβάνονται στοιχεία σχετικά με πιθανές απαιτήσεις σε λειτουργικό σύστημα, λογισμικό/ά και εκδόσεις, ή άλλες ειδικές απαιτήσεις.

Συγκεκριμένα:

- Είδος απαιτούμενης τεχνολογίας πχ. Λογισμικό

[Συνιστώμενο]

- Όνομα της τεχνολογίας

[Συνιστώμενο]

Τα παραπάνω δύο πεδία λαμβάνουν τιμές από ελεγχόμενο λεξιλόγιο (επιλογή από λίστα τιμών). Απαιτείται η συμπλήρωση και των δύο πεδίων για να έχει νόημα και να αποθηκευθεί η τεχνική απαίτηση.

- Ελάχιστη Έκδοση

[Προαιρετικό]

- Μέγιστη Έκδοση

[Προαιρετικό]

Τα παραπάνω δύο πεδία συμπληρώνονται με ελεύθερο κείμενο [Μέγιστο μήκος: 30 χαρακτήρες]. Απαιτείται πρώτα η συμπλήρωση



των πεδίων «Είδος απαιτούμενης τεχνολογίας» και «Όνομα τεχνολογίας» για να έχει νόημα και να αποθηκευθεί η τιμή στην ελάχιστη ή/και τη μέγιστη έκδοση.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Οι τιμές του λεξιλογίου για το «Είδος απαιτούμενης τεχνολογίας» είναι:

- Φυλλομετρητής
- Λειτουργικό Σύστημα
- Πρόσθετο
- Λογισμικό

Ανάλογα με το είδος της απαιτούμενης τεχνολογίας που έχει επιλεγεί στο προηγούμενο πεδίο, προσδιορίζεται ανάλογα και η ονομασία της τεχνολογίας μέσα από συγκεκριμένα λεξιλόγια ως εξής:

- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Φυλλομετρητή-Browser»:
 - Internet Explorer
 - Mozilla Firefox
 - Safari
 - Google Chrome
 - Opera
 - Microsoft Edge
- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Λειτουργικό Σύστημα»:
 - Windows XP
 - Windows 2000
 - Windows Vista
 - Windows 7
 - Windows 8
 - Windows 10
 - Apple macOS
 - Android OS
 - Linux
- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Πρόσθετο-Plug-in»:
 - Adobe Flash Player
 - QuickTime
 - RealPlayer
 - Media Player
 - Microsoft Silverlight
 - Geogebra
 - Google Earth plugin
 - Adobe Shockwave Player
 - Βιβλιοθήκες Geogebra 3.2 (by photodentro)



- Βιβλιοθήκες Geogebra 3.2 (by photodentro)
 - Google Spreadsheets
 - Imagine Logo
 - Java
 - Unity 3d
 - e-slate click and play
- Τιμές λεξιλογίου για «Λογισμικό-Software»: Λίστα λογισμικών ίδια με το πεδίο «Προέρχεται από»

Άλλες τεχνικές Απαιτήσεις

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο μήκος: 1000 χαρακτήρες]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Περιγραφή σε ελεύθερο κείμενο άλλων ιδιαίτερων τεχνικών απαιτήσεων που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία του αντικειμένου.

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Σε αυτό το πεδίο εισάγονται πληροφορίες σχετικά με τεχνικές απαιτήσεις για την αναπαραγωγή του αντικειμένου οι οποίες δε είναι δυνατόν να εισαχθούν σε κάποιο άλλο πεδίο. Χρησιμοποιείται κυρίως για να δώσει την ευελιξία της περιγραφής με ελεύθερο κείμενο, απαιτήσεις που αφορούν σε προγράμματα/λογισμικά που δεν είναι ευρέως διαδεδομένα. Για το πεδίο αυτό πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.

Οδηγίες χρήσης

[Συνιστώμενο]

[Μέγιστο μήκος: 1000 χαρακτήρες]

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οδηγίες για τη χρήση/αναπαραγωγή του αντικειμένου.

Συμπληρώνονται σε ελεύθερο κείμενο πληροφορίες και οδηγίες οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για τη χρήση/ αναπαραγωγή του μαθησιακού αντικειμένου

ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Το πεδίο «Οδηγίες Χρήσης» αφορά σε πληροφορίες και οδηγίες που κρίνονται απαραίτητες για τη χρήση/αναπαραγωγή του αντικειμένου. Οι Οδηγίες Χρήσης συνίσταται να συμπληρώνονται κατ' εξαίρεση, μόνο σε περιπτώσεις αντικειμένων που απαιτούν κάποια πολύ εξειδικευμένη οδηγία για την αναπαραγωγή τους. Τέτοια ανάγκη πιθανόν να παρίσταται σε ορισμένα αντικείμενα που ανακτώνται σαν μέρος μεγαλύτερων αντικειμένων (ή σαν μέρος λογισμικών, ή άλλων σύνθετων αντικειμένων).

Για το πεδίο αυτό πρέπει να δηλώνεται η γλώσσα, με επιλογή τιμής από ελεγχόμενο λεξιλόγιο.



Τεχνικές απαιτήσεις*

Είδος απαιτούμενης τεχνολογίας πχ. Λογισμικό

Όνομα της τεχνολογίας

Ελάχιστη Έκδοση

Μέγιστη Έκδοση

Προσθήκη επιπλέον τιμών για τα παραπάνω πεδία

Επιλογή Τεχνικών Απαιτήσεων από παλαιότερα Μαθησιακά Αντικείμενα

Άλλες τεχνικές απαιτήσεις*

Ελληνικά

Οδηγίες χρήσης*

Ελληνικά

Προσθήκη μίας επιπλέον τιμής για το πεδίο Οδηγίες χρήσης

Εικόνα 68. Πεδία Μεταδεδομένων «Τεχνικές Απαιτήσεις και Άλλες Τεχνικές Απαιτήσεις»

7.5.2. Τεχνικά Μεταδεδομένα: Προαιρετικά Πεδία

Επιλέγοντας και τα «Προαιρετικά πεδία», η καρτέλα Τεχνικών Μεταδεδομένων επεκτείνεται ώστε να συμπεριλάβει και ένα προαιρετικό πεδίο μεταδεδομένων. Επεξήγηση του πεδίου αυτού και οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσής του περιλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Διάρκεια	
[Προαιρετικό]	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
[Μέγιστος αριθμός τιμών: 1]	Προσδιορίζει τον απαιτούμενο χρόνο αναπαραγωγής του μαθησιακού αντικείμενου και αφορά κυρίως μαθησιακά αντικείμενα όπως ήχο (αφήγηση ή μουσική), βίντεο, κινούμενη εικόνα (animation).
ΣΧΟΛΙΟ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ	
Η διάρκεια καθορίζεται σε ώρες, λεπτά και δευτερόλεπτα.	



Διάρκεια*

00 : 00 : 00

πεδία * Προαιρετικά πεδία

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ήφια «Μαθησιακών Αντικειμένων»
2007-2013

Ώρες	Λεπτά										Δευτερόλεπτα									
00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
02	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
03	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
04	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
05	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				
>10																				

Ορισμός

Εικόνα 69. Πεδίο Μεταδεδομένων «Τεχνική Διάρκεια»

8. ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΟΡΩΝ/ΤΙΜΩΝ ΛΕΞΙΛΟΓΙΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνονται οι όροι (τιμές λεξιλογίων) και η επεξήγησή τους για επιλεγμένα πεδία μεταδεδομένων που δέχονται τιμές από συγκεκριμένα λεξιλόγια.

8.1. Γλώσσα Μαθησιακού Αντικειμένου - Γλώσσες Εκπαιδευτικού Βίντεο

Πρόκειται για συνιστώμενα πεδία της καρτέλας Γενικών Μεταδεδομένων. Οι διαθέσιμες τιμές λεξιλογίου για τη γλώσσα αντικειμένου ή και Εκπαιδευτικού Βίντεο είναι οι ακόλουθες:

ανεξάρτητο γλώσσας, ελληνικά, αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, αλβανικά, αραβικά, λευκορωσικά, βουλγαρικά, κινεζικά, τσεχικά, δανικά, ολλανδικά, εσθονικά, ιρλανδικά, εβραϊκά, κροατικά, ουγγρικά, ιαπωνικά, καταλανικά, λατινικά, λετονικά, λιθουανικά, λουξεμβουργιανά, πολωνικά, πορτογαλικά, ρουμανικά, ρωσικά, σλοβακικά, σλοβενικά, σερβικά, σουηδικά, τουρκικά, ουκρανικά.

8.2. Βαθμός ολοκλήρωσης

Πρόκειται για προαιρετικό πεδίο της καρτέλας Γενικών Μεταδεδομένων. Οι τιμές του λεξιλογίου για το πεδίο είναι:

- Προσχέδιο,
- Τελικό,
- Αναθεωρημένο,
- Μη διαθέσιμο.

8.3. Ταξινόμηση βίντεο ως προς την παιδαγωγική αξιοποίηση

Πρόκειται για συνιστώμενο πεδίο το οποίο συμπληρώνεται μόνο για αντικείμενα που είναι βίντεο. Βρίσκεται στην καρτέλα Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

Οι τιμές που μπορεί να λάβει το πεδίο αυτό είναι:

Πίνακας 4: Παιδαγωγική αξιοποίηση βίντεο - Τιμές λεξιλογίου

Παιδαγωγική Αξιοποίηση σε Δραστηριότητες:	Στόχος ή Έμφαση σε
Εισαγωγικές	
	Κινητοποίηση, πρόκληση ενδιαφέροντος
	Εισαγωγή σε θέμα, αιτιολόγηση θέματος μελέτης
Μαθητοκεντρικές	
	Παρατήρηση, ανακάλυψη πληροφορίας ή έννοιας

	Αναπροσαρμογή, παρέμβαση, επαναστοχοθεσία βίντεο
Ενεργοποίησης Συναισθημάτων	
	Ευαισθητοποίηση, πρόκληση συναισθημάτων
Ανάπτυξης Γνωστικών Δεξιοτήτων	
	Πρόβλεψη-Παρατήρηση-Ερμηνεία
	Σύγκρισης & Αντιπαράθεσης
	Πρόβλεψης: τι θα συμβεί αν ...
	Επεξήγησης - Ερμηνείας
Πλούσιας Οπτικής Πληροφορίας	
	Γεωγραφικού Ενδιαφέροντος
	Ο κόσμος γύρω μας
	Οπτικές αναπαραστάσεις
	Οδηγίες Βήμα-Βήμα
	Δυναμικά Φαινόμενα

8.4. Διδακτική Προσέγγιση

Πρόκειται για συνιστώμενο πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων. Οι διαθέσιμες τιμές λεξιλογίου είναι:

Πίνακας 5: Διδακτική προσέγγιση - Τιμές λεξιλογίου

συμπεριφοριστική προσέγγιση
προγραμματισμένη διδασκαλία
εξάσκηση και πρακτική
γνωστική προσέγγιση
άμεση διδασκαλία

συνεργατική μάθηση
διερευνητική μάθηση
επίλυση προβλήματος
αμοιβαία διδασκαλία
επικοινωνιακός
γνωστική μαθητεία
σocraticή-μαιευτική διδασκαλία
εμπειρική μάθηση
έρευνα δράσης
κοινότητες πρακτικής
μάθηση μέσα από το σχεδιασμό

8.5. Διδακτικός Στόχος

Πρόκειται για συνιστώμενο πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων. Οι διαθέσιμες τιμές λεξιλογίου είναι:

Πίνακας 6: Διδακτικός στόχος - Τιμές λεξιλογίου

γνωστικός
γνώση
βασισμένος σε γεγονότα
επικοινωνιακός
διαδικαστικός
μετα-γνωστικός
διεργασία
να θυμούνται
να κατανοούν

να εφαρμόζουν
να σκέφτονται κριτικά και δημιουργικά
συναισθηματικός
να δίνουν προσοχή
να ανταποκρίνονται και να συμμετέχουν
να οργανώνουν αξίες
να διαμορφώνουν και να ακολουθούν ένα σύστημα αξιών
ψυχοκινητικός
να μιμούνται και να προσπαθούν
να δρουν με αυτοπεποίθηση με βάση οδηγίες
να δρουν με ανεξαρτησία, επιδεξιότητα και με ακρίβεια
να προσαρμόζονται και να δρουν δημιουργικά

8.6. Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου

Πρόκειται για υποχρεωτικό πεδίο στην καρτέλα Παιδαγωγικών Μεταδεδομένων. Οι διαθέσιμες τιμές που μπορεί να λάβει το πεδίο αυτό είναι:

Πίνακας 7: Τύπος Μαθησιακού Αντικειμένου - Τιμές Λεξιλογίου

Κατηγορία: Απλοί τύποι αντικειμένων (ψηφιακοί πόροι)

Εικόνα

Αρχείο εικόνας που εξυπηρετεί κάποιο συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Παραδείγματα: μια φωτογραφία γεωγραφικού τόπου, ιστορικού γεγονότος, αγγείου, προσώπου, ένα σκίτσο

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται:

- Απλές εικόνες / φωτογραφίες / σκίτσα
- Συλλογές εικόνων, φωτογραφιών
- Απεικονίσεις έργων τέχνης (πχ. πίνακα)

Κείμενο

Αρχείο κειμένου (.doc, txt, pdf, άλλο) που εξυπηρετεί κάποιο συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Παραδείγματα: ένα λογοτεχνικό κείμενο, ένα ποίημα, ένα επιστημονικό άρθρο, ένα κείμενο

μετάφρασης, ένα δημοσίευμα

Ήχος

Αρχείο ήχου (.wav, mp3, άλλο) που εξυπηρετεί κάποιο συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Παραδείγματα: ο ήχος κάποιου μουσικού οργάνου, ένα απόσπασμα μουσικού έργου, ένα απόσπασμα μιας αφήγησης ή συνέντευξης, ένας διάλογος, κάποιος απλός ήχος εάν εξυπηρετεί κάποιο διδακτικό/μαθησιακό στόχο, μία περιγραφή ή ένας σχολιασμός γεγονότος (σπικάζ)

Βίντεο

Αρχείο video (.avi, mp4, wmv, άλλο) που εξυπηρετεί κάποιο συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Παραδείγματα: ένα μικρό απόσπασμα ντοκιμαντέρ, ένα βίντεο παρουσίασης κάποιου φαινομένου ή πειράματος, ένα βίντεο οπτικής αναπαράστασης οδηγιών, ένα απόσπασμα από μια συνέντευξη ή διάλεξη

Κατηγορία: Απλοί τύποι μαθησιακών αντικειμένων με εκπαιδευτική σημασιολογία

Μοντέλο

Απλός ψηφιακός πόρος που αναπαριστά με πιστότητα (αναλογίες διαστάσεων, χαρακτηριστικά κ.λπ.) τη μορφή ή τη λειτουργία ενός αντικείμενου, ενός φαινομένου ή μιας κατάστασης με σκοπό τη μελέτη τους. Αποτελεί αποτέλεσμα διαδικασίας μοντελοποίησης.

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται:

- Μοντέλα μορίων χημείας
- Ψηφιακά μοντέλα αντικειμένων για τρισδιάστατη εκτύπωση

3D/VR

Αντικείμενο τρισδιάστατης μορφής που δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να το δει στερεοσκοπικά ή τρισδιάστατα εξομοιωμένο, αντικείμενο εικονικής πραγματικότητας που δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να αλληλεπιδράσει με αυτό σε πραγματικό χρόνο για την απεικόνιση ή τη μετακίνησή του.

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται: 3d designs, 3d drawings, 3d shapes κλπ

Έργο τέχνης

Αντικείμενο (κατά κανόνα, τύπου «εικόνα») που αποδίδει ένα έργο τέχνης (πίνακας ζωγραφικής, άγαλμα κ.λπ.).

Χάρτης

Χάρτης (γεωγραφίας, ιστορίας, κ.ά.) σε ψηφιακή μορφή. Περιλαμβάνονται δυναμικοί χάρτες γεωδαιτημένης πληροφορίας.

Εννοιολογικός χάρτης	Διάγραμμα που απεικονίζει γραφικά τη συσχέτιση διαφόρων εννοιών. Αποτελείται από κόμβους που αναπαριστούν τις έννοιες και συνδέσμους που αναπαριστούν σχέσεις μεταξύ των εννοιών.
Παρτιτούρα	Παρτιτούρα μουσικού έργου-τραγουδιού σε ψηφιακή μορφή.
Αναμετάδοση	Αρχείο αναμετάδοσης (συνήθως μέρους) κάποιας ραδιοφωνικής, τηλεοπτικής ή διαδικτυακής εκπομπής με συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Κατηγορία: Αναπαραστάσεις – Οπτικοποιήσεις – Προσομοιώσεις

Στατική αναπαράσταση δεδομένων	<p>Γραφική οπτική αναπαράσταση δεδομένων, πληροφοριών ή συγκεντρωμένης γνώσης, με στόχο την οπτική παρουσίαση της πληροφορίας με τρόπο εύκολα και γρήγορα κατανοητό από το στοχευόμενο κοινό.</p> <p>Παραδείγματα: ινφογραφήματα, ραβδογράμματα, εικονογράμματα, γραφήματα γραμμής, κυκλικά διαγράμματα (πίτες), πίνακες</p>
Δυναμική Οπτική Αναπαράσταση	<p>Αναπαριστά με οπτικό τρόπο ένα φαινόμενο, μια κατάσταση ή μια διαδικασία του φυσικού, του κοινωνικού ή του φανταστικού κόσμου, με στόχο να ενισχυθεί η κατανόησή τους.</p> <p>Πρόκειται, δηλαδή, για γραφιστική ή καλλιτεχνική αναπαράσταση μιας κατάστασης ή ενός φαινομένου που εξελίσσεται δυναμικά.</p> <p>Δεν βασίζεται σε κάποιο υπολογιστικό μοντέλο, ώστε να εξασφαλίζεται η πιστή αναπαράσταση του πραγματικού κόσμου (αναλογίες διαστάσεων, χαρακτηριστικά κ.λπ.).</p> <p>Μια δυναμική οπτική αναπαράσταση μπορεί να είναι αλληλεπιδραστική, να επιτρέπει δηλαδή αλληλεπίδραση με τον χρήστη (π.χ. να αλλάξει παραμέτρους και να δει τη μεταβολή στην οπτική αναπαράσταση) ή όχι (πχ. παρουσίαση ενός αυτόματα μεταβαλλόμενου φαινομένου).</p> <p>Παραδείγματα: μια χημική αντίδραση ή μια δυναμική αλληλεπιδραστική αναπαράσταση του φαινομένου του θερμοκηπίου κ.λπ.</p>
Οπτικοποίηση	<p>Αναπαριστά με οπτικό τρόπο ένα αντικείμενο, ένα φαινόμενο, μια κατάσταση ή διαδικασία του φυσικού, του κοινωνικού ή του φανταστικού κόσμου, με στόχο να ενισχυθεί η κατανόησή του, και βασίζεται σε κάποιο υπολογιστικό μοντέλο (σε αντίθεση π.χ. με το animation ή μια δυναμική αναπαράσταση γενικά).</p> <p>Συνήθως η οπτικοποίηση αναπαριστά το αποτέλεσμα μιας διαδικασίας μοντελοποίησης.</p>

Ο χαρακτηρισμός ενός μαθησιακού αντικείμενου ως οπτικοποίηση προϋποθέτει την ύπαρξη κάποιου μοντέλου (π.χ. αλγόριθμος, μαθηματικού μοντέλου κ.λπ.), όμως το ίδιο το μαθησιακό αντικείμενο δεν παρέχει πολλές δυνατότητες αλληλεπίδρασης στον χρήστη, διότι η έμφαση δίνεται στην οπτική αναπαράσταση του φαινομένου ή της κατάστασης.

Προσομοίωση

Αντικείμενο που προσομοιώνει σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο ορίων ένα αντικείμενο, φαινόμενο, κατάσταση ή διαδικασία του φυσικού, κοινωνικού ή φανταστικού κόσμου. Μια προσομοίωση επιτρέπει την αλληλεπίδραση του χρήστη (μαθητή-εκπαιδευτικού) με το εννοιολογικό περιεχόμενο, καθώς το τεχνολογικό μοντέλο (αλγόριθμος προσομοίωσης) έχει προγραμματιστεί ώστε να αναπαριστά στην έξοδο μια σειρά από διαφορετικά δεδομένα εισόδου, τα οποία αντιστοιχούν σε διαφορετικές καταστάσεις του υπό μελέτη συστήματος. Πρόκειται, δηλαδή, για αναπαράσταση ενός αντικείμενου, ενός φυσικού ή κοινωνικού φαινομένου από λογισμικό, το οποίο ανταποκρίνεται μαθηματικά σε δεδομένα και μεταβαλλόμενες συνθήκες, όπως και το πραγματικό αντικείμενο ή φαινόμενο.

Πείραμα

Αντικείμενο που περιγράφει, οπτικοποιεί ή αποδίδει με άλλον τρόπο την εκτέλεση ενός πειράματος.

Μικροπείραμα

Αντικείμενο που προσομοιώνει μια εστιασμένη σε συγκεκριμένες έννοιες πειραματική διάταξη, προσκαλώντας τον χρήστη να διεξαγάγει το πείραμα και να εμπλακεί στην πειραματική διεργασία.

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται:

Προσομοιώσεις φαινομένων

Προσομοιώσεις διατάξεων

Προσομοιώσεις αντικειμένων που διέπονται από μαθηματικούς κανόνες, ιδιότητες και συμπεριφορές

Παραδείγματα :Εφαρμογή μιας έννοιας των μαθηματικών

Κατηγορία: Διερευνήσεις & ανοιχτές δραστηριότητες

Διερεύνηση

Αντικείμενο που έχει σχεδιαστεί ειδικά, ώστε να δώσει τη δυνατότητα στο μαθητή να το χρησιμοποιήσει ως εργαλείο έρευνας, πειραματισμού, δημιουργίας και κατασκευής για τη δόμηση νέας γνώσης. Οι μαθητές οικοδομούν νέα γνώση με διαδικασία διερεύνησης μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης. Κάνουν εικασίες, διατυπώνουν και ελέγχουν υποθέσεις, λύνουν προβλήματα, κάνουν πειράματα, επικεντρώνονται σε διαδικασίες ανακάλυψης – εξήγησης, αποκτούν μεταγνωστικές δεξιότητες. Δίνεται έμφαση στην έρευνα, τον

πειραματισμό, την ανακάλυψη και την αμφισβήτηση.

Εξερεύνηση	Αντικείμενο που εμπεριέχει χωροθετημένες πληροφορίες και δεδομένα και εργαλεία με τα οποία ο χρήστης μπορεί να εξερευνήσει στοιχεία ανακαλύπτοντας ή ερμηνεύοντας τη σημασία τους
Ερευνητική εργασία-project	Μαθησιακό αντικείμενο το οποίο καθοδηγεί τους εκπαιδευόμενους να προσεγγίσουν τους μαθησιακούς στόχους μέσα από την ενεργό συμμετοχή τους και τη συνεργασία, με τελικό σκοπό τη δημιουργία ενός προϊόντος ή υπηρεσίας.
Ανοιχτή δραστηριότητα	Δραστηριότητα κατά την οποία το αποτέλεσμα της προτεινόμενης διαδικασίας δεν έχει εκ των προτέρων ενσωματωθεί στο μαθησιακό αντικείμενο, αλλά προκύπτει από την ίδια την υλοποίηση της δραστηριότητας.

Κατηγορία: Ασκήσεις, αξιολογήσεις & εκπαιδευτικά παιχνίδια

Ασκήσεις πρακτικής και εξάσκησης Συμπεριφορικό αντικείμενο που στοχεύει στην παροχή άσκησης, ώστε να αναπτυχθούν και να βελτιωθούν γνώσεις και δεξιότητες. Οι απαντήσεις ασκήσεων πρακτικής και εξάσκησης είναι συχνά ιδιαίτερα απλές και πολλές φορές δεν απαιτούν παρά το πάτημα ενός πλήκτρου. Οι αναλύσεις των απαντήσεων από το σύστημα είναι, επίσης, στοιχειώδεις και δίνουν άμεση ανάδραση (feedback), συνήθως της μορφής «σωστό-λάθος».

Κατηγορίες:

- Σταυρόλεξα
- Κρυπτόλεξα
- Συμπλήρωση κενών
- Αντιστοίχιση
- Ταξινόμηση (π.χ. σε πίνακες)
- Σειροθέτηση
- Κουίζ (συνδυασμός πολλών ασκήσεων)
- Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών
- Ερωτήσεις σωστού / λάθους
- Κρεμάλα
- Εντοπισμός σε εικόνα / χάρτη

Εκπαιδευτικό παιχνίδι	<p>Παιχνίδι που εξυπηρετεί εκπαιδευτικούς στόχους. Ενσωματώνει εκπαιδευτικό περιεχόμενο και στρατηγικές μάθησης, διατηρώντας παράλληλα τον ψυχαγωγικό χαρακτήρα του παιχνιδιού.</p> <p>Στα εκπαιδευτικά παιχνίδια περιλαμβάνονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ολοκληρωμένα περιβάλλοντα, όπως: σοβαρά παιχνίδια (serious games), παιχνίδια προσομοιώσεων (game-based simulations), επιστημονικά παιχνίδια (epistemic games) • δραστηριότητες με παιγνιώδη χαρακτήρα, όπως παζλ και παιχνίδια μνήμης
Τεστ αξιολόγησης	<p>Τεστ ή διαγωνίσματα ή τεστ αυτοαξιολόγησης με σκοπό την αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων ως προς αναμενόμενους διδακτικούς / μαθησιακούς στόχους. Συνήθως επιδιώκεται να αποτιμηθεί η έκταση και το βάθος των γνώσεων και των ικανοτήτων που έχουν αποκτήσει οι εκπαιδευόμενοι.</p>

Κατηγορία: Παρουσιάσεις & επιδείξεις

Επίδειξη	<p>Αντικείμενο που στοχεύει στο να παρουσιάσει, να δείξει ή να επεξηγήσει στους εκπαιδευόμενους μια διαδικασία, ένα φαινόμενο, ένα εργαλείο, μια εφαρμογή, μια λειτουργία κ.λπ. Συνήθως παρουσιάζει βήματα μιας διαδικασίας ή οδηγίες χρήσης ή υλοποίησης (πχ. tutorials).</p>
Παρουσίαση	<p>Αντικείμενο που παρουσιάζει ένα (ή περισσότερα θέματα), περιλαμβάνει ακολουθία διαφανειών (slides) με σχετικές πληροφορίες ή στοιχεία, ενσωματώνει διάφορους τύπους ψηφιακών πόρων (εικόνες, κείμενα, βίντεο, ήχους, γραφικά, υπερσυνδέσμους κ.λπ.) και εξυπηρετεί κάποιον συγκεκριμένο διδακτικό σκοπό. Συνήθως έχει προκύψει από εργαλεία δημιουργίας παρουσιάσεων.</p> <p>Μια παρουσίαση μπορεί να είναι διαδραστική, που επιτρέπει αλληλεπίδραση με το χρήστη ή όχι.</p>
Χρονογραμμή	<p>Μια γραφική αναπαράσταση μιας χρονικής περιόδου, όπου σημειώνονται σημαντικές χρονικές στιγμές ή/και γεγονότα</p>

Κατηγορία: Εκπαιδευτικά σενάρια & μαθήματα

Εκπαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος	<p>Το εκπαιδευτικό σενάριο αποτελεί ένα ημι-δομημένο μεν, ευέλικτο δε, σχέδιο διαδοχής εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, που παράλληλα αναφέρεται στους τρόπους χρήσης μαθησιακών εργαλείων, στην ενορχήστρωση ως προς τους ρόλους των συμμετεχόντων, τις χωροχρονικές ρυθμίσεις του μαθησιακού περιβάλλοντος, την κατανομή των διαθέσιμων</p>
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

μαθησιακών πόρων.

Το σχέδιο μαθήματος έχει πιο φορμαλιστική μορφή και περιγράφει αναλυτικά τον σχεδιασμό ενός μαθήματος ανά διδακτική ώρα.

Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό σενάριο βασίζεται σε συγκεκριμένη παιδαγωγική προσέγγιση, περιλαμβάνει συγκεκριμένους και σαφώς διατυπωμένους διδακτικούς στόχους, δραστηριότητες για τους μαθητές και ρόλο για τον εκπαιδευτικό.

Μάθημα

Μια αλληλουχία ή ένα σύνολο από απλές μαθησιακές μονάδες που εξυπηρετούν συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σκοπό, για την προσέγγιση μιας έννοιας ή θέματος ενός γνωστικού αντικείμενου.

Κατηγορία: Εργαλεία & εφαρμογές

Εφαρμογή

Εφαρμογή λογισμικού που έχει συγκεκριμένη λειτουργικότητα για να εξυπηρετήσει σκοπούς και ανάγκες χρηστών και λειτουργεί πάνω από το λογισμικό συστήματος

Κατηγορία: Οδηγοί - Εγχειρίδια – Λεξικά - Αναφορές

Γλωσσάρι

Γλωσσάρι όρων για διάφορα γνωστικά αντικείμενα

Οδηγός

Αρχείο που περιλαμβάνει οδηγίες και κατευθύνσεις, π.χ. για την εκπόνηση συγκεκριμένων εργασιών, την επίλυση προβλημάτων, τη χρήση εφαρμογών κ.ά. Ο Οδηγός μπορεί να είναι σε μορφή κειμένου ή υπερκειμένου (.pdf, .html) και να περιλαμβάνει εικόνες, βίντεο, ηχητικές οδηγίες κ.ά.

Διδακτικό εγχειρίδιο

Εγχειρίδιο σε μορφή κειμένου ή υπερκειμένου (.pdf, .html) για διάφορα γνωστικά αντικείμενα που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Πηγή-Αναφορά

Αρχεία κειμένου ή υπερκειμένου με πηγές και αναφορές για διάφορα γνωστικά αντικείμενα.

Ιστοσελίδα

Ιστοσελίδα με εκπαιδευτικό περιεχόμενο που εξυπηρετεί συγκεκριμένο διδακτικό/μαθησιακό στόχο.

Κατηγορία: Λεξιλόγιο Τύπου Εκπαιδευτικού Λογισμικού (PHOTODENTRO EDUSOFT)

Εργαλείο

Παραδείγματα: Geogebra, Interactive Physics

εκπαιδευτικού λογισμικού

Ανοικτό μαθησιακό περιβάλλον

Παραδείγματα: Modelus, Scratch

Εκπαιδευτικός τίτλος Πολυμεσική/υπερμεσική εφαρμογή
πολυμέσων

Εκπαιδευτικό πακέτο / Σύνολο εκπαιδευτικών σεναρίων με εκπαιδευτικές δραστηριότητες
σύνολο εκπαιδευτικών
σεναρίων

Άλλο Τύπος μαθησιακού αντικειμένου που δεν περιλαμβάνεται στο παρόν λεξιλόγιο.

8.7. Εκπαιδευτική Βαθμίδα / Επίπεδο

Πρόκειται για συνιστώμενο πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων. Οι διαθέσιμες τιμές για το συγκεκριμένο πεδίο είναι:

- προσχολική
- δημοτικό
- γυμνάσιο
- γενικό λύκειο
- επαγγελματικό λύκειο (ΕΠΑ.Λ.)
- ειδική αγωγή
- άλλο

8.8. Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα)

Το πεδίο Άλλη Κατηγοριοποίηση (Ξένη γλώσσα) αποτελεί συνιστώμενο πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων και μπορεί να λάβει τις παρακάτω τιμές:

Πίνακας 8: Άλλη κατηγοριοποίηση (Ξένη Γλώσσα) - Τιμές λεξιλογίου

Γενικά Επίπεδα Γλωσσομάθειας	Επιμέρους Επίπεδα Γλωσσομάθειας
Α (Βασικός χρήστης της γλώσσας)	A1-στοιχειώδης γνώση
	A2-βασική γνώση
Β (Ανεξάρτητος χρήστης της γλώσσας)	B1-μέτρια γνώση
	B2-καλή γνώση
Γ (Ικανός χρήστης της γλώσσας)	Γ1-πολύ καλή γνώση
	Γ2-άριστη γνώση

8.9. Ειδικές Ανάγκες

Πρόκειται για συνιστώμενο πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

Οι τιμές λεξιλογίου που διατίθενται για το πεδίο «Ειδικές ανάγκες» είναι:

- Οπτικός
- Με ακρόαση
- Ψυχοκινητικός
- Συμπεριφορική μάθηση

8.10. Στοχευόμενος Τελικός χρήστης (Σε ποιόν απευθύνεται)

Αποτελεί προαιρετικό πεδίο μεταδεδομένων της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

Πίνακας 9: Στοχευόμενος χρήστης (σε ποιόν απευθύνεται - Τιμές λεξιλογίου)

Τιμή	Αγγλικός όρος	Επεξήγηση όρου, τιμής
μαθητής	learner	Μαθητής θεωρείται ο κάθε ηλικίας και βαθμίδας εκπαιδευόμενος.
εκπαιδευτικός	teacher	Εκπαιδευτικοί θεωρούνται οι διδάσκοντες σε κάθε ηλικία εκπαιδευόμενων και βαθμίδα εκπαίδευσης όπως δάσκαλοι, καθηγητές και επιμορφωτές.
γονέας	parent	Οι γονείς των εκπαιδευομένων.
σύμβουλος	counsellor	Σύμβουλοι εκπαίδευσης πχ. Οι σύμβουλοι Α/βάθμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης
δημιουργός	author	Το άτομο ή φορέας που δημιουργεί ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό (λογισμικό, εκπαιδευτικό περιεχόμενο κ.α.) και θα μπορούσε να αξιοποιήσει το μαθησιακό αντικείμενο για τη δημιουργία παράγωγων έργων.
διοικητικό στέλεχος	manager	Οι διαχειριστές ή διοικητικά στελέχη της εκπαίδευσης.
άλλος	other	Χρήστες που απευθύνεται το μαθησιακό αντικείμενο και δεν περιλαμβάνεται στο παρόν λεξιλόγιο.

8.11. Τύπος Διαδραστικότητας

Πρόκειται για προαιρετικό πεδίο της καρτέλας Εκπαιδευτικών Μεταδεδομένων.

Οι τιμές που μπορεί να λάβει το πεδίο αυτό είναι:

- Ενεργό/διαδραστικό, όταν το μαθησιακό αντικείμενο επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να μη μένει απλώς θεατής αλλά να αλληλεπιδρά με αυτό και να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία
- Αφηγηματικό, όταν το μαθησιακό αντικείμενο παρουσιάζει πληροφορίες (μέσω κειμένου, εικόνων, ήχου) στον εκπαιδευόμενο με σκοπό να απορροφηθούν.
- Μικτό, όταν συνδυάζει το διαδραστικό και το αφηγηματικό

8.12. Συντελεστές - Είδος συνεισφοράς / Ρόλος

Αποτελεί μέρος του συνιστώμενου πεδίου μεταδεδομένων «Συντελεστές» της καρτέλας «Συντελεστές».

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ανά κατηγορία οι διαθέσιμες τιμές για τα είδη συνεισφοράς / ρόλους που μπορείτε να επιλέξετε για τους συντελεστές δημιουργίας ενός μαθησιακού αντικειμένου.

Πίνακας 10: Συντελεστές = Είδος Συνεισφοράς - Τιμές λεξιλογίου

Είδος Συνεισφοράς	Αγγλικός όρος	Επεξήγηση όρου/τιμής
ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ		
συντονιστής ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης	team coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που συντόνισε συνολικά την ομάδα σχεδιασμού και ανάπτυξης του μαθησιακού αντικειμένου και είχε τη συνολική ευθύνη για την ολοκλήρωσή του
επιστημονικός υπεύθυνος	scientific coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την επιστημονική ευθύνη για το αντικείμενο ή/και το περιεχόμενό του στη φάση δημιουργίας του
παιδαγωγικός συντονιστής	pedagogical coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που συντόνισε την παιδαγωγική ομάδα σχεδιασμού και ανάπτυξης του μαθησιακού αντικειμένου
τεχνικός υπεύθυνος	technical manager	Το άτομο ή ο φορέας που είχε συντόνισε την τεχνική ομάδα ανάπτυξης του αντικειμένου και είχε την ευθύνη για τον τεχνικό σχεδιασμό και την ανάπτυξή του
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ & ΘΕΜΑΤΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		

εμπνευστής	initiator	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την αρχική ιδέα – έμπνευση της δημιουργίας του μαθησιακού αντικείμενου
δημιουργός	creator	Το άτομο ή ο φορέας που δημιούργησε, υλοποίησε, κατασκεύασε το μαθησιακό αντικείμενο
δημιουργός πρωτότυπου έργου	original work creator	Ο δημιουργός του αρχικού, πρωτότυπου έργου. Αναφέρεται (συνήθως) στον αναλογικό κόσμο (πχ. ο Dalí είναι ο δημιουργός ενός πίνακα ζωγραφικής)
συγγραφέας σεναρίου	script writer	Το άτομο ή ο φορέας που έχει συγγράψει το σενάριο για το μαθησιακό αντικείμενο
υπεύθυνος παιδαγωγικού σχεδιασμού	instructional designer	Το άτομο ή ο φορέας που γνωμοδότησε για τις απαραίτητες παιδαγωγικές αρχές που πρέπει να ενσωματώνει το μαθησιακό αντικείμενο για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων
μέλος ομάδας παιδαγωγικού σχεδιασμού	pedagogical design group member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στον παιδαγωγικό σχεδιασμό του αντικείμενου / έργου
ειδήμων γνωστικού αντικείμενου	subject matter expert	Το άτομο ή ο φορέας που διέθεσε την εξεζητημένη γνώση που απαιτήθηκε να αναπτυχθεί το μαθησιακό αντικείμενο.
μέλος εκπαιδευτικής / παιδαγωγικής ομάδας	educational team member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στην εκπαιδευτική ή παιδαγωγική ομάδα ανάπτυξης του αντικείμενου / έργου
πάροχος περιεχομένου	content provider	Το άτομο ή ο φορέας που διέθεσε περιεχόμενο για το μαθησιακό αντικείμενο πχ. μία φωτογραφία, ένα κείμενο, με περιορισμούς ή όχι
υπεύθυνος περιεχομένου	content editor	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την ευθύνη για την εύρεση, επιλογή, δημιουργία, ή προσαρμογή του περιεχομένου για το μαθησιακό αντικείμενο
επιμέλεια	editor	Το άτομο ή ο φορέας που επιμελήθηκε τα κείμενα ή άλλο υλικό που ενσωματώθηκε στο μαθησιακό αντικείμενο, ως προς την ορθότητα και εγκυρότητα του

ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ		
υπεύθυνος τεχνικού σχεδιασμού	technical designer	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την ευθύνη για τον τεχνικό σχεδιασμό του αντικειμένου / έργου
μέλος ομάδας τεχνικού σχεδιασμού	technical design group member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στον τεχνικό σχεδιασμό του αντικειμένου / έργου
μέλος τεχνικής ομάδας	technical team member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στην τεχνική ομάδα ανάπτυξης / προσαρμογής του αντικειμένου / έργου
τεχνική υλοποίηση	technical implementer	Το άτομο ή ο φορέας που συνέβαλε στην ανάπτυξη / τεχνική υλοποίηση του μαθησιακού αντικειμένου π.χ. προγραμματιστής
επικαιροποίηση / προσαρμογή	adaptation	Το άτομο ή ο φορέας που συνέβαλε στην τεχνική ή άλλη επικαιροποίηση ή προσαρμογή του μαθησιακού αντικειμένου (πχ. τεχνική διαμόρφωση του μαθησιακού αντικειμένου που ανακτήθηκε από κάποιο εκπαιδευτικό λογισμικό ώστε να είναι αυτόνομο και λειτουργικό)
σχεδίαση γραφικών	graphical designer	Το άτομο ή ο φορέας που σχεδίασε ή/και δημιούργησε τα γραφικά του αντικειμένου / έργου
ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ- ΕΠΙΚΥΡΩΣΕΙΣ		
project consultant / reviewer	υπεύθυνος παρακολούθησης καλής εκτέλεσης έργου εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής	Το άτομο που είχε τη συνολική ευθύνη παρακολούθησης του έργου του Αναδόχου εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής. Παρείχε στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου ενώ επιπλέον εισηγούνταν προς τον Υπεύθυνο της Αναθέτουσας Αρχής για την παραλαβή των παραδοτέων του Αναδόχου (κύριος σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)
pedagogical consultant / reviewer	σύμβουλος παρακολούθησης σε παιδαγωγικά θέματα	Το άτομο που είχε οριστεί (συνήθως από την Αναθέτουσα Αρχή) να παρακολουθεί το έργο και να παρέχει στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές ως προς τα παιδαγωγικά και εκπαιδευτικά θέματα κατά τη διάρκεια

		υλοποίησης του έργου (παιδαγωγικός σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)
technical consultant / reviewer	σύμβουλος παρακολούθησης σε τεχνικά θέματα	Το άτομο που είχε οριστεί (συνήθως από την Αναθέτουσα Αρχή) να παρακολουθεί την τεχνική υλοποίηση του έργου και να παρέχει στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές ως προς τα τεχνικά θέματα καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του (τεχνικός σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)
technical validator	τεχνική επικύρωση αντικειμένου	Το άτομο ή ο φορέας που έλεγξε και επικύρωσε από τεχνικής πλευράς την ορθότητα και καλή λειτουργία του μαθησιακού αντικειμένου
educational validator	παιδαγωγική επικύρωση αντικειμένου	Το άτομο ή ο φορέας που έλεγξε και επικύρωσε τις παιδαγωγικές αρχές που ενσωματώνει το μαθησιακό αντικείμενο για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων ή/και την ποιότητα και ορθότητα του περιεχομένου του
validator	επικύρωση αντικειμένου	Το άτομο ή ο φορέας που φέρει την ευθύνη για την επιλογή και την επικύρωση της συνολικής ποιότητας και εγκυρότητας του μαθησιακού αντικειμένου
ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΕΞΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ - ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ		
φορέας παρακολούθησης και παραλαβής υποέργου εξελληνισμού και προσαρμογής	supervising and monitoring authority for localisation	Ο φορέας που είχε την ευθύνη για την ανάθεση του υποέργου εξελληνισμού και προσαρμογής στον ανάδοχο, την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσής του, τη συνολική επικύρωση της ποιότητάς του και την παραλαβή του
κατασκευαστής / δημιουργός ξενόγλωσσης (πρωτότυπης) έκδοσης	original version creator	Το άτομο ή ο φορέας που δημιούργησε, υλοποίησε, κατασκεύασε την αρχική (πρωτότυπη) ξενόγλωσση έκδοση του αντικειμένου / λογισμικού (ξένος οίκος)
εξελληνισμός και προσαρμογή	localisation	Το άτομο ή ο φορέας που συνέβαλε στον εξελληνισμό και στην προσαρμογή του μαθησιακού αντικειμένου για τις ανάγκες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος

υπεύθυνος υποέργου εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation project coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που είχε τη συνολική ευθύνη για το (υπο)έργο εξελληνισμού και προσαρμογής του αντικειμένου/λογισμικού
επιστημονικός υπεύθυνος εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation scientific coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την επιστημονική ευθύνη για τον εξελληνισμό και την προσαρμογή του αντικειμένου/λογισμικού
παιδαγωγικός υπεύθυνος εξελληνισμού και προσαρμογής	pedagogical localisation consultant	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την ευθύνη για τα παιδαγωγικά ή/και εκπαιδευτικά θέματα στο πλαίσιο του εξελληνισμού και της προσαρμογής του αντικειμένου/λογισμικού
τεχνικός υπεύθυνος εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation technical manager	Το άτομο ή ο φορέας που είχε την ευθύνη για τα τεχνικά θέματα εξελληνισμού και προσαρμογής του αντικειμένου/λογισμικού
συντονιστής ομάδας εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation team coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που είχε συντόνισε την ομάδα εξελληνισμού και προσαρμογής του αντικειμένου/λογισμικού
υπεύθυνος παρακολούθησης καλής εκτέλεσης έργου εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation project consultant / reviewer	Το άτομο που είχε τη συνολική ευθύνη για την παρακολούθηση εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής παρακολούθησης του έργου εξελληνισμού και προσαρμογής. Παρείχε στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου ενώ επιπλέον εισηγούνταν προς τον Υπεύθυνο της Αναθέτουσας Αρχής για την παραλαβή των παραδοτέων του Αναδόχου (κύριος σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)
παιδαγωγικός σύμβουλος παρακολούθησης υποέργου εξελληνισμού και προσαρμογής	pedagogical localisation consultant / reviewer	Το άτομο που είχε οριστεί (συνήθως από την Αναθέτουσα Αρχή) να παρακολουθεί το έργο εξελληνισμού και προσαρμογής και να παρέχει στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές ως προς τα παιδαγωγικά και εκπαιδευτικά θέματα κατά τη διάρκεια υλοποίησής του (παιδαγωγικός σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)

τεχνικός σύμβουλος παρακολούθησης υποέργου εξελληνισμού και προσαρμογής	technical localisation consultant / reviewer	Το άτομο που είχε οριστεί (συνήθως από την Αναθέτουσα Αρχή) να παρακολουθεί την τεχνική υλοποίηση του έργου εξελληνισμού και προσαρμογής και να παρέχει στον Ανάδοχο καθοδήγηση και συμβουλές ως προς τα τεχνικά θέματα καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του (τεχνικός σύνδεσμος παρακολούθησης έργου)
μετάφραση	translation	Το άτομο ή ο φορέας που μετέφρασε τα κείμενα της αρχικής, πρωτότυπης ξενόγλωσσας έκδοσης του αντικειμένου / λογισμικού
επιμέλεια μετάφρασης	translation editor	Το άτομο ή ο φορέας που επιμελήθηκε τη μετάφραση των κειμένων του αντικειμένου / λογισμικού
εξελληνισμός και προσαρμογή γραφικών	graphics localisation	Το άτομο ή ο φορέας που υλοποίησε τον εξελληνισμό και την προσαρμογή στις ανάγκες του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος των γραφικών της αρχικής, πρωτότυπης ξενόγλωσσας έκδοσης του αντικειμένου / λογισμικού
συγγραφή / προσαρμογή συνοδευτικού υλικού	supportive material author	Το άτομο ή ο φορέας που δημιούργησε ή προσαρμοσε το συνοδευτικό υλικό για την εξελληνισμένη έκδοση του αντικειμένου / λογισμικού
επικύρωση εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation validator	Το άτομο ή ο φορέας που έλεγξε και επικύρωσε την εξελληνισμένη έκδοση του αντικειμένου / λογισμικού
μέλος εκπαιδευτικής / παιδαγωγικής ομάδας εξελληνισμού και προσαρμογής	localisation educational team member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στη δημιουργία της εξελληνισμένης και προσαρμοσμένης έκδοσης του αντικειμένου / λογισμικού ως μέλος της εκπαιδευτικής / παιδαγωγικής ομάδας
μέλος τεχνικής ομάδας εξελληνισμού και προσαρμογής	technical localisation team member	Το άτομο ή ο φορέας που συμμετείχε στην τεχνική υλοποίηση της εξελληνισμένης και προσαρμοσμένης έκδοσης του αντικειμένου / λογισμικού
ΓΙΑ VIDEO / ΟΠΤΙΚΟ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΕΣ		
παραγωγός	producer	

διεύθυνση παραγωγής	production director	
βοηθός παραγωγής	production assistant	
σκηνοθέτης	director	
βοηθός σκηνοθέτη	director assistant	
δημοσιογραφική επιμέλεια	journalistic editing	
ηθοποιός	actor/actress	
εκφωνητής	broadcaster	
βοηθός συνεργείου	assistant	
διεύθυνση φωτογραφίας	photography director	
εικονολήπτης	camera operator	
ηχολήπτης	sound engineer	
οπτικά εφέ	visual effects	
μουσική επένδυση	music editing	
δημιουργικό	creative	
ψηφιακή επεξεργασία	digital editing	
μοντάζ	montage/film editing	
υποτιτλισμός	subtitling	
ΑΛΛΑ		
απροσδιόριστος	unknown	

Σημειώνεται ότι η παραπάνω συνεισφορά αφορά στη σχεδίαση και δημιουργία του αντικειμένου.

8.13. Συντελεστές Μεταδεδομένων - Είδος συνεισφοράς / Ρόλος

Αποτελεί μέρος του συνιστώμενου πεδίου μεταδεδομένων «Συντελεστές Μεταδεδομένων» της καρτέλας «Συντελεστές».

Σχετικά με τη συνεισφορά στην περιγραφή του μαθησιακού αντικειμένου με μεταδεδομένα, το είδος συνεισφοράς εισάγεται με βάση το ρόλο του ατόμου στο περιβάλλον ανάρτησης, μετασχολιασμού και δημοσίευσης αντικειμένων στο Φωτόδεντρο. Συγκεκριμένα, υποστηρίζονται οι εξής ρόλοι (είδος συνεισφοράς):

Πίνακας 11: Συντελεστές Μεταδεδομένων - Είδος Συνεισφοράς - Τιμές λεξιλογίου

Είδος Συνεισφοράς	Αγγλικός όρος	Επεξήγηση όρου/τιμής
Συγγραφέας Μεταδεδομένων	metadata author	Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (ή ενώσεις αυτών) που συνέγραψε τα μεταδεδομένα που περιγράφουν το μαθησιακό αντικείμενο
Εμπλουτισμός μεταδεδομένων	metadata enricher	Το άτομο ή ο φορέας που εμπλουτίζει τα μεταδεδομένα του μαθησιακού αντικειμένου
Επιμέλεια / επικύρωση μεταδεδομένων	metadata validator	Το άτομο ή ο φορέας που επικύρωσε την ορθότητα και εγκυρότητα των μεταδεδομένων του μαθησιακού αντικειμένου
Συντονιστής / Επιστημονικός υπεύθυνος μεταδεδομένων	scientific metadata coordinator	Το άτομο ή ο φορέας που συντόνισε συνολικά την ομάδα μετασχολιασμού και επικύρωσης των μεταδεδομένων του μαθησιακού αντικειμένου

8.14. Click & play

Το πεδίο αυτό διατίθεται ως συνιστώμενο να συμπληρωθεί στην καρτέλα «Τεχνικά Μεταδεδομένα». Οι τιμές του λεξιλογίου για το πεδίο αυτό είναι:

- Άμεση λειτουργία στο φυλλομετρητή
- Λειτουργία στο φυλλομετρητή με εγκατάσταση plug-in
- Μεταφόρτωση και τοπική εκτέλεση
- Μεταφόρτωση, εγκατάσταση λογισμικού και τοπική εκτέλεση

8.15. Τεχνικές Απαιτήσεις

Στην καρτέλα «Τεχνικά Μεταδεδομένα» διατίθεται και το συνιστώμενο να συμπληρωθεί πεδίο που περιγράφει τις Τεχνικές Απαιτήσεις για την σωστή προβολή του αντικειμένου.

- Οι τιμές του λεξιλογίου για το «Είδος απαιτούμενης τεχνολογίας» είναι:

- Φυλλομετρητής
- Λειτουργικό Σύστημα
- Πρόσθετο
- Λογισμικό

Ανάλογα με το είδος της απαιτούμενης τεχνολογίας που έχει επιλεγεί στο προηγούμενο πεδίο, προσδιορίζεται ανάλογα και η ονομασία της τεχνολογίας μέσα από συγκεκριμένα λεξιλόγια ως εξής:

- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Φυλλομετρητή-Browser»: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, Microsoft Edge.
- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Λειτουργικό Σύστημα»: Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Apple macOS, Android OS, Linux.
- Ενδεικτικές τιμές λεξιλογίου για «Πρόσθετο-Plug-in»: Adobe Flash Player, QuickTime, RealPlayer, Media Player, Microsoft Silverlight, Geogebra, Google Earth plugin, Adobe Shockwave Player, Βιβλιοθήκες Geogebra 3.2 (by photodentro), Βιβλιοθήκες Geogebra 3.2 (by photodentro), Google Spreadsheets, Imagine Logo, Java, Unity 3d, e-slate click and play

PHOTODENTRO IEEE LOMGR Application Profile v28