

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Εργαστήριο Εκπαιδευτικού Υλικού και Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας



Επιστημονικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Εκπαιδευτικού Υλικού ΒΙΝΤΕΟΔΙΑΛΕΞΗ

ΠΑΤΡΑ, 1 Φεβρουαρίου 2012

Έκδοση 1.0



Περιεχόμενα

1	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	5
2	ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΙ	7
3	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΣΟΥ	9
4	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ.....	11
4.1	Αρχείο επιστημονικού περιεχομένου	11
4.2	Εγχειρίδιο χρήσης.....	13
5	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ	15
6	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	17
7	ΟΔΗΓΙΕΣ/ΚΑΝΟΝΕΣ «ΚΑΛΗΣ» ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	19
8	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	21

ΒΙΝΤΕΟΔΙΑΛΕΞΗ

Οι ενότητες που ακολουθούν αφορούν τον Επιστήμονα-Δημιουργό, τον Τεχνικό Ανάδοχο καθώς και τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους στην ανάπτυξη του ΨΕΥ από την έναρξη της δημιουργίας του μέχρι και την ολοκλήρωσή του.

1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Η βιντεοδιάλεξη (*webcast*) είναι μια εφαρμογή λογισμικού με δυνατότητα σύγχρονης προβολής διαφανειών με μαγνητοσκοπημένη εικόνα ή ήχο. Παρέχει τις δυνατότητες προσπέλασης που υποστηρίζει η παρουσίαση και το βίντεο.

Η βιντεοδιάλεξη εκτός από παρουσίαση μπορεί να εμπεριέχει βίντεο ή/και ήχο ως ψηφιακό περιεχόμενο. Έτσι, αν περιέχει βίντεο θα πρέπει να δείχνει τον ομιλητή σε μια μικρή οθόνη και να επικεντρώνει στην παρουσίαση (σε δεύτερη και μεγαλύτερη οθόνη) που προβάλλεται ταυτόχρονα, εναλλακτικά μπορεί να περιέχει μόνο ήχο και να επικεντρώνει στην παρουσίαση που προβάλλεται.

2 ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΙ

Τα πρότυπα και οι μορφότυποι που είναι αποδεκτά για το ψηφιακό υλικό που εμπεριέχεται σε μια βιντεοδιάλεξη είναι τα εξής:

- Για το βίντεο του ομιλητή ισχύουν:
 - MPEG-4 AVC (H.264), με μορφότυπους .mp4, .mov, .flv
- Για τις διαφάνειες ισχύουν:
 - Office Open XML (OOXML ή OpenXML), με μορφότυπους .ppt, .pptx.
- Για τις εικόνες ισχύουν:
 - Tagged Image File Format, με μορφότυπο .tif
 - Joint Photographic Experts Group και JPEG2000, με μορφότυπους .jpeg, .jpg
 - Portable Network Graphics, με μορφότυπο .png
 - Bitmap Picture, με μορφότυπο .bmp

Αναλυτική περιγραφή των παραπάνω προτύπων και μορφοτύπων παρέχεται στις αντίστοιχες προδιαγραφές ψηφιακού υλικού.

3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΣΟΥ

- Το τελικό αποτέλεσμα που θα παραδοθεί θα πρέπει να είναι σε ψηφιακή μορφή.
- Το βίντεο που θα εικονίζει τον ομιλητή, αν τελικά υπάρχει, θα πρέπει να συμφωνεί με τα πρότυπα και τους μορφότευπους των αποδεκτών βίντεο με κάποιες αλλαγές στα χαρακτηριστικά. Έτσι το βίντεο με τον ομιλητή θα πρέπει:
 - Να έχει ανάλυση από 192x144 έως 320x240 με συχνότητα εναλλαγής καρέ στα 15fps (*frames per second*) τουλάχιστον.
- Οι ήχοι που εμπεριέχονται υπάγονται στις προδιαγραφές ήχου όπως αυτές ορίζονται στο αντίστοιχο παραδοτέο.
- Το τελικό αποτέλεσμα θα πρέπει να υποστηρίζεται από τουλάχιστον μια εφαρμογή αναπαραγωγής βίντεο/βιντεοδιαλέξεων που διατίθεται δωρεάν στο διαδίκτυο ή παρέχεται στους εκπαιδευομένους από το Ε.Α.Π.

4 ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Τα παραδοτέα που θα συντελούν στη δημιουργία του τελικού αρχείου συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές παραδοτέων για τον τεχνικό τύπο του ψηφιακού υλικού που θα υλοποιηθεί, καθώς και με τις γενικές προδιαγραφές παραδοτέων, που προσδιορίζονται στο έγγραφο «Λοιπές Προδιαγραφές Ανάπτυξης» το οποίο είναι κοινό για όλες τις κατηγορίες Ψηφιακού Υλικού.

Παρακάτω ακολουθούν οι ενότητες που διαφοροποιούνται για το συγκεκριμένο ψηφιακό υλικό.

4.1 Αρχείο επιστημονικού περιεχομένου

Το αρχείο αυτό θα παραδοθεί στο ΕΕΥΕΜ σε 2 φάσεις. Στην πρώτη φάση, όπου θα φέρει τον αριθμό έκδοσης «1.0» και θα είναι ολοκληρωμένο κατά 30% και στη δεύτερη φάση όπου θα φέρει τον αριθμό «2.0» και θα είναι πλήρως ολοκληρωμένο. Ο Επιστήμονας-Δημιουργός θα πρέπει να παραδώσει ένα αρχείο χωρισμένο σε ενότητες στο οποίο θα καταγράφει λεπτομέρειες για τη δημιουργία του ψηφιακού υλικού. Το αρχείο αυτό θα περιέχει τις εξής ενότητες:

- «Περιγραφή», στην οποία θα καταγράφεται μια γενική περιγραφή για το βίντεο που θα δημιουργηθεί.
- «Λεπτομέρειες (εικόνα)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές εικόνας
- «Εισαγωγή (ήχος)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές ήχου
- «Κείμενο και λεπτομέρειες (ήχος)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές ήχου
- «Εισαγωγή (παρουσίαση)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές παρουσιάσεων. Η ενότητα αυτή δε χρειάζεται να συμπληρωθεί σε περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί τα πρότυπα ανάπτυξης παρουσιάσεων.

- «Κείμενο και λεπτομέρειες (παρουσίαση)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές παρουσιάσεων. Η ενότητα αυτή δε χρειάζεται να συμπληρωθεί σε περίπτωση που έχουν χρησιμοποιηθεί τα πρότυπα ανάπτυξης παρουσιάσεων.
- «Κείμενο και λεπτομέρειες (animation)», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές animation
- «Υπότιτλοι εισαγωγής», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές βίντεο
- «Υπότιτλοι», όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές βίντεο
- «Συγχρονισμός», στο οποίο θα γίνεται η αντιστοίχιση - συγχρονισμός των διαφανειών με το βίντεο.
- «Δείκτες», το οποίο θα περιέχει σύνθετες πληροφορίες ευρετηρίου. Στην ενότητα αυτή θα γίνεται ταυτόχρονος χωρισμός σε ενότητες ως προς την παρουσίαση και το χρόνο αναπαραγωγής. Παραδειγματικά, η ενότητα αυτή μπορεί να περιέχει:
 - 01':00'' → Διαφάνεια 1 → Δήλωση μεταβλητών.
 - 03':00'' → Διαφάνεια 2 → Δομή επανάληψης.
 - 05':00'' → Διαφάνεια 3 → Επίλυση παραδειγματικής άσκησης.

Στο τελικό αποτέλεσμα θα υπάρχει δυνατότητα προσπέλασης της βιντεοδιάλεξης σύμφωνα με το ευρετήριο που περιγράφεται στην ενότητα αυτή.

- «Βιβλιογραφία», η οποία θα περιέχει πληροφορίες για τη βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία της βιντεοδιάλεξης αυτής. Η βιβλιογραφία που καταγράφεται στην ενότητα αυτή θα πρέπει να παρουσιάζεται και στη βιντεοδιάλεξη με το πέρας αυτής.

- «Λειτουργικές απαιτήσεις», η οποία θα περιέχει τις λειτουργικές απαιτήσεις της βιντεοδιάλεξης. Ως λειτουργική απαίτηση χαρακτηρίζεται η ύπαρξη κουμπιών τα οποία θα αλλάζουν διαφάνεια και χρονική στιγμή στο βίντεο του ομιλητή.
- «Διάφορα», η οποία θα περιέχει διάφορες πληροφορίες προς τον Τεχνικό Ανάδοχο ή/και το Ε.Ε.Υ.Ε.Μ. οι οποίες δε μπορούν να καταγραφούν σε καμία από τις προηγούμενες ενότητες.

4.2 Εγχειρίδιο χρήσης

Στο αρχείο αυτό ο Τεχνικός Ανάδοχος θα παρέχει στον εκπαιδευόμενο πληροφορίες σχετικές με μια ενδεικτική εφαρμογή αναπαραγωγής βίντεο/βιντεοδιαλέξεων. Για παράδειγμα το αρχείο αυτό θα πρέπει τουλάχιστον να αναφέρει:

- Τον ιστότοπο όπου είναι διαθέσιμη μια ενδεικτική εφαρμογή.
- Οδηγίες για τη λήψη της εφαρμογής αυτής.
- Οδηγίες εγκατάστασης της εφαρμογής αυτής.
- Οδηγίες για την χρήση εξειδικευμένων ρυθμίσεων που βοηθούν στη βέλτιστη αναπαραγωγή της βιντεοδιάλεξης.
- Τις μη λειτουργικές απαιτήσεις.

5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ

Ο Τεχνικός Ανάδοχος που θα αναλάβει την επεξεργασία των βιντεοδιαλέξεων ή τη δημιουργία τους από την αρχή θα πρέπει:

- Να κατέχει όλες τις δεξιότητες που αναφέρονται στην αντίστοιχη ενότητα για το βίντεο.
- Να κατέχει όλες τις δεξιότητες που αναφέρονται στην αντίστοιχη ενότητα για την παρουσίαση.
- Να έχουν γνώση και εμπειρία τουλάχιστον στη χρήση των εργαλείων που περιγράφονται στην Ενότητα 6.

6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Τα προτεινόμενα εργαλεία επεξεργασίας και δημιουργίας βιντεοδιαλέξεων είναι:

- Adobe Captivate 5.5 (<http://www.adobe.com/products/captivate.html>) για επεξεργασία και δημιουργία βίντεο με υψηλές απαιτήσεις.
- MS Producer for PowerPoint (<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=12033>).

7 ΟΔΗΓΙΕΣ/ΚΑΝΟΝΕΣ «ΚΑΛΗΣ» ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Απαιτείται η χρήση του προτύπου που έχει δοθεί από το Ε.Ε.Υ.Ε.Μ. για τη δημιουργία του τελικού αρχείου.
- Σε περίπτωση που παρέχεται το βίντεο με τον ομιλητή, θα πρέπει να βρίσκεται σε πλευρά που δεν επηρεάζει αρνητικά το συνολικό ψηφιακό υλικό. Προτείνεται η οθόνη με τον ομιλητή να βρίσκεται αριστερά από την οθόνη που παρουσιάζονται οι διαφάνειες.
- Οι ήχοι που εμπεριέχονται υπάγονται στις προδιαγραφές ήχου.
- Σε περίπτωση που παρέχεται το βίντεο με τον ομιλητή τότε ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται και στο βίντεο.
- Αν γίνει χρήση υποτίτλων, δε θα πρέπει να εμφανίζονται στον ίδιο χώρο με τις διαφάνειες. Προτείνεται να χρησιμοποιείται χώρος κάτω από αυτές.
- Η παρουσίαση που θα εμπεριέχεται στο ψηφιακό υλικό αυτό υπόκειται στις προδιαγραφές της παρουσίασης.

8 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Courau S. (2000), *‘Τα βασικά «εργαλεία» του εκπαιδευτή ενηλίκων’*, εκδ. Μεταίχμιο.
2. Παπαδάκης Σπ., Χατζηλάκος Αθ. *‘Η Βιντεο-διάλεξη (webcast) ως μαθησιακό εργαλείο στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση’*