

ΜΟΥΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ο όρος «Μουσική Τεχνολογία» αναφέρεται στις εφαρμογές της πληροφορικής στη μουσική.



Ηλεκτρονικά μουσικά όργανα,
υπολογιστές, προγράμματα
επεξεργασίας παρτιτούρας,
προγράμματα επεξεργασίας ήχου...

... όλα αυτά μας επιτρέπουν μια διαφορετική
προσέγγιση της μουσικής τέχνης

Μουσική Τεχνολογία, ή διαφορετικά μουσική και τεχνολογία. Δύο διαφορετικά πράγματα, ένας κοινός στόχος η μουσική...



Θα μάθουμε να χρησιμοποιούμε τον ηλεκτρονικό μας υπολογιστή ως μουσικό όργανο. Είναι εύκολο αυτό; Η απάντηση σε αυτή την ερώτηση, δεν είναι δυνατόν να δοθεί μονολεκτικά. Ο λόγος είναι πολύ απλός: έχουμε προγράμματα ηχογράφησης και επεξεργασίας του ήχου. Προγράμματα με τα οποία μπορούμε να κάνουμε μίξη διαφορετικών αρχείων ήχου, έτσι ώστε να καταλήξουμε σε ένα στερεοφωνικό αρχείο.

Τα παραπάνω προϋποθέτουν ότι γνωρίζουμε...

...τί είναι οι ψηφιακοί καταγραφείς ήχου (digital recorders), πώς μπορούμε να κάνουμε ηχογράφιση χρησιμοποιώντας ένα καταγραφικό ήχου. Θα χρησιμοποιήσουμε τα μικρόφωνα του καταγραφικού μας ή θα συνδέσουμε εξωτερικά μικρόφωνα; Θα χρησιμοποιήσουμε δυναμικό μικρόφωνο ή πυκνωτικό; Θα χρειαστεί να κάνουμε ηχογράφιση σε εξωτερικό χώρο όπου θα έχουμε να αντιμετωπίσουμε τις καιρικές συνθήκες και άρα θα χρειαστεί να έχουμε κάποιο αντιανέμιο για να αποφύγουμε ανεπιθύμητους ήχους;

Στη διπλανή φωτογραφία βλέπουμε ένα ψηφιακό καταγραφικό ήχου που του έχουμε προσθέσει αντιανέμιο γούνας για να ηχογραφήσουμε σε εξωτερικό χώρο. Το αρχείο ήχου που θα πάρουμε δεν θα έχει τον ενοχλητικό, για την ηχογράφιση, αέρα...



Αλλά και στην περίπτωση ηχογράφησης σε κλειστό χώρο, στο σχολείο μας για παράδειγμα, ποιες συσκευές ήχου θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε;
Στον διπλανό σύνδεσμο μπορείτε να ακούσετε το αποτέλεσμα ηχογράφησης που πραγματοποιήθηκε στο Μουσικό Σχολείο Τρικάλων.

<https://www.g-culture.org/ioannis/trikmusradio/>

Την συγκεκριμένη ηχογράφηση...

...μπορούμε να την πραγματοποιήσουμε με δύο τρόπους:

A. με ένα ψηφιακό καταγραφικό

B. με εξωτερική κάρτα ήχου

Είναι φανερό, ότι στην πρώτη περίπτωση μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα μικρόφωνα που διαθέτει το καταγραφικό μας ή να συνδέσουμε εξωτερικό μικρόφωνο.

Στη δεύτερη περίπτωση, χρειαζόμαστε εξωτερικό μικρόφωνο και έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή στον οποίο θα συνδέσουμε (μέσω USB) την κάρτα ήχου.

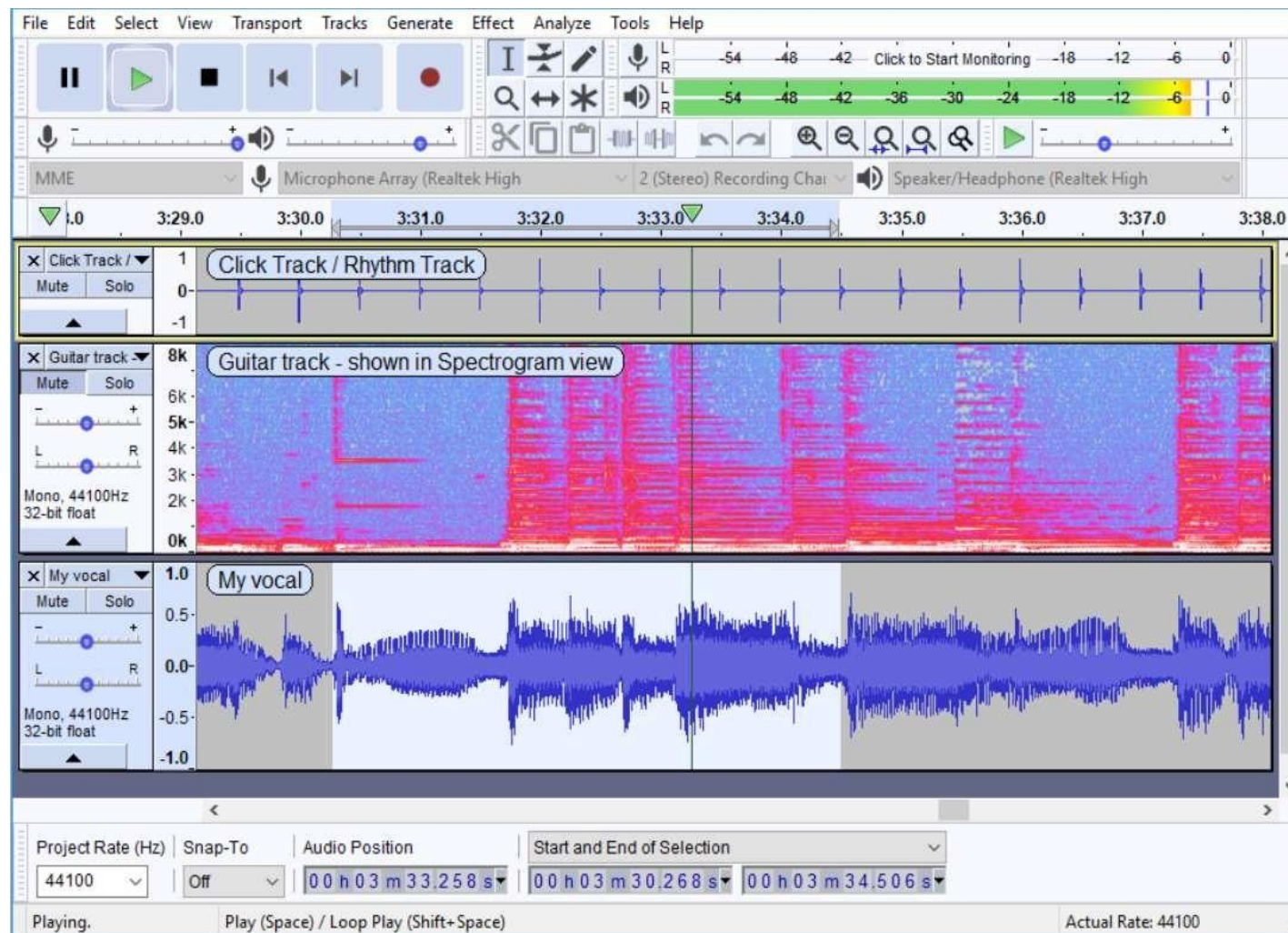
Ανεξάρτητα ποιον τρόπο θα επιλέξουμε έτσι ώστε να πραγματοποιήσουμε την ηχογράφιση, θα πρέπει...

...να χρησιμοποιήσουμε ειδικό λογισμικό στον ηλεκτρονικό μας υπολογιστή, έτσι ώστε να κάνουμε την τελική μίξη και τις απαραίτητες διορθώσεις για να έχουμε ένα άρτιο ηχητικό αποτέλεσμα.

Στη διπλανή εικόνα βλέπουμε το Audacity, που είναι ελεύθερο λογισμικό επεξεργασίας ήχου και ηχογράφησης.

Ο τρόπος με τον οποίο θα μάθουμε να εργαζόμαστε στο Audacity, παρουσιάζεται στο βίντεο

<https://vimeo.com/373176012>

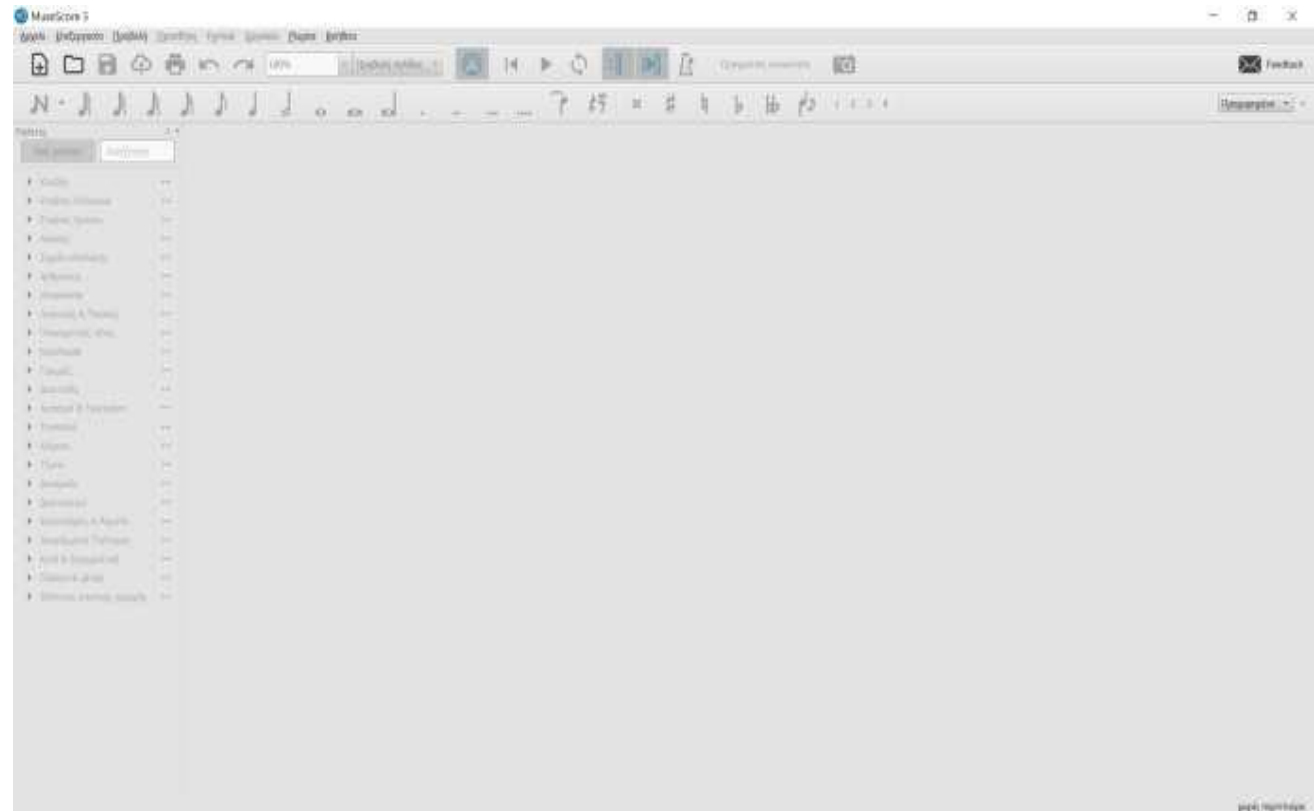


Αναφέρθηκε ότι θα χρησιμοποιήσουμε τον υπολογιστή μας ως μουσικό όργανο. Πώς μπορούμε να το κάνουμε αυτό;

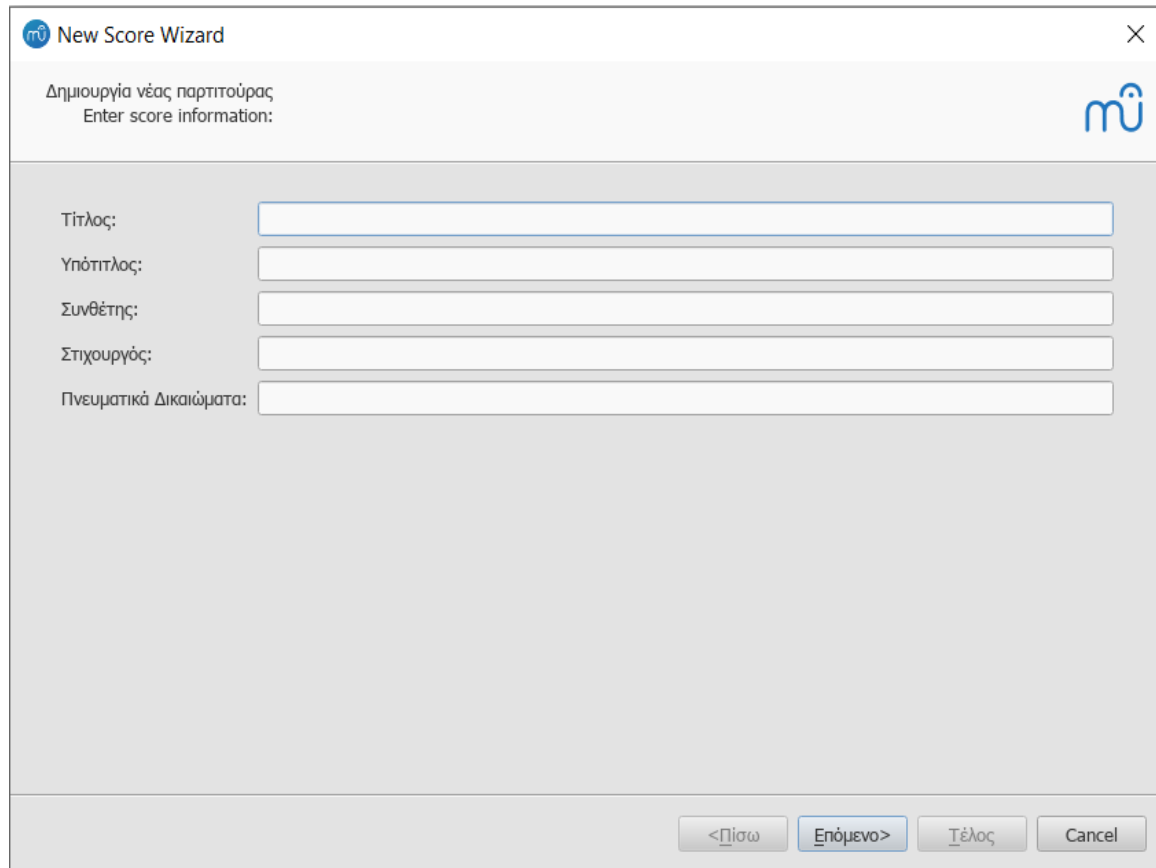
Ένας τρόπος είναι να χρησιμοποιήσουμε τον υπολογιστή μας, μια κάρτα ήχου και (πιθανόν) έναν controller έτσι ώστε να έχουμε την αίσθηση ότι παίζουμε ένα μουσικό όργανο (ένα πληκτρολόγιο πιάνου, για παράδειγμα)

Ένας άλλος τρόπος, και με αυτόν θα ασχοληθούμε στην συγκεκριμένη συνεδρία μας, είναι να χρησιμοποιήσουμε το ελεύθερο λογισμικό MuseScore. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα ανήκει στην κατηγορία λογισμικών μουσικής με τα οποία μπορούμε να κάνουμε ηλεκτρονική επεξεργασία παρτιτούρας, ή με διαφορετικά λόγια να γράψουμε μουσική για ένα ή περισσότερα μουσικά όργανα και στη συνέχεια να ακούσουμε το συνολικό ολοκληρωμένο αποτέλεσμα.

Στην εικόνα βλέπουμε την αρχική οθόνη του προγράμματος, την ελληνική μετάφραση του οποίου έχει κάνει το Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Ιονίου Πανεπιστημίου.



Στην εικόνα βλέπουμε άλλη μία από τις αρχικές οθόνες του MuseScore, όπου με απλά και σαφή βήματα οδηγούμαστε στη δημιουργία νέας παρτιτούρας. Στους συνδέσμους μπορούμε να δούμε σχετικά βίντεο για το εν λόγω λογισμικό.



The image shows a screenshot of the 'New Score Wizard' dialog box in MuseScore. The window title is 'New Score Wizard' and it contains the text 'Δημιουργία νέας παρτιτούρας' and 'Enter score information:'. There are five input fields: 'Τίτλος:', 'Υπότιτλος:', 'Συνθέτης:', 'Στιχουργός:', and 'Πνευματικά Δικαιώματα:'. At the bottom, there are four buttons: '<Πίσω', 'Επόμενο>', 'Τέλος', and 'Cancel'.

<https://vimeo.com/368092887>

<https://vimeo.com/368334123>

<https://vimeo.com/371188134>

Καθώς ο όγκος της δουλειάς μας αυξάνεται και δημιουργούμε μουσικά έργα στον υπολογιστή μας, θέλουμε έναν τρόπο να τα βρίσκουμε εύκολα. Επίσης θέλουμε αυτά τα έργα να μην παίζουν μόνο στο δικό μας μηχάνημα, αλλά να μπορούμε να τα δούμε, να τα ακούσουμε και να τα επεξεργαστούμε και σε άλλους υπολογιστές.

Μπορεί να γίνει κάτι τέτοιο ή απλά αποτελεί σενάριο «επιστημονικής φαντασίας»; Η απάντηση εδώ είναι εύκολη και ονομάζεται cloud και στα ελληνικά σύννεφο.

Υπηρεσίες που μπορούμε να αποθηκεύσουμε τα αρχεία μας στο σύννεφο και αυτά να είναι διαθέσιμα σε οποιονδήποτε υπολογιστή συνδέεται στο ίντερνετ, υπάρχουν πολλές. Το Evernote είναι μία από αυτές.

Στις δύο εικόνες διακρίνουμε δύο αρχεία (σημειώσεις ονομάζονται στο Evernote). Πρέπει να σημειωθεί ότι τα συγκεκριμένα αρχεία από τη στιγμή που αποθηκεύονται στο Evernote και κάνουμε συγχρονισμό, είναι πλέον διαθέσιμα σε οποιοδήποτε μηχάνημα (ακόμα και smart phone) έχει σύνδεση στο ίντερνετ.

