



ΕΜΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΠΘΜΙΑΣ & ΔΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ψηφιακή Δημιουργία & Οδική Ασφάλεια

Παρασκευή 19 Μαρτίου 2021, ώρα 17:00 - 20:00

Διοργάνωση:

Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση,
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας
(Ι.Ο.ΑΣ.) "Πάνος Μυλωνάς"

Θεματικές:

- Ψηφιακή και Οπτικοακουστική Δημιουργία
- Εκπαίδευση της Οδικής Ασφάλειας στην καθημερινή διδασκαλία
- Ο 4ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Ψηφιακής Δημιουργίας για την Οδική Ασφάλεια
- Παρουσίαση καλών πρακτικών από επιλεγμένα σχολεία



Εκπαιδευτική
Ραδιοτηλεόραση

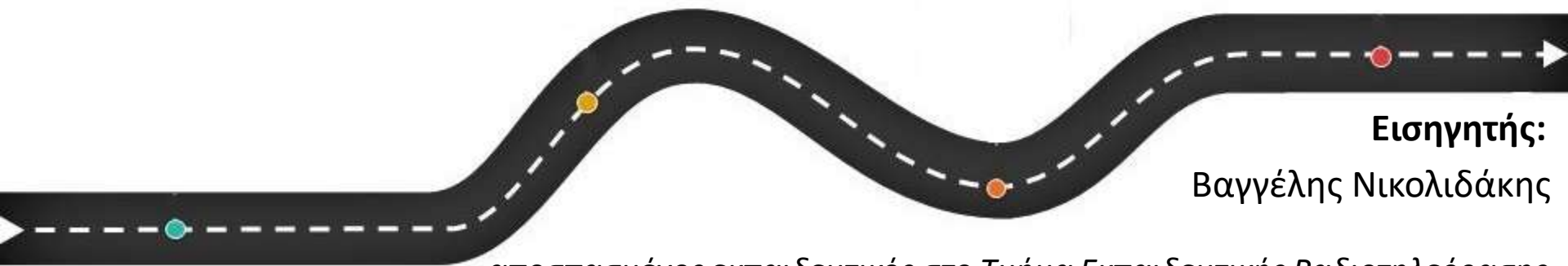


THIS IS MY STREET

Στα πλαίσια της Πανελλήνιας Εβδομάδας Οδικής Ασφάλειας 19-21 Μαρτίου 2021



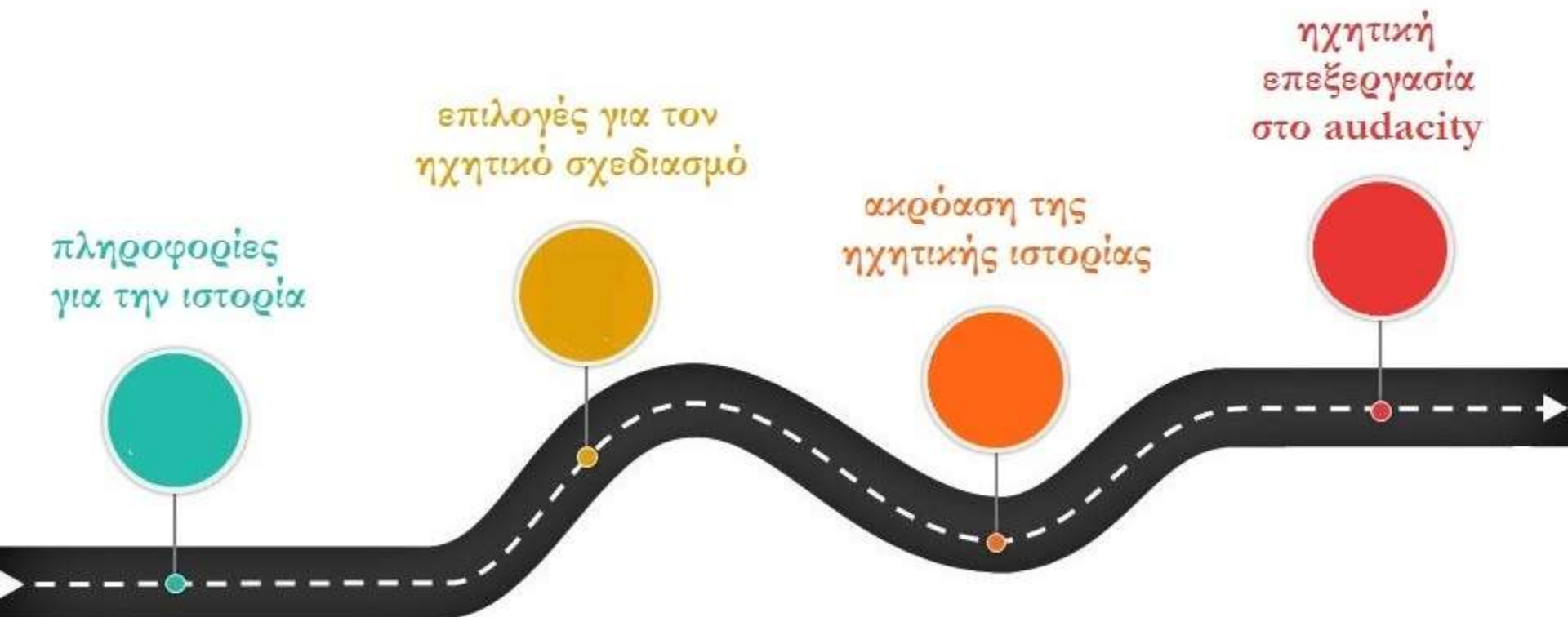
Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια :
παράδειγμα επεξεργασίας



Εισηγητής:
Βαγγέλης Νικολιδάκης

αποσπασμένος εκπαιδευτικός στο Τμήμα Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης
και Ψηφιακών Μέσων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια: παράδειγμα επεξεργασίας



Συνοδευτικό υλικό παρουσίασης στο:
<https://www.youtube.com/watch?v=n6rL94cS31Q>

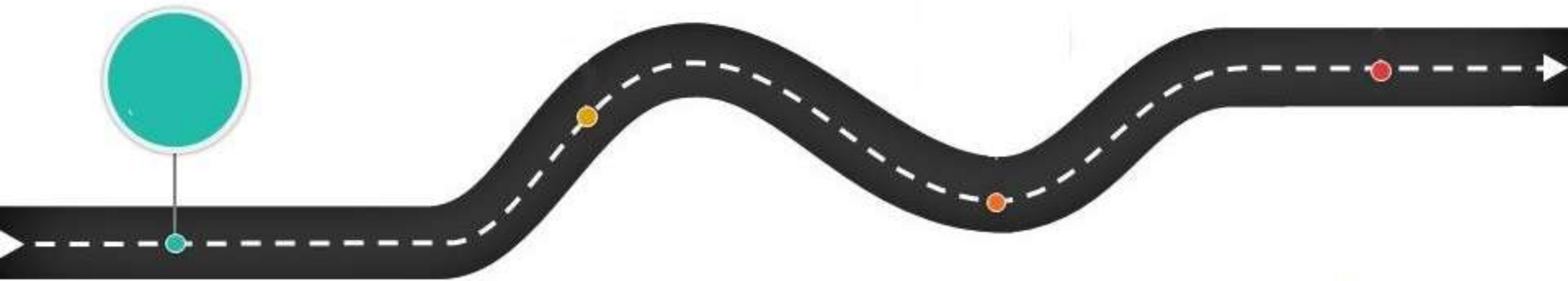
Βασικός άξονας – κεντρική ιδέα της ηχητικής ιστορίας :

Ακόμα και για απλές διαδρομές, ο οδηγός πρέπει να είναι απόλυτα συγκεντρωμένος στην οδήγηση και μόνο.

Σενάριο (πρώτες σημειώσεις...):

- Ένας άνδρας πρέπει να οδηγήσει για να παραλάβει ένα δέμα.
- Είναι θυμωμένος και οδηγεί απρόσεκτα κάνοντας κι άλλα πράγματα (στέλνει μήνυμα – τρώει φαγητό – καθρεφτίζεται).
- Αν και αρχικά από τύχη δεν προκαλεί ατύχημα (παιδί σε διάβαση, διανομέας σε φανάρι), τελικά προκαλεί τροχαίο.

πληροφορίες
για την ιστορία



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Εισαγωγή

Ένας άνδρας πρέπει να οδηγήσει για να παραλάβει ένα δέμα. Το μαθαίνουμε αφού ακούμε τις σκέψεις του καθώς μπαίνει στο αυτοκίνητο και βάζει μπρος.

Δομή Ιστορίας

1^ο επεισόδιο

Ο οδηγός θυμάται ότι δεν έστειλε στο 13033 και στέλνει μήνυμα. Δε βλέπει ένα αγόρι να διασχίζει τη διάβαση. Η μητέρα του παιδιού αποτρέπει το ατύχημα.

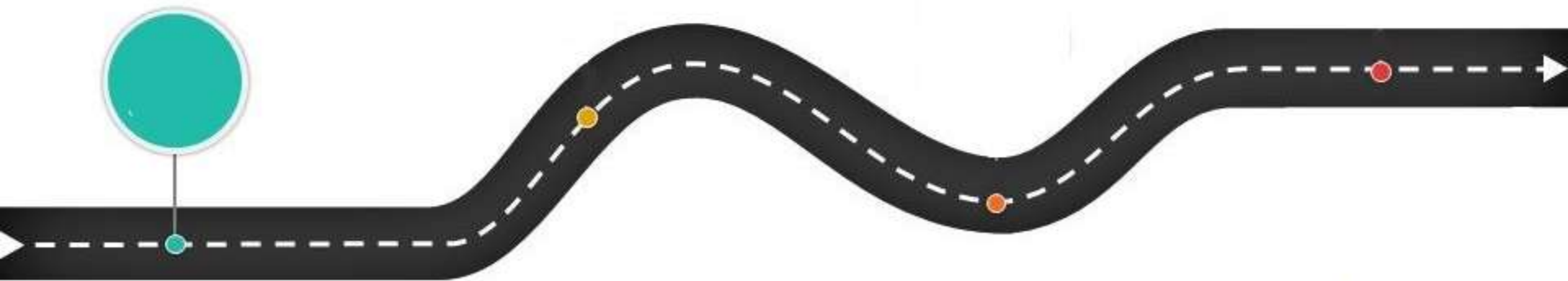
3^ο επεισόδιο

Λίγο πριν φτάσει στον προορισμό, ο οδηγός τσεκάρει το πρόσωπό του στον καθρέφτη. Αυτό οδηγεί σε τροχαίο ατύχημα.

2^ο επεισόδιο

Ο οδηγός νιώθει πείνα και ψάχνει στο ντουλάπι του αυτοκινήτου για τροφή. Βρίσκει συσκευασία μπισκότων και τρώει ένα. Την ίδια ώρα παραβιάζει κόκκινο φανάρι και απειλεί τη ζωή ενός διανομέα.

πληροφορίες
για την ιστορία



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

0"	10"	20"	30"	40"	50"	60"	70"	80"	90"	100"	110"
Εισαγωγή			1 ^ο Επεισόδιο			2 ^ο Επεισόδιο			3 ^ο Επεισόδιο → slogan		
ΣΚΕΥΕΙΣ ΟΔΗΓΟΥ Έηρθε λέει το δέμα. Και ποιος τρέχει να το παραλάβει Ποιος άλλος, έχω!			Πω πω! Και δεν έχω στείλει μήνυμα στο 13033			Κι έχω και μια πείνα! Λες ε; Ααα... αυτά είναι!			Άντε και φάσαμε! Χμμ... να με τρελάρω λίγο Πω!! έχω σοκολάτα στα δόντια		
ΣΧΟΛΙΑ Ο οδηγός είναι θυμωμένος καθώς μπαίνει στο αυτοκίνητο και βάζει μπρος.			Ο οδηγός πιάνει το κινητό και ηχητοποιεί το μήνυμα το οποίο και στέλνει			Ο οδηγός ανοίγει το θυράρι του αυτοκινήτου, βρίσκει συσκευασία με μπιδέκια, την ανοίγει και τρώει ένα.			Ο οδηγός κοιτάζει τον καθρέφτη και γίνεται τρακόρισμα		
ΦΩΝΗ ΑΡΧΗΤΕΣ			Όχι δεν έγινε ατύχημα.			Όχι. Δεν έγινε ατύχημα.			● Είναι έγινε ατύχημα. Γιατί δε γίνεται πάντα να προέχουν οι άλλοι για μας ● Οδηγάμε προσεκτικά Οδηγάμε μόνο		
Διάλογοι Επεισοδίων			(μ) Μαρία-Γιος (γ) Παράλφο ο οδηγός να παρασυ- ρεί το χρο, καθώς ο τελευταίος πήγε να περάσει τη διαβάση. Μ: Είπες παραβώβει; Μα σκο- τώσεις θέλεις. Γ: Μα μαρμ! Ελά διαβάση Μ: Ακού τι σου λέω!!			(Δ) Διανόρεας-Περαστικός (η) Παράλφο ο διανόρεας να παρασυρά- σει τον οδηγό, αφού παραβιάσει το φανάρι. Ο διανόρεας λέει τον ήχο του δε διερχόμενο περαστικό Δ: Πάει καλά! Μα δε βλέπεις το κόκκινο; Π: Άντε πω τον νοιάζο. Δεν βλέπεις! Δ: Μα χιού αντάς του θιού!					

Το σενάριο...

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Φωνές

Φωνή του οδηγού (σκέψη).
Φωνή αφηγήτριας (παρατηρεί και ενημερώνει τον ακροατή τι γίνεται)
Φωνή αφηγητή (λέει το σλόγκαν)

Ηχητικά Περιβάλλοντα (ambients)

Είσοδος οδηγού στο αυτοκίνητο.
Ήχος καμπίνας αυτοκινήτου καθώς κινείται σε δρόμο.

Μουσική

Ανοίγματα (risers)

Δημιουργία έντασης – αγωνίας.
Έμφαση – εστίαση προσοχής.

Διάλογοι

Πώς αντέδρασαν τα άτομα που παραλίγο να εμπλακούν σε ατύχημα.
1^{ος} διάλογος : Μάνα – Γιος
2^{ος} διάλογος : Διανομέας - Περαστικός

Ηχητικά Εφέ (sound effects)

Μάσημα τροφής
Ήχος ζώνης αυτοκινήτου που κουμπώνει
Ήχοι πληκτρολόγησης σε κινητό.
Ήχος τρακαρίσματος
Ήχος ανοίγματος συσκευασίας τροφίμων

επιλογές για τον
ηχητικό σχεδιασμό



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

	0" 10" 20" 30" 40" 50" 60" 70" 80" 90" 100" 110"
	Εισαγωγή 1 ^ο επεισόδιο 2 ^ο επεισόδιο 3 ^ο επεισόδιο → slogan
ΣΚΕΥΕΙΣ ΟΔΗΓΟΥ	1^ο - Ήρθε άσπρ το δέμα. και ποιος τρέχει να το παραλάβει. Ποιος αλλος, έχω! 2^ο Πωπω! και δεν έχω στείλει μήνυμα στο 13033. <i>4^ο φωνή σε τσανάκι - ανοίγμα φημίονος</i> 3^ο Κι έχω και μια πείνα! Λες is <i>8^ο ανοίγμα ντουμπλου αυτοκινητου</i> Ααα... αυτό είναι! <i>9^ο ηχος τζακαζο - ανοίγμα σεκιναρίας</i> 4^ο Άντε και φτάσατε! Χμμ... να με τσεκάρω λίγο Πω!! έχω σοκολάτα στα δόντια <i>10^ο ηχος από μοστέρα φυγής</i>
ΣΧΟΛΙΑ	Ο οδηγός είναι θυμωμένος καθώς μπαίνει στο αυτοκίνητο και βάζει μπρος Ο οδηγός πιάνει το κινητό και ηχητρολογεί το μήνυμα το οποίο και στέλνει Ο οδηγός ανοίγει το θυμπαρι του αυτοκινητου, βρίσκει ανασφάλεια με μηδενικά, την ανοίγει και τρώει ένα Ο οδηγός κοιτάζει τον καθρέφτη και γίνεται τρακόρισμα <i>13^ο ηχος τρακόριματος</i>
ΦΩΝΗ ΑΦΗΓΗΤΗ	5^ο Όχι δεν έγινε ατύχημα <i>6^ο rise of αγωνίας</i> 6^ο Είναι έγινε ατύχημα <i>11^ο rise of αγωνίας</i> 7^ο Είναι έγινε ατύχημα <i>14^ο rise of αγωνίας</i> 8^ο Είναι έγινε ατύχημα <i>15^ο rise of αγωνίας</i>
ΔΙΑΛΟΓΟΙ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ	(Μ) Μαμά-Γιος: Παράδειο ο οδηγός να παρασυρθεί το για, καθώς ο τελευταίος πήγε να περάσει τη διαβάση. Μ: Εχεις παραβιώσει; Μα σκοτώσεις θέλεις. Γ: Μα μαμά! Εκεί διαβάση Μ: Ακαί τι σου λέω!! (Δ) Διανομέας - Περαστικός: Παράδειο ο διανομέας να παρασυρθεί στο τον οδηγό, αφού παραβιάσε το φανάρι. Ο διανομέας λέει τον πόνο του σε διερχόμενο περαστικό. Δ: Πάτι καλά! Μα δε βλέπαι το κόκκινο; Π: Αρα παύ τον νοιάζο. Δεν βλέπει! Δ: Μα για όνομα του Θεού!

ενσωμάτωση ηχητικού σχεδιασμού στο σενάριο...

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια: παράδειγμα επεξεργασίας

2^ο Επεισόδιο

Κι έχω και μια πείνα!

Λες ;; ⁸ → ανοίγμα ντουμπλού αυτοκινήτου

Ααα... αυτά είναι!

⁹ → ηχος-τσαχαχο-άνοιγμα
θυρεκού

¹⁰ → ηχος από
μάσημα
φύγης

Ο οδηγός ανοίγει το θυρεάρι του
αυτοκινήτου, βρίσκει θυρεωσάβια
με μπιδκότα, την ανοίγει και τρώει
ένα.

¹¹ → ηχος αγωνίας
"Οχι. Δεν έγινε
ατύχημα."

(Δ) Διανορέας - Περαιστικός ¹² → απόκοσημη
μουσική

επιλογές για τον
ηχητικό σχεδιασμό



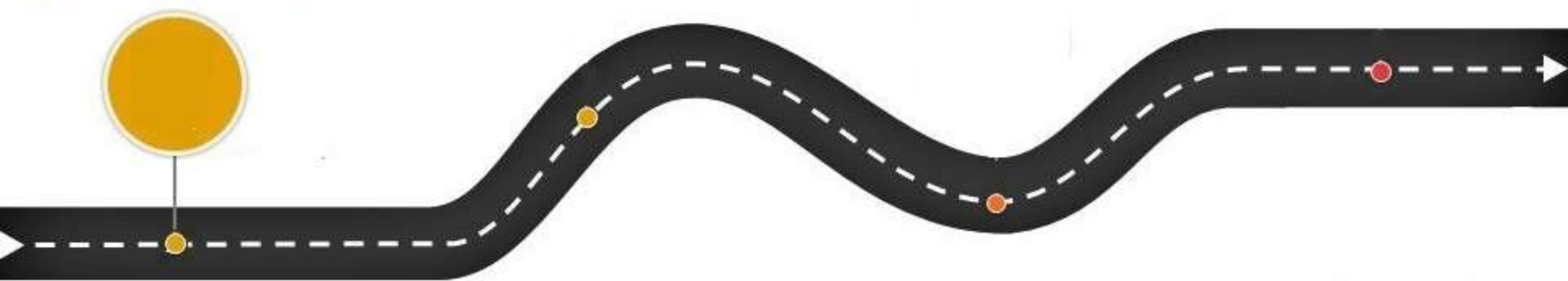
ενσωμάτωση ηχητικού σχεδιασμού
στο σενάριο...

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

σχετικά με την αναζήτηση ήχων σε βιβλιοθήκες ήχων

- Όταν μπορούμε ηχογραφούμε το ηχητικό τοπίο αντί να προσπαθούμε να το «συνθέσουμε» από μεμονωμένους ήχους που βρίσκουμε στις βιβλιοθήκες.
- Δεν εξυπηρετούν το ίδιο καλά όλες οι διαθέσιμες βιβλιοθήκες ήχων. Φροντίζουμε να κάνουμε αναζήτηση στην κατάλληλη βιβλιοθήκη κάθε φορά.
- Κατά την αποθήκευση δίνουμε ονόματα στα αρχεία αντιπροσωπευτικά του περιεχομένου τους. Κρατάμε πληροφορίες για την προέλευση των αρχείων.
- Μελέτη των κειμένων σχετικά με τους όρους χρήσης των ήχων (ζητήματα copyright)

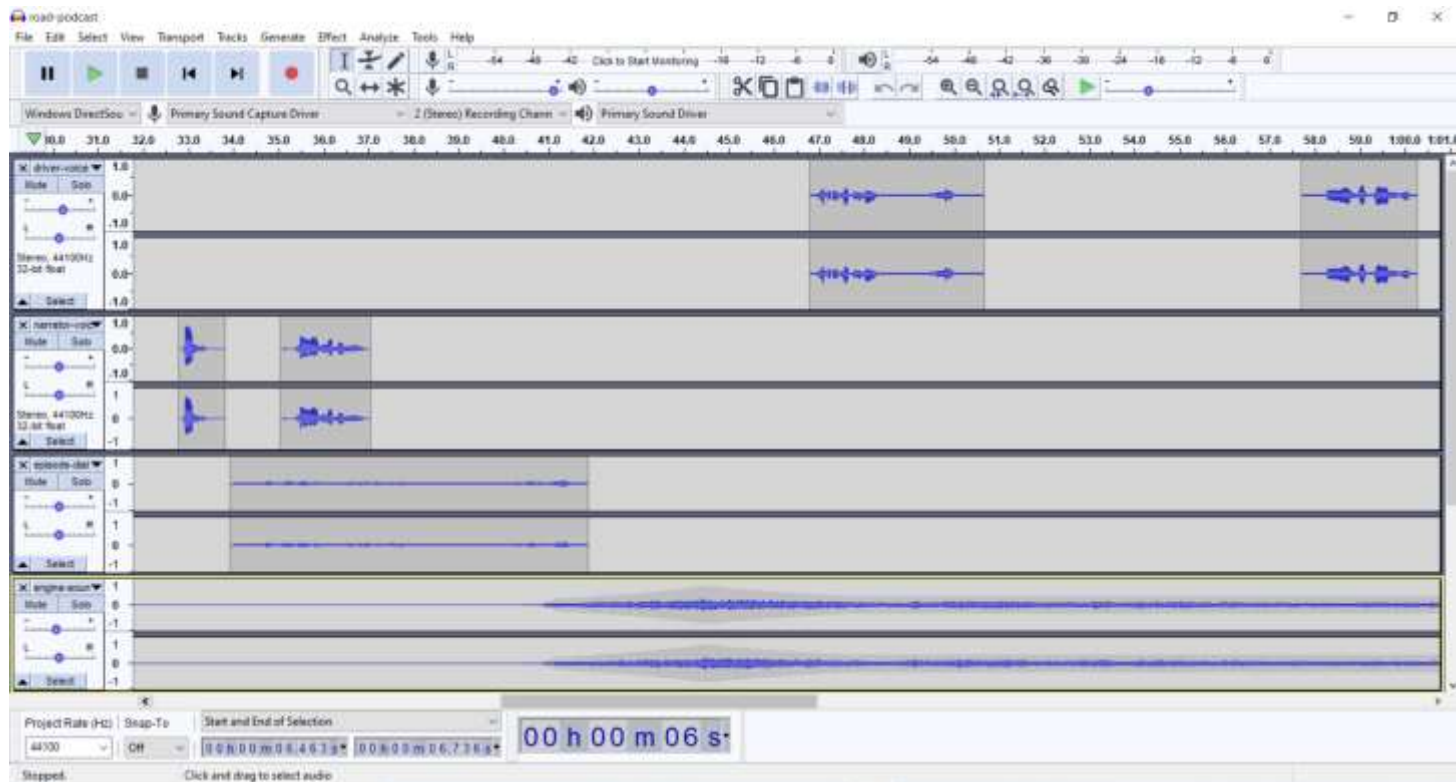
επιλογές για τον
ηχητικό σχεδιασμό



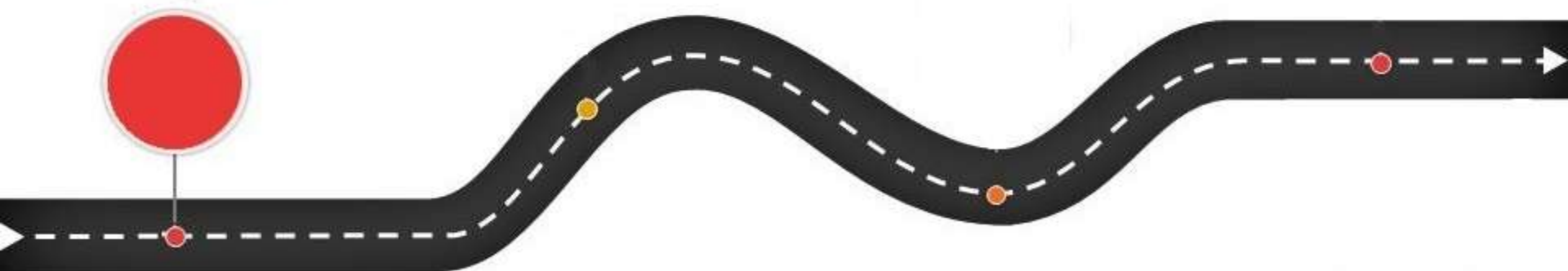
Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας



Εργασία με πολλά κανάλια ήχου – audio tracks



ηχητική
επεξεργασία
στο audacity



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Διαδικασία εξαγωγής αρχείου ήχου

Στο παράδειγμα δημιουργήθηκαν ξεχωριστά κανάλια (tracks) για τα ακόλουθα στοιχεία :

- για τη φωνή του οδηγού
- για τη φωνή των αφηγητών
- για τους διαλόγους
- για το ηχητικό περιβάλλον (ήχος μηχανής αυτοκινήτου)
- για τα ηχητικά εφέ
- για τη μουσική

Κανάλια

driver-voice ▼

narrator-voice ▼

episode-dial ▼

engine-sound ▼

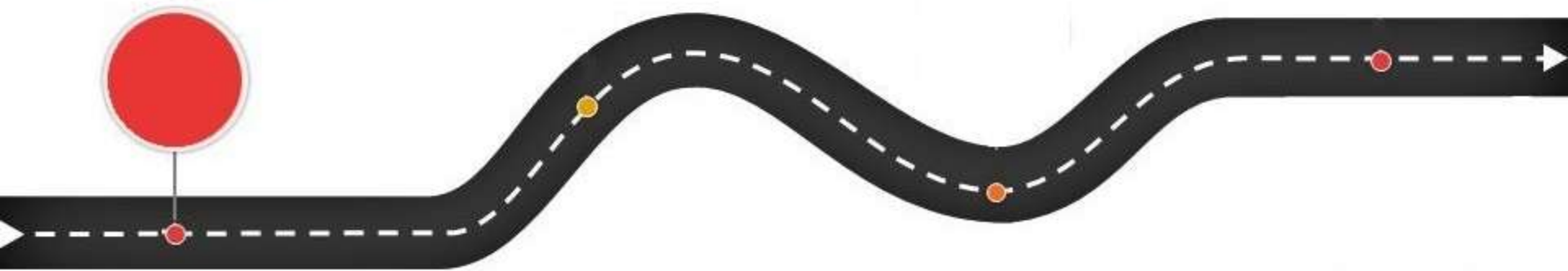
s-effects-01 ▼

s-effects-02 ▼

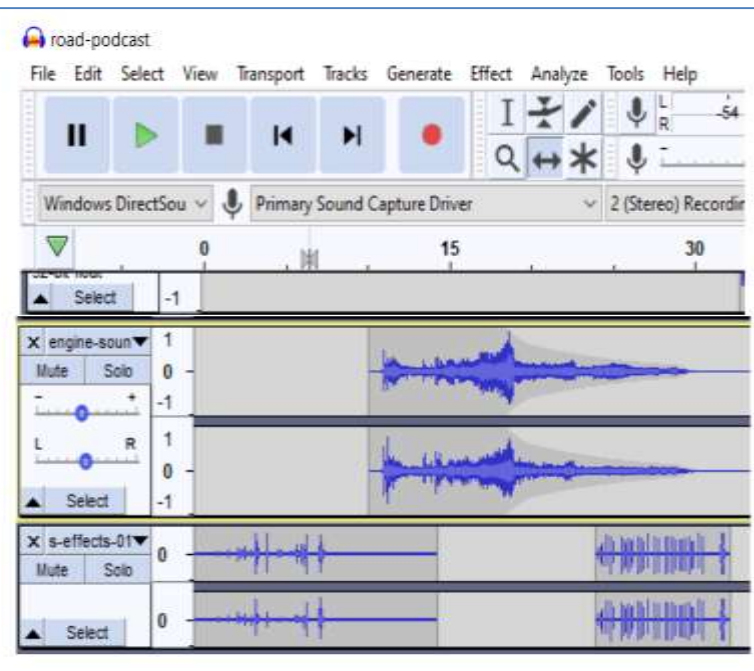
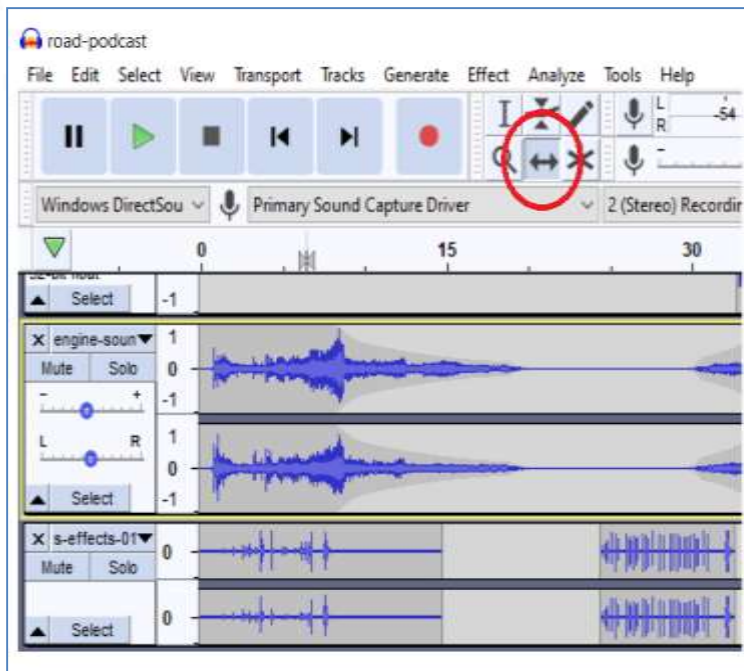
music ▼

ηχητική
επεξεργασία
στο audacity

Αυτό επιτρέπει να γίνεται ξεχωριστή επεξεργασία των ήχων που υπάρχουν στο κάθε κανάλι – χωρίς οι ήχοι που υπάρχουν στα άλλα κανάλια να επηρεάζονται.



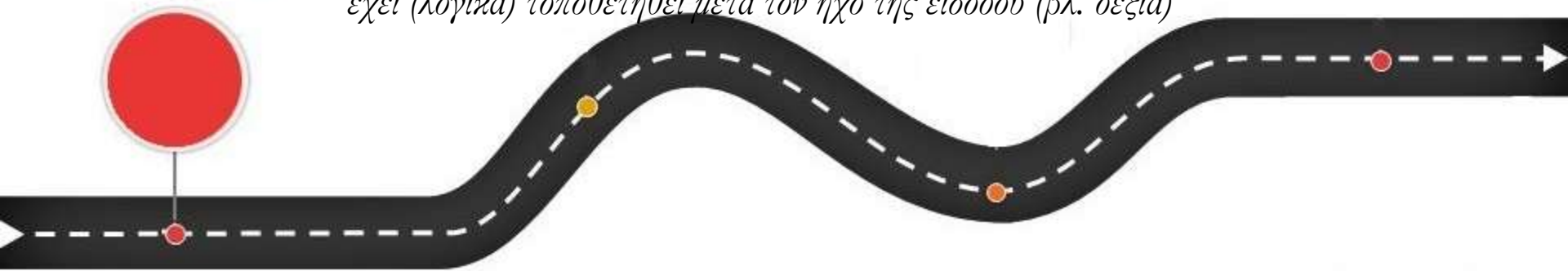
Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας



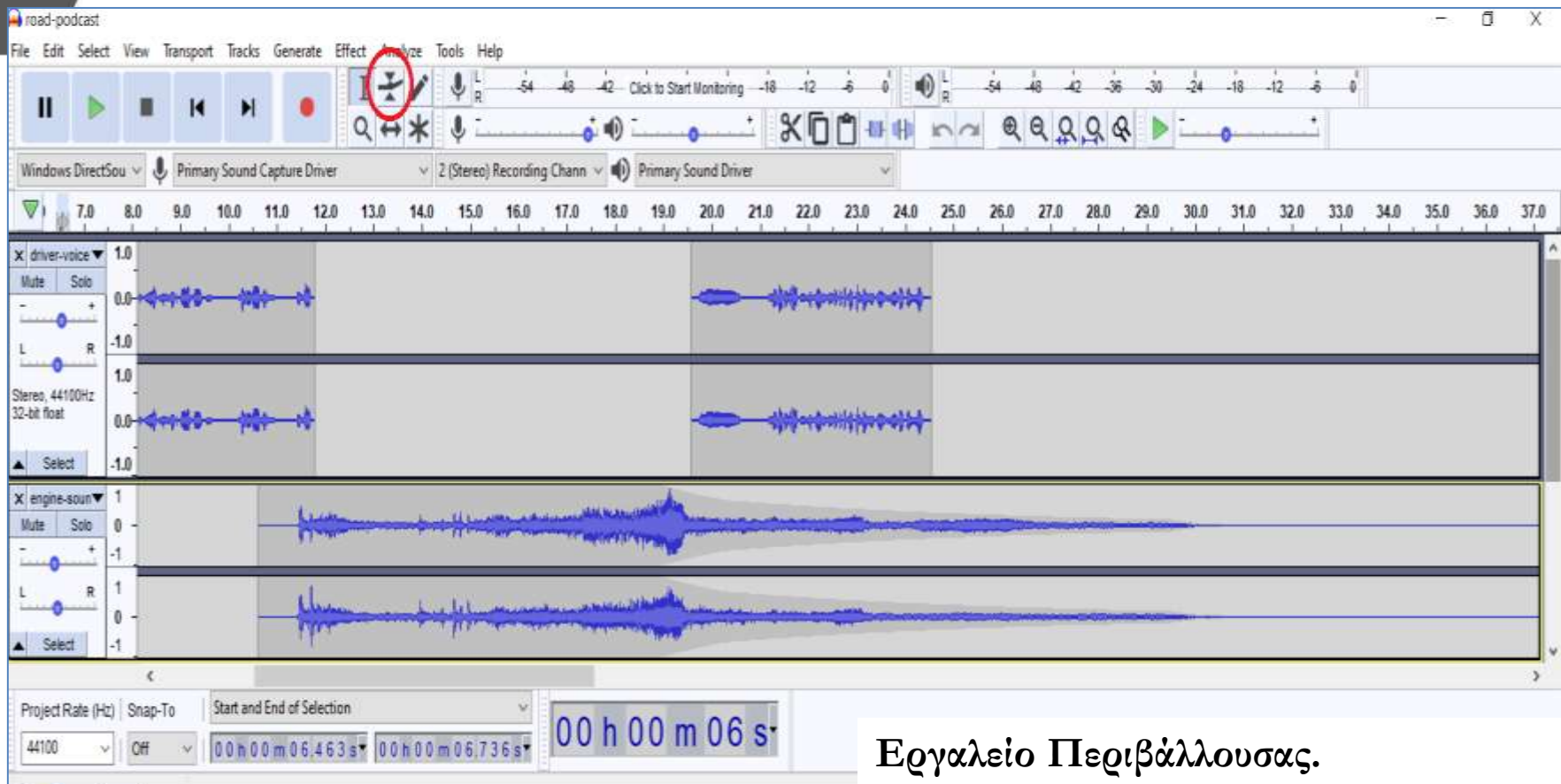
Εργαλείο Χρονικής Μετατόπισης.

Μετακίνηση ήχων σε οποιοδήποτε σημείο της γραμμής χρόνου (timeline).
 Κάνοντας εισαγωγή αρχείων, οι δύο ήχοι (είσοδος στο αυτοκίνητο – άνοιγμα μηχανής)
 ξεκινάνε ταυτόχρονα (βλ. αριστερά). Με το εργαλείο μετατόπισης ο ήχος της μηχανής
 έχει (λογικά) τοποθετηθεί μετά τον ήχο της εισόδου (βλ. δεξιά)

ηχητική
επεξεργασία
στο audacity



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
 παράδειγμα επεξεργασίας



Εργαλείο Περιβάλλουσας.

Γραφική σχεδίαση της δυναμικής του ήχου
Με τη χρήση του εργαλείου, στο κάτω κανάλι η
ένταση του ήχου της μηχανής του
αυτοκινήτου μειώνεται σταδιακά για να ακουστεί η
φωνή του οδηγού στο πάνω κανάλι.

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

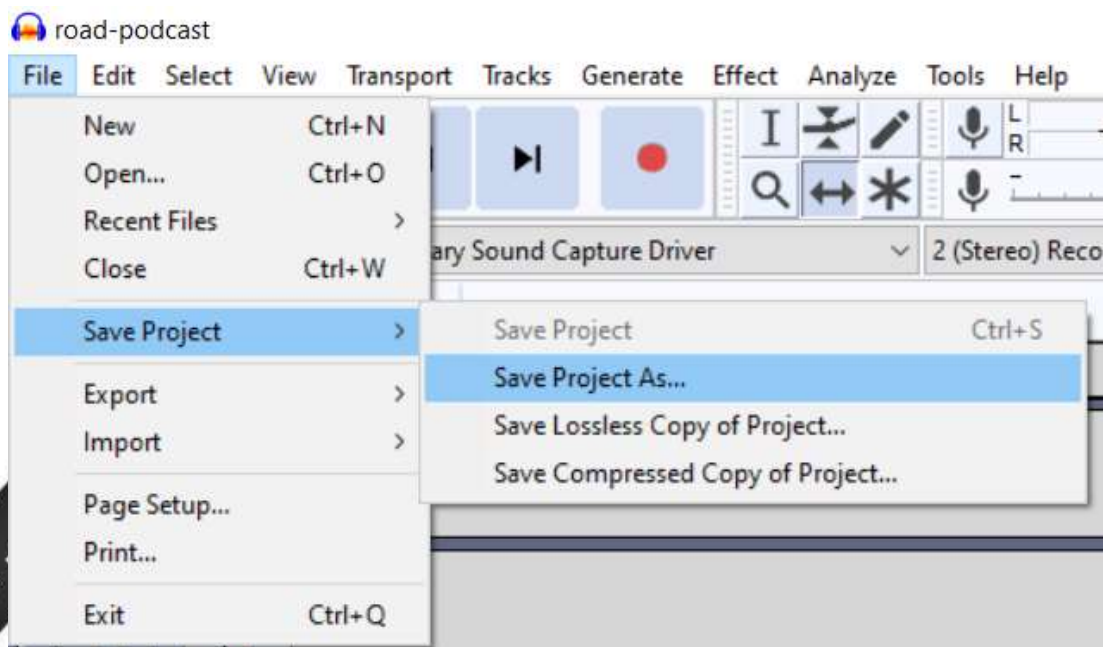
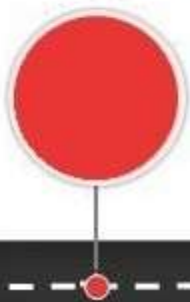
Διαδικασία αποθήκευσης έργου (project) και η σημασία της

Η αποθήκευση του έργου (project) δημιουργεί ένα αρχείο με επέκταση .aup
Το αρχείο αυτό δεν είναι αρχείο ήχου.

Είναι το αρχείο του έργου και ανοίγει μόνο στο audacity.

Με αυτό το αρχείο μπορώ να ξαναδώ τα κανάλια που έφτιαξα, να προσθέσω – αφαιρέσω ήχους, να κάνω αλλαγές (νέες επεξεργασίες) σε μεμονωμένα στοιχεία.

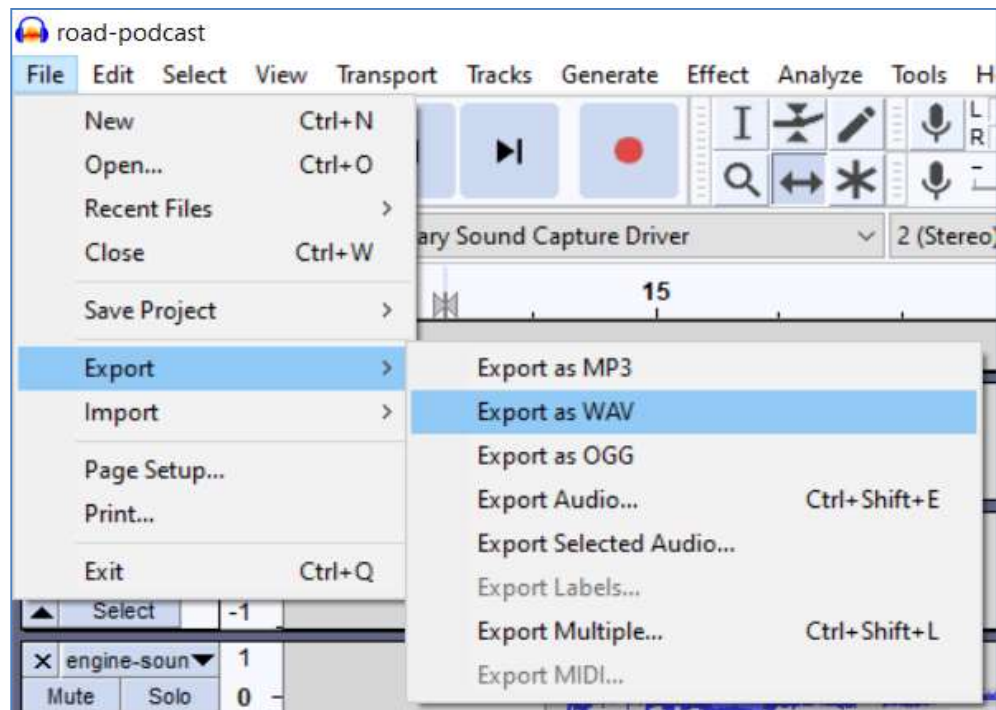
ηχητική
επεξεργασία
στο audacity



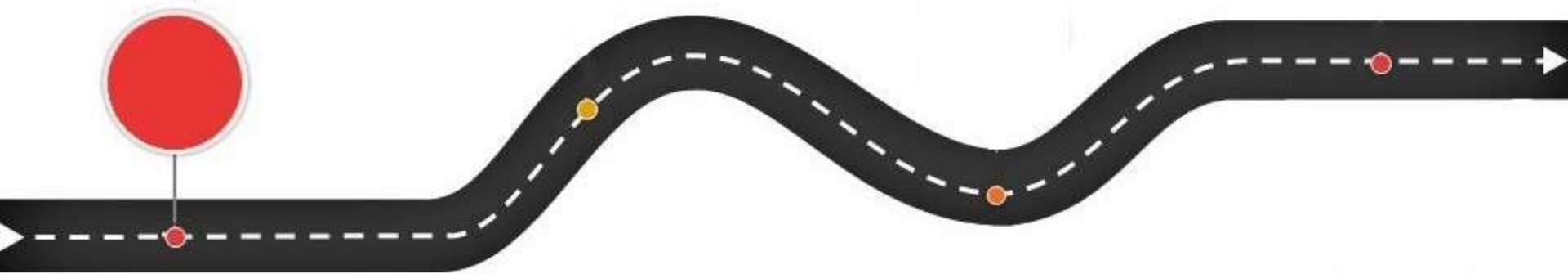
Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Διαδικασία εξαγωγής αρχείου ήχου

Το έργο (project) δεν είναι αρχείο ήχου.
Για να υπάρξει αρχείο ήχου πρέπει
να γίνει εξαγωγή και να επιλεγεί
το επιθυμητό format αρχείου ήχου.



ηχητική
επεξεργασία
στο audacity



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

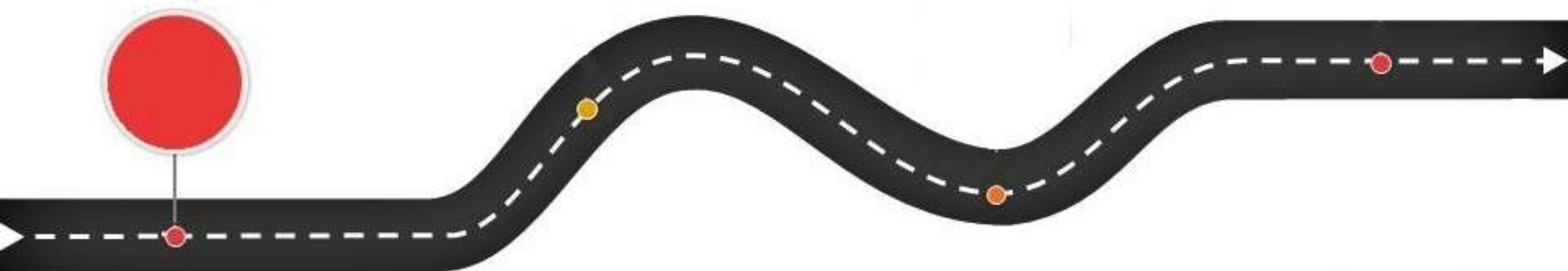
Έλεγχος στάθμης έντασης

Όταν κάνουμε αναπαραγωγή (playback) υπάρχει η περιοχή που φαίνονται οι στάθμες έντασης. Όταν οι μπάρες κοκκινίζουν, σημαίνει ότι η στάθμη έντασης είναι ανώτερη από το επιτρεπτό και επομένως υπάρχει παραμόρφωση.



ηχητική
επεξεργασία
στο audacity

Καλή θεωρείται η στάθμη όταν κυμαίνεται μεταξύ -6 έως -12 dB από το μέγιστο (στο audacity η μέγιστη επιτρεπτή στάθμη είναι το 0dB και οι χαμηλότερες στάθμες συμβολίζονται με τιμές αρνητικές).



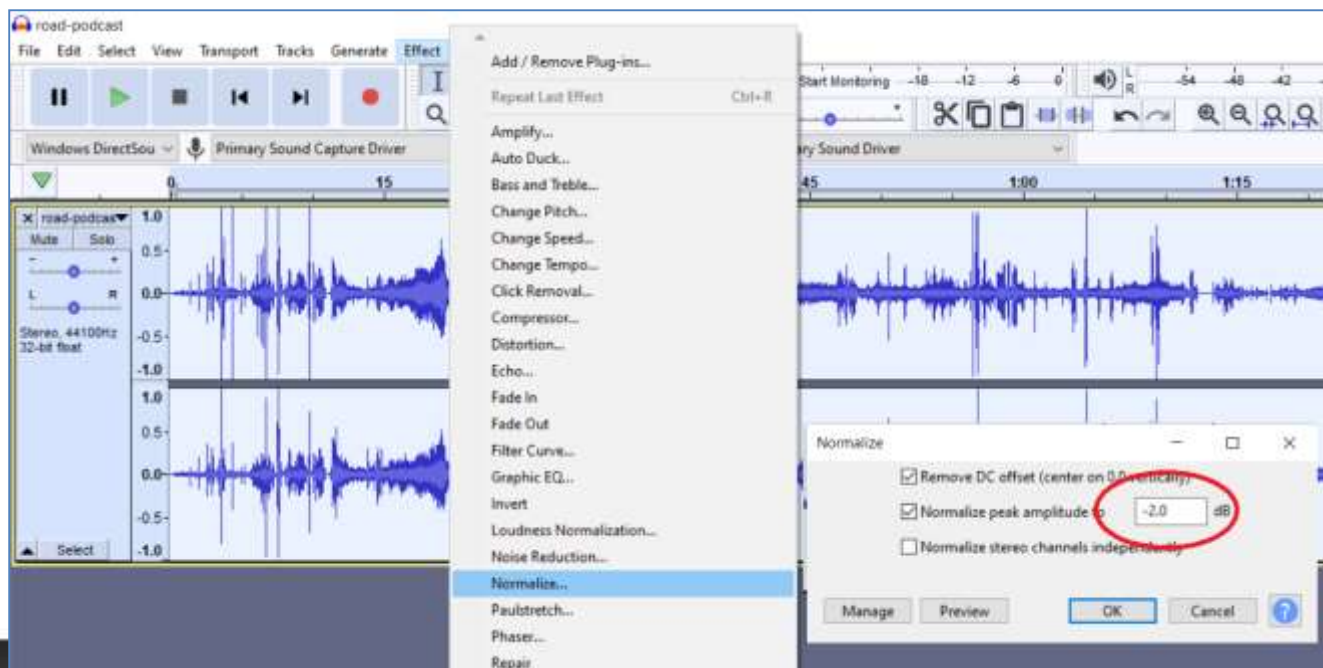
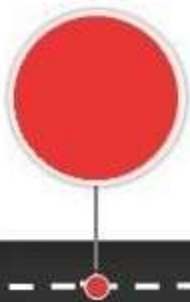
Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Κανονικοποίηση (normalization) τελικού αρχείου

Μπορούμε να την κάνουμε και νωρίτερα σε επιμέρους αρχεία ήχου, καθώς και στο τελικό αρχείο.

Με την κανονικοποίηση ορίζουμε ένα «ταβάνι» ηχητικής στάθμης έντασης για το αρχείο μας. Το audacity φροντίζει ώστε το πιο δυνατό σημείο να έχει αυτή τη στάθμη έντασης (ταβάνι), προσαρμόζοντας τις στάθμες έντασης και των υπόλοιπων σημείων ώστε να διατηρείται η αρχική ισορροπία των δυναμικών.

ηχητική
επεξεργασία
στο audacity



Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια:
παράδειγμα επεξεργασίας

Περισσότερα για το Audacity

επίσημος οδηγός εκμάθησης

AudacityTeam Manual

<https://manual.audacityteam.org/>

επιλογές στα ελληνικά

Γραφείο ΠΛΗΝΕΤ Δυτικής Θεσσαλονίκης

http://dide-v.thess.sch.gr/plinet/wp-content/uploads/2017/01/Audacity_manualGReek.pdf

Μουσικό Σχολείο Λεμεσού

http://mousiko-scholeio-lem.schools.ac.cy/ekpaideviko_uliko/audacity_2.2.2_greek_user_guide.pdf

My Youtube Playlist

(audacity tutorial videos μέσα από παράδειγμα)

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL4YtyjVYearZREK0MTWwkpZu5tlOyjn1W>

Ακαδημαϊκό Ηλεκτρονικό Σύγγραμμα (kallipos)

https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/2049/1/02_chapter_9.pdf

Youtube Playlist με Audacity Tutorials

https://www.youtube.com/playlist?list=PLzmL0GLkP3aFwH194SHCJrR4Su_QyT7Ny



Σας ευχαριστώ !



The poster is for a seminar titled "Ψηφιακή Δημιουργία & Οδική Ασφάλεια" (Digital Creation & Road Safety). It is organized by the Ministry of Education and Religious Affairs (Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων) and the Institute of Road Safety (Ι.Ο.ΑΣ. "Πάνος Μυλωνάς"). The seminar is a half-day online event for teachers and principals, held on Friday, March 19, 2021, from 17:00 to 20:00. The topics include digital and audiovisual creation, the selection of road safety content for daily lessons, the 4th Panhellenic Mathematical Olympiad on digital creation for road safety, and the presentation of good practices from selected schools. The poster features logos for the Ministry of Education, the Institute of Road Safety, and the "THIS IS MY STREET" campaign. It also includes icons for a book, a tag with the word "ΔΙΔΡΕΑΝΙΟ", a video camera, a bicycle, a film strip, and a pedestrian crossing.

ΕΜΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΠΟΜΙΑΣ & ΔΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ψηφιακή Δημιουργία & Οδική Ασφάλεια

Παρασκευή 19 Μαρτίου 2021, ώρα 17:00 - 20:00

Διοργάνωση:
Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση,
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας
(Ι.Ο.ΑΣ.) "Πάνος Μυλωνάς"

Θεματικές:

- Ψηφιακή και Οπτικοακουστική Δημιουργία.
- Εκλογή της Οδικής Ασφάλειας στην καθημερινή διδασκαλία.
- Ο 4ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Ψηφιακής Δημιουργίας για την Οδική Ασφάλεια.
- Παρουσίαση καλών πρακτικών από επιλεγμένα σχολεία.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
Παιδείας, Πολιτισμού
και Θρησκευμάτων

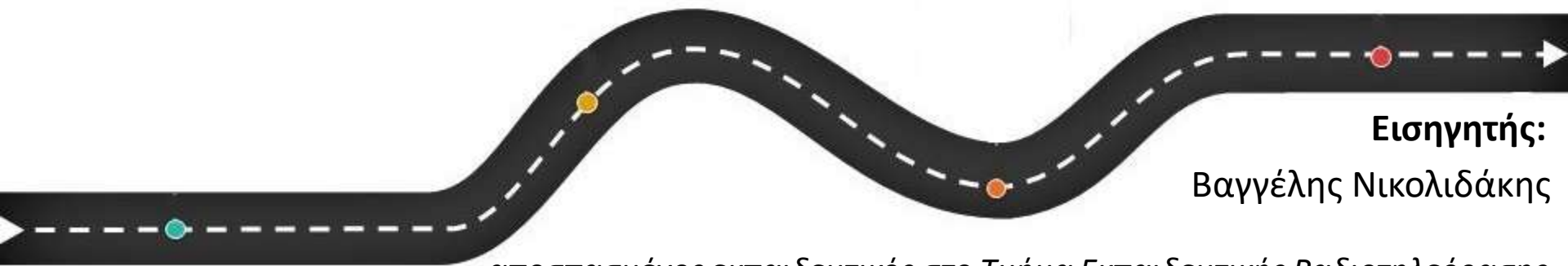
Εκπαιδευτική
Ραδιοτηλεόραση

Ι.Ο.ΑΣ.

THIS IS MY STREET

Στα πλαίσια της Πανελλήνιας Εβδομάδας Οδικής Ασφάλειας 15-21 Μαρτίου 2021

Δημιουργώντας ηχοτοπία για την οδική ασφάλεια :
παράδειγμα επεξεργασίας



Εισηγητής:
Βαγγέλης Νικολιδάκης

αποσπασμένος εκπαιδευτικός στο Τμήμα Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης
και Ψηφιακών Μέσων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων