



Χρηματοδοτικός Μηχανισμός (ΧΜ) Του Ευρωπαϊκού
Οικονομικού Χωρου (ΕΟΧ) Περιόδου 2009 – 2014

Πρόγραμμα «ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ»



Έργο: «Βελτίωση των ηχητικών πολιτιστικών δεσμών μεταξύ
διαφορετικών γλωσσικών κοινοτήτων στη Θράκη»

Κωδικός: 3768

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3.5

**«Βάση δεδομένων ηχογραφημένων σημάτων
ομιλίας, κρουστικών αποκρίσεων και αρχείων
εικονικών ακροάσεων»**

Σύντομη Περίληψη: Στα πλαίσια του παρόντος παραδοτέου πραγματοποιήθηκε εγγραφή και ταξινόμηση σε βάση δεδομένων των ηχογραφημένων σημάτων ομιλίας, των κρουστικών αποκρίσεων και των αρχείων εικονικών ακροάσεων, όπως προσδιορίστηκαν στα ΠΕ3.1 και ΠΕ3.2. Η ανάπτυξη της βάσης δεδομένων έγινε με γνώμονα την οργάνωση και ταξινόμηση των αρχείων ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο σε εφαρμογές, όπως αναφέρεται στα ΠΕ2.1 και ΠΕ2.2, όσο και σε ελεύθερη πρόσβαση από χρήστες. Επίσης, παράχθηκαν τα αρχεία εικονικών ακροάσεων εντός των χώρων που μελετήθηκαν και δημιουργήθηκε η αντίστοιχη βάση δεδομένων. Κατά την εκπόνηση του έργου ελέγχθηκαν τα αρχεία και έγιναν δοκιμές για βελτιστοποίησή της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή.....	3
2. Βάση Δεδομένων	3
3. Δομή Βάσης Δεδομένων	4
4. Ταξινόμηση Αρχείων.....	7
5. Βάση δεδομένων εικονικών ακροάσεων.....	12
6. Συμπεράσματα.....	13
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	14



1. Εισαγωγή

Στο έργο αυτό γίνεται μία προσπάθεια παρουσίασης της παράδοσης και της κουλτούρας της περιοχής της Θράκης. Στην περιοχή αυτή συνυπάρχουν τρεις διαφορετικές κοινότητες (ελληνική, τουρκική και πομακική) και η κάθε μία φέρει τα δικά της ιδιαίτερα πολιτισμικά στοιχεία, που συνθέτουν το ξεχωριστό πολιτισμικό χαρακτήρα αυτού του γεωγραφικού διαμερίσματος.

Το έργο αυτό στηρίζεται στις νέες τεχνολογίες ώστε να γίνει εφικτή η ανάδειξη της κουλτούρας της περιοχής της Θράκης, παρουσιάζοντας τις όποιες ομοιότητες και διαφορές στα πολιτισμικά στοιχεία της κάθε κοινότητας. Με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών η αναζήτηση, η σύγκριση και η γνωριμία με τα χαρακτηριστικά της κάθε κοινότητας καθίσταται πλέον εφικτή για το μέσο χρήστη και η όποια πληροφορία γίνεται προσβάσιμη σε όλους.

Στα πλαίσια του Παραδοτέου 3.5 του Πακέτου Εργασίας Π.Ε. 3 έγινε η ανάπτυξη της βάσης δεδομένων που φιλοξενεί τα αρχεία ηχογραφημένων σημάτων ομιλίας, κρουστικών αποκρίσεων και εικονικών ακροάσεων. Τα αρχεία αυτά ηχογραφήθηκαν από τους συνεργάτες του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πάτρας, οι οποίοι παρείχαν και πληροφορίες σχετικά με τα αρχεία σε μορφή metadata, που χρησιμοποιήθηκαν για τον ορισμό των κατηγοριών στις οποίες χωρίστηκαν τα δεδομένα ήχου. Παράλληλα εργάστηκαν στα πλαίσια της αξιολόγησης της βάσης δεδομένων και στην παροχή συμβουλών και προτάσεων βελτίωσης της λειτουργίας της.

2. Βάση Δεδομένων

Το σύνολο των αρχείων καταγραφής (ηχογραφημένα σήματα ομιλίας, κρουστικές αποκρίσεις και αρχεία εικονικών ακροάσεων) αρχειοθετήθηκαν σε μία βάση δεδομένων, η οποία υλοποιήθηκε με τη βοήθεια της εφαρμογής MySQL. Η εφαρμογή MySQL είναι ανοικτού κώδικα και αποτελεί ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων.

Η MySQL αποτελεί μία δημοφιλή επιλογή βάσης δεδομένων που προορίζεται για χρήση σε εφαρμογές διαδικτύου και είναι ένα κεντρικό συστατικό του ευρέως χρησιμοποιούμενου, ανοικτού κώδικα πακέτου διαδικτυακών εφαρμογών LAMP (Linux, Apache, MySQL, Perl/PHP/Python). Η MySQL χρησιμοποιείται συχνά για έργα ανοικτού κώδικα (open source projects) που απαιτούν ένα πλήρως εξοπλισμένο σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων και, επίσης, χρησιμοποιείται συχνά σε εφαρμογές/γλώσσες όπως η Joomla (με την οποία αναπτύχθηκε ο ιστότοπος του συγκεκριμένου έργου).

Η MySQL έχει λάβει πολύ καλές κριτικές παγκοσμίως, καθώς λειτουργεί πολύ καλά σε μεσαίας έκτασης έργα (projects) και είναι ένας διακομιστής γρήγορος, σταθερός και με πραγματικές δυνατότητες για χρήση από πολλαπλούς χρήστες (multi-user). Για τους λόγους αυτούς επιλέχθηκε σαν εργαλείο ανάπτυξης της βάσης δεδομένων του παρόντος έργου.

Τα αρχεία της βάσης δεδομένων έχουν αποθηκευτεί στο διακομιστή του oceanos.grnet.gr όπου χρησιμοποιείται και από την ιστοσελίδα του έργου. Από τον διακομιστή και μέσω της βάσης μπορεί να υπάρχει άμεση πρόσβαση σε όλα τα αρχεία τόσο από την ιστοσελίδα όσο και από την αντίστοιχη εφαρμογή για τα κινητά που αναπτύχθηκε. Μέσα από την βάση δεδομένων προσφέρεται και επιλεκτική αναζήτηση των αρχείων, βάση τις ατομικές πληροφορίες που χαρακτηρίζει καθένα από αυτά.



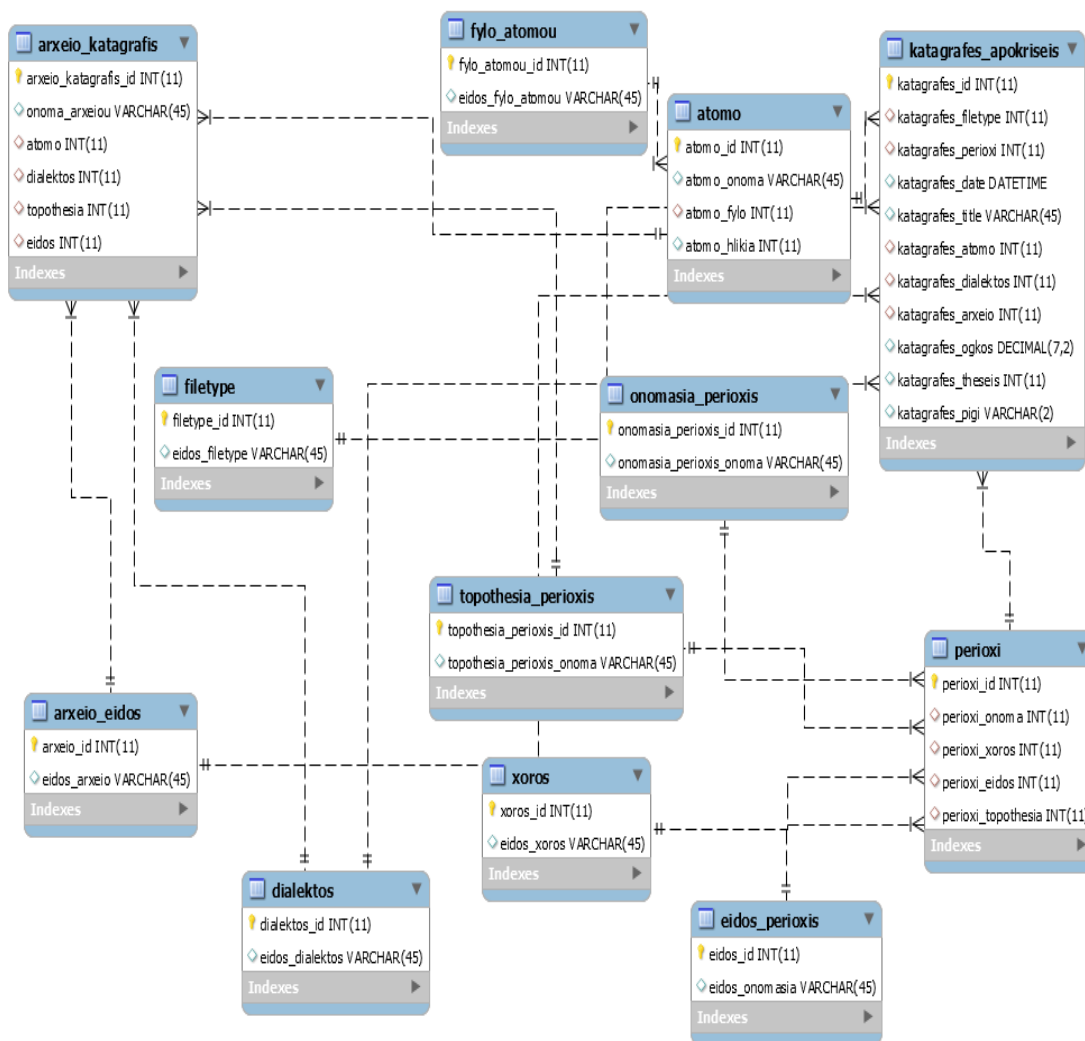
3. Δομή Βάσης Δεδομένων

Η βάση δεδομένων υλοποιήθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να εμπερικλείει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που αφορούν τις ηχογραφήσεις που έλαβαν χώρα. Βασικές πληροφορίες των αρχείων αποθηκευμένων σε αυτή είναι το όνομα κάθε αρχείου, το είδος του αρχείου, η διάλεκτος κτλ. Στην περίπτωση των αρχείων κρουστικής απόκρισης, αποθηκεύονται και πληροφορίες που αφορούν το τεχνικό κομμάτι, όπως το είδος της ηχογράφησης, των αριθμό των μικροφώνων που χρησιμοποιήθηκαν ή ο αριθμός των διαφορετικών ηχογραφήσεων που έγιναν. Στη βάση δεδομένων τοποθετήθηκαν δύο βασικοί πίνακες, εκ των οποίων ο ένας αναφέρεται στις καταγραφές αρχείων ηχητικών αποκρίσεων και ο άλλος στα αρχεία ηχογράφησης που χρησιμοποιούνται από τον ιστότοπο και την εφαρμογή κινητών τηλεφώνων. Οι δύο αυτοί πίνακες αντλούν πληροφορίες από τους επιμέρους πίνακες της βάσης δεδομένων. Συγκεκριμένα η δομή της βάσης δεδομένων έχει ως εξής:

- Ο πίνακας «katagrafes_apokriseis» περιέχει πληροφορίες για τα αρχεία κρουστικών αποκρίσεων. Συνδέεται με τους πίνακες «perioxi», «dialektos», «filetype», «arxheio_eidos» και «atomo». Από τους πίνακες αυτούς αντλεί πληροφορίες σχετικά με την περιοχή που έγιναν οι καταγραφές, τη διάλεκτο που χρησιμοποιήθηκε κατά την ηχογράφηση των αντίστοιχων αρχείων καταγραφής, το είδος του αρχείου καταγραφής που ηχογραφήθηκε υπό αυτές τις συνθήκες, τη μορφή του αρχείου και το άτομο που χρησιμοποιήθηκε κατά την ηχογράφηση ως «πηγή». Παράλληλα στον πίνακα αυτό αρχειοθετούνται πληροφορίες σχετικά με το όνομα του αρχείου που καταγράφεται, την ημερομηνία της ηχογράφησης, τον όγκο του κτίσματος μέσα στον οποίο έλαβε χώρα η ηχογράφηση, τις θέσεις και τον αριθμό των μικροφώνων που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και τον αριθμό των «πηγών» ηχογράφησης.
- Ο πίνακας «arxheio_katagrafis» αναφέρεται στα αρχεία ηχογράφησης που χρησιμοποιούνται από τον ιστότοπο και την εφαρμογή κινητών. Συνδέεται με τους πίνακες «dialektos», «arxheio_eidos», «topothesisia_perioxis» και «atomo». Οι πληροφορίες που περιέχει είναι το όνομα του αρχείου που καταγράφεται, το άτομο που αποτελεί την «πηγή» ηχογράφησης, την ονομασία της περιοχής που έγινε η ηχογράφηση και το είδος του αρχείου.
- Ο πίνακας «perioxi» συνδέεται με τους πίνακες «choros», «eidos_perioxis», «onomasia_perioxis» και «topothesisia_perioxis». Περιέχει πληροφορίες σχετικά με το όνομα της πόλης/χωριού όπου έγιναν οι καταγραφές, με το κτίσμα όπου πραγματοποιήθηκαν οι ηχογραφήσεις, με χαρακτηριστικά του χώρου ηχογραφήσεων και χαρακτηριστικά της περιοχής ηχογραφήσεων.
- Ο πίνακας «atomo» περιέχει το όνομα και την ηλικία του ατόμου που ηχογραφήθηκε. Παράλληλα συνδέεται με τους πίνακες «fylo_atomou» που υποδεικνύει το φύλο του ατόμου.
- Ο πίνακας «fylo_atomou» αναφέρεται στο φύλο του ατόμου.
- Ο πίνακας «onomasia_perioxis» αναφέρεται στο κτίσμα όπου έγιναν οι ηχογραφήσεις.
- Ο πίνακας «topothesisia_perioxis» αναφέρεται στην ονομασία της πόλης ή χωριού όπου έγιναν οι ηχογραφήσεις.

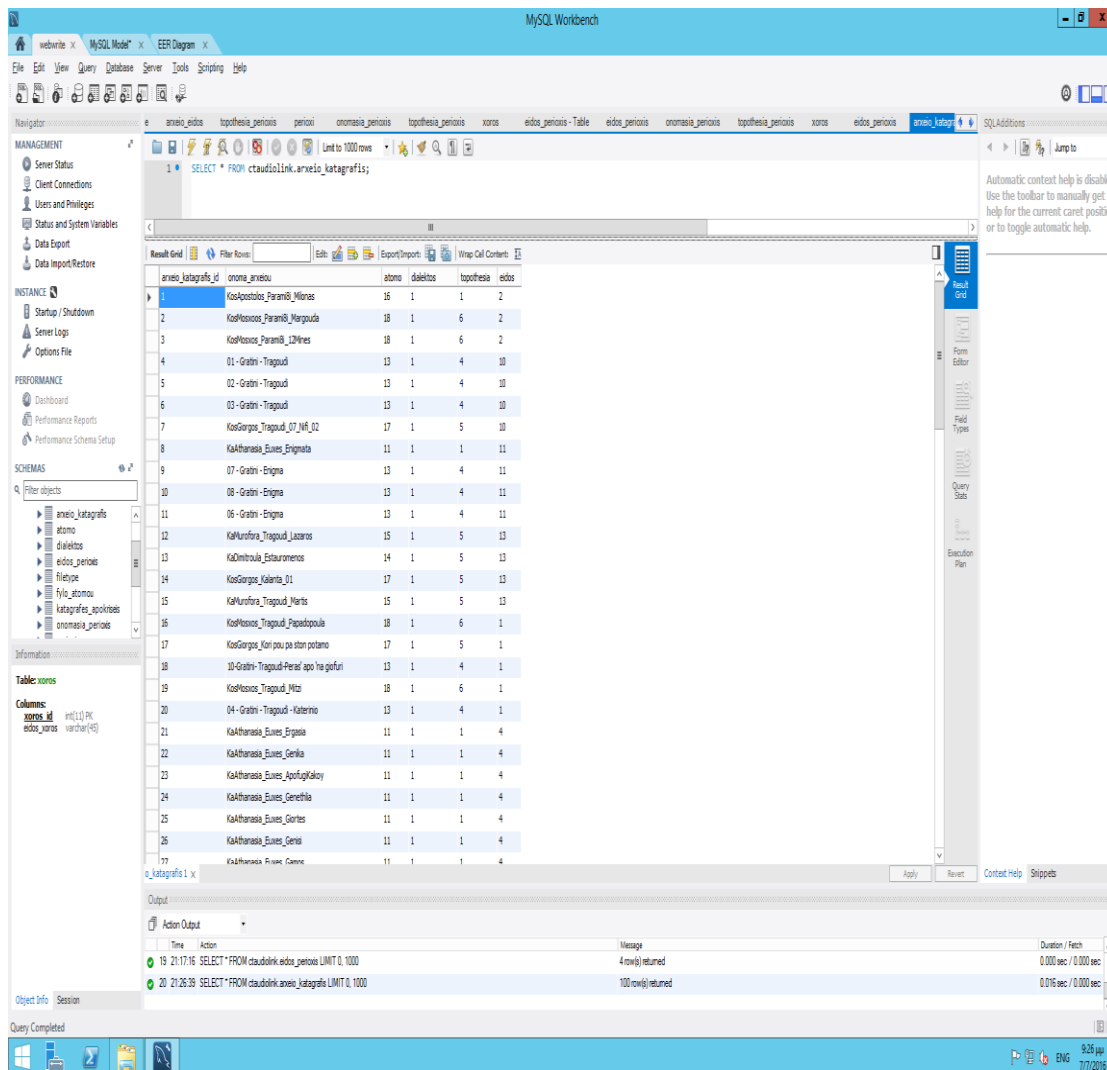


- Ο πίνακας «xoros» αναφέρεται στα χαρακτηριστικά του χώρου ηχογράφησης, όπως για παράδειγμα αν είναι εξωτερικός χώρος.
 - Ο πίνακας «eidos_perioxis» αναφέρεται σε πληροφορίες του χώρου ηχογράφησης, όπως στην περίπτωση να είναι μουσείο ή χώρος λατρείας.
 - Ο πίνακας «dialektos» μας ενημερώνει για τη διάλεκτο που χρησιμοποιήθηκε κατά την ηχογράφιση.
 - Ο πίνακας «arxio_eidos» παρέχει πληροφορίες για το είδος και την κατηγορία του αρχείου ηχογράφησης.
 - Ο πίνακας «filetype» αναφέρεται στη μορφή του αρχείου που καταγράφηκε.
- Τα παραπάνω φαίνονται συνοπτικά στην Εικ.1 που ακολουθεί.

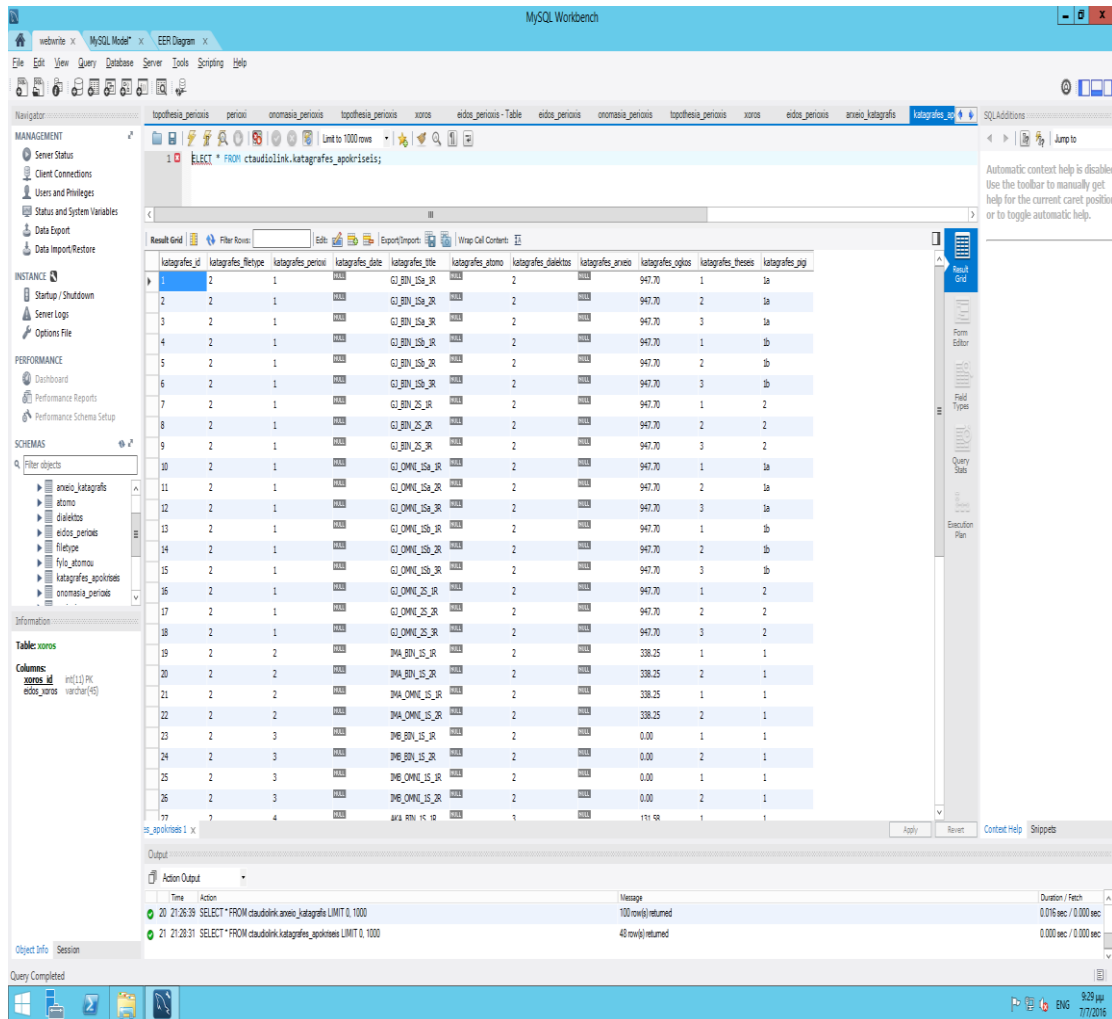


Εικ. 1: Διάγραμμα της δομής της βάσης δεδομένων

Με γνώμονα το παραπάνω διάγραμμα έγινε εισαγωγή των αρχείων ηχογράφησης και αρχειοθέτησή τους στη βάση δεδομένων (Εικ.2 και Εικ.3).



Εικ. 2: Εισαγωγή αρχείων στον πίνακα «arxeio_katagrafis»

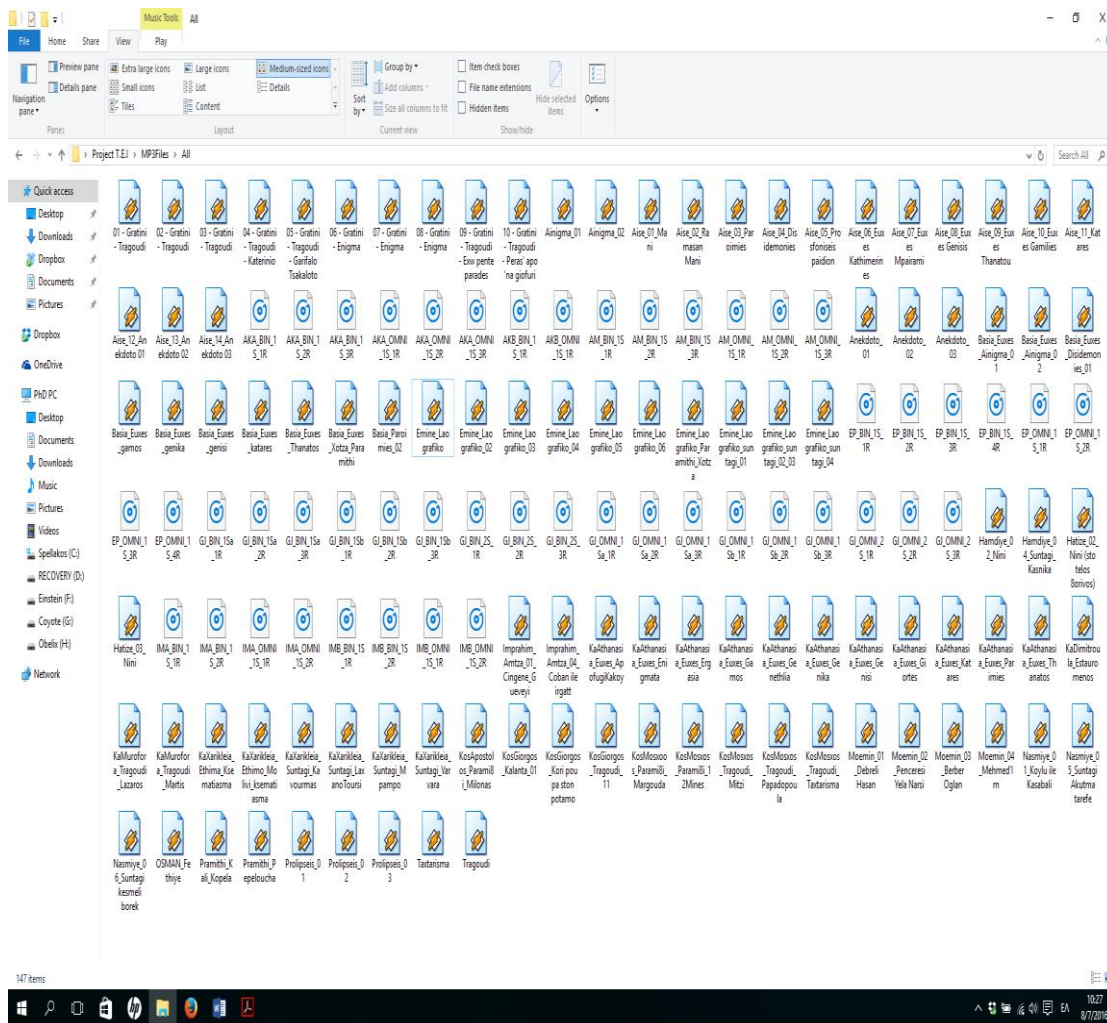


Εικ. 3: Εισαγωγή αρχείων κρουστικών αποκρίσεων στον πίνακα «katagrafes_apokriseis»

4. Ταξινόμηση Αρχείων

Τα ηχογραφημένα αρχεία εισήχθησαν στη βάση δεδομένων έτσι ώστε όχι απλώς να αποθηκευτούν αλλά να συσχετιστούν και με κάποιες πληροφορίες σχετικά με αυτά. Με αυτό τον τρόπο ένας χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στα αρχεία θέτοντας εξειδικευμένα κριτήρια, όπως το να επιλέξει ηχογραφήσεις που έχουν γίνει σε κάποια συγκεκριμένη περιοχή ή σε από κάποιο δεδομένο πρόσωπο. Έτσι κάποιος μπορεί να επιλέξει τα αρχεία που επιθυμεί, θέτοντας τα προσωπικά του κριτήρια, από το σύνολο των αρχείων που εμπεριέχονται στη βάση δεδομένων (Εικ.4).





Εικ. 4: Το σύνολο των αρχείων που έχουν εισαχθεί στη βάση δεδομένων

Όπως είδαμε στην προηγούμενη παράγραφο, στη βάση δεδομένων έχουν δημιουργηθεί διάφορα πεδία/πίνακες που περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες το κάθε ένα. Σε κάθε αρχείο ηχογράφησης, όταν εισάγεται στη βάση, του αντιστοιχίζονται συγκεκριμένες τιμές σε κάποια πεδία που παραπέμπουν σε πληροφορίες που ανασύρονται από τους επιμέρους πίνακες της βάσης. Με αυτό τον τρόπο γίνεται ευκολότερη και πιο φιλική προς τον χρήστη η ταξινόμηση και η επιλεκτική αναζήτηση των αρχείων. Οι πληροφορίες αυτές κατανέμονται ως εξής:

- Ο πίνακας «fylo_atomou» μας πληροφορεί για το αν το άτομο που ηχογραφήθηκε ήταν άντρας ή γυναίκα.
- Στον πίνακα «onomasia_perioxis» περιέχονται οι ονομασίες των κτισμάτων όπου έγιναν οι ηχογραφήσεις (Πίνακας1 - 1^η Στήλη).
- Ο πίνακας «toprothesia_perioxis» περιέχει τις ονομασίες της εκάστοτε πόλης ή χωριού όπου έγιναν οι ηχογραφήσεις (Πίνακας1 – 2^η Στήλη).

- Ο πίνακας «xoros» περιέχει παρατηρήσεις σχετικά με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου ηχογραφήσεων που ενδεχομένως να υπάρχουν (Πίνακας1 – 4^η Στήλη).
- Ο πίνακας «eidos_regioxis» αναφέρεται σε πληροφορίες σχετικά με τον χώρο ηχογραφήσεων (Πίνακας1 – 3^η Στήλη).
- Ο πίνακας «dialektos» περιέχει σαν δεδομένα τις τρεις διαλέκτους που απαντώνται στις περιοχές ηχογραφήσεων.
- Ο πίνακας «arχειo_eidos» παρέχει πληροφορίες για το είδος και την κατηγορία του αρχείου ηχογράφησης. Τα αρχεία χωρίστηκαν σε δεκατρείς κατηγορίες, όπως αυτές φαίνονται στον Πίνακα 2.
- Ο πίνακας «filetype» αναφέρεται στη μορφή του αρχείου που καταγράφηκε, αν είναι δηλαδή αρχείο κανονικής ηχογράφησης (recording), κρουστικής απόκρισης (response) ή auralization.

Πίνακας 1. Πληροφορίες που εμπεριέχονται σε διάφορα πεδία της βάσης δεδομένων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΕΙΔΟΣ	Παρατηρήσεις
Γενί Τζαμί	Κομοτηνή	Χώρος Λατρείας	
Ιμαρέτ Κομοτηνής	Κομοτηνή	Μουσείο - Στρατόπεδο	
Ιμαρέτ Κομοτηνής	Κομοτηνή	Μουσείο - Στρατόπεδο	εξωτερικός χώρος
Αρχοντικό Κουγιουμτζόγλου	Ξάνθη	Λαογραφικό Μουσείο Ξάνθης	Χώρος εκδηλώσεων
Αρχοντικό Κουγιουμτζόγλου	Ξάνθη	Λαογραφικό Μουσείο Ξάνθης	Χώρος δραστηριοτήτων
Αρχαιολογικό Μουσείο Μαρώνειας	Μαρώνεια	Αρχαιολογικό Μουσείο Μαρ.	Χώρος εκδηλώσεων
Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου	Κομοτηνή	Χώρος Λατρείας	

Πίνακας 2: Οι κατηγορίες στις οποίες χωρίστηκαν τα αρχεία ηχογράφησης

A/A	Κατηγορία	Κωδικός
1	παραμύθια	T1
		E1
		Π1



2	τραγούδια	T2
		E2
		Π2
3	Ευχές-Κατάρες	T3
		E3
		Π3
4	Νανουρίσματα-ταχταρίσματα	T4
		E4
		Π4
5	Συνταγές	T5
		E5
		Π5
6	Παροιμίες	T6
		E6
		Π6
7	Εύθυμα	T7
		E7
		Π7
8	Λοιπά-Προλήψεις	T8
		E8
		Π8
9	Λοιπά- Μαντινάδες	T9
		E9
		Π9
10	Λοιπά-Γαμήλια τραγούδια	T10
		E10
		Π10
11	Λοιπά- Αινίγματα	T11
		E11
		Π11
12	Λοιπά- προσφωνήσεις παιδιών	T12
		E12
		Π12
13	Λοιπά-Κάλαντα	T13
		E13
		Π13

Με βάση τους παραπάνω πίνακες συστήνονται τα πεδία «katagrafes_apokriseis» και «arχειο_katagrafis», όπου αποτελούν τους πίνακες που περιέχουν όλες τις επιμέρους πληροφορίες συυφασμένες με τα ονόματα των αρχείων που έχουν καταγραφεί (Πίνακας 3).

Πίνακας 3: Παράδειγμα των ονομάτων των αρχείων και της κατηγορίας που ανήκουν, όπως λαμβάνονταν σε μορφή metadata από το Excel

A/A	Όνομα Track	ΚΩΔΙΚΟΣ
29	KosApostolos_Paramidi_Milonas.mp3	E1



49	KosMosxoos_Paramisi_Margouda.mp3	E1
50	KosMosxos_Paramisi_12Mines.mp3	E1
54	01 - Gratini - Tragoudi.mp3	E10
55	02 - Gratini - Tragoudi.mp3	E10
56	03 - Gratini - Tragoudi.mp3	E10
45	KosGiorgos_Tragoudi_07_Nifi_02.mp3	E10
2	KaAthanasia_Euxes_Enigmata.mp3	E11
60	07 - Gratini - Enigma.mp3	E11
61	08 - Gratini - Enigma.mp3	E11
59	06 - Gratini - Enigma.mp3	E11
26	KaMurofora_Tragoudi_Lazaros.mp3	E13
21	KaDimitroula_Estauromenos.mp3	E13
31	KosGiorgos_Kalanta_01.mp3	E13
27	KaMurofora_Tragoudi_Martis.mp3	E13
52	KosMosxos_Tragoudi_Papadopoula.mp3	E2
37	KosGiorgos_Kori pou pa ston potamo.mp3	E2
63	10 - Gratini - Tragoudi - Peras' apo 'na giofuri.mp3	E2
51	KosMosxos_Tragoudi_Mitzi.mp3	E2
57	04 - Gratini - Tragoudi - Katerinio.mp3	E2
3	KaAthanasia_Euxes_Ergasia.mp3	E3
6	KaAthanasia_Euxes_Genika.mp3	E3
1	KaAthanasia_Euxes_ApofugiKakoy.mp3	E3
5	KaAthanasia_Euxes_Genethlia.mp3	E3
8	KaAthanasia_Euxes_Giortes.mp3	E3
7	KaAthanasia_Euxes_Genisi.mp3	E3
4	KaAthanasia_Euxes_Gamos.mp3	E3
12	KaAthanasia_Euxes_Thanatos.mp3	E3
9	KaAthanasia_Euxes_Katares.mp3	E3
48	KosGiorgos_Tragoudi_11.mp3	E4
53	KosMosxos_Tragoudi_Taxtarisma.mp3	E4
19	KaXarikleia_Suntagi_Varvara.mp3	E5
16	KaXarikleia_Suntagi_LaxanoToursi.mp3	E5
15	KaXarikleia_Suntagi_Kavourmas.mp3	E5
11	KaAthanasia_Euxes_Parimies.mp3	E6
62	09 - Gratini - Tagoudi Exw pente parades.mp3	E7
14	KaXarikleia_Ethimo_Molivi_ksematiasma.mp3	E8
13	KaXarikleia_Ethima_Ksematiasma.mp3	E8

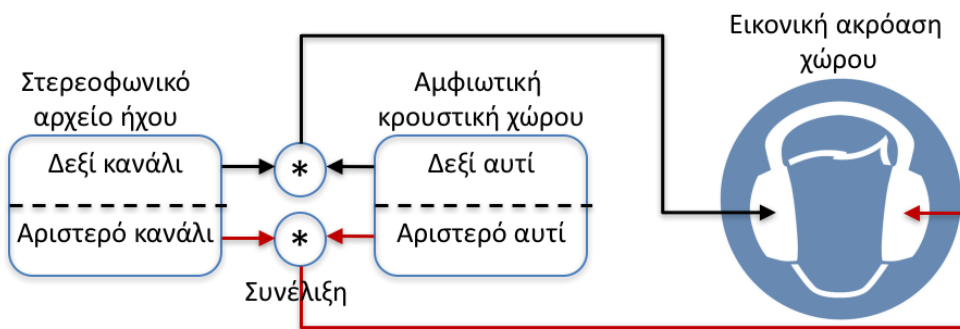
Ο συνδυασμός των παραπάνω πεδίων αποτέλεσε τον κορμό της βάσης δεδομένων, που αναπτύχθηκε στην εφαρμογή MySQL. Κάθε χρήστης μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση μέσω της βάσης στα αρχεία ήχου που εμπεριέχονται στο έργο αυτό, θέτοντας τα προσωπικά του κριτήρια και λαμβάνοντας σαν αποτέλεσμα τα αρχεία εκείνα που ανταποκρίνονται στα κριτήρια που έθεσε. Έτσι μπορεί να γίνει μια γρήγορη αναζήτηση και λήψη των αρχείων ανάλογα με τις απαιτήσεις που έχουμε τη δεδομένη στιγμή.



5. Βάση δεδομένων εικονικών ακροάσεων

Οι αμφιωτικές κρουστικές αποκρίσεις που μετρήθηκαν με το ανδρείκελο σε διαφορετικές θέσεις των πολιτιστικών κτιρίων (Π3.2), συνδυάστηκαν μέσω συνέλιξης με τις ηχογραφήσεις προφορικού πολιτιστικού υλικού που ηχογραφήθηκε στην περιοχή της Θράκης (Π3.1) από την ομάδα του Πανεπιστημίου Πατρών. Όπως διακρίνεται στην Εικ. 5, το κάθε κανάλι του στερεοφωνικού αρχείου ηχογράφησης (δεξί και αριστερό), συνελίσσεται ξεχωριστά με τις κρουστικές αποκρίσεις που προέκυψαν για τις θέσεις κάθε χώρου μέσω του κεφαλιού μετρήσεων, οι οποίες αποτελούνται από το τμήμα που αντιστοιχεί στο δεξί και αριστερό αυτί. Το αποτέλεσμα της συγκεκριμένης επεξεργασίας παράγει στερεοφωνικά αρχεία εικονικής ακρόασης ικανά να μεταφέρουν την ακουστική εντύπωση των χώρων σε έναν ακροατή με τη χρήση ακουστικών. Τα αρχεία είναι ακατάλληλα για αναπαραγωγή από ηχεία για να μην επηρεαστεί το ηχητικό πεδίο από την ακουστική του χώρου ακρόασης αλλά και για να είναι εφικτή η απομόνωση των καναλιών σε κάθε αυτί. Τα αρχεία υπέστησαν κατάλληλη επεξεργασία για τη διαχείριση της έντασης και την αφαίρεση παραμορφώσεων ιδιαίτερα στην περιοχή των χαμηλών συχνοτήτων. Η βάση δεδομένων των εικονικών ακροάσεων διατίθεται ελεύθερα από την επίσημη ιστοσελίδα του έργου.

Οι χρήστες μπορούν μέσω της ιστοσελίδας να έχουν πρόσβαση σε μια πληθώρα επιλογών αρχείων εικονικής ακρόασης στους διαφορετικούς χώρους που μελετήθηκαν. Στον Πίνακα 4 φαίνονται οι διαθέσιμοι συνδυασμοί χώρων και πολιτιστικού υλικού, οι οποίοι προέκυψαν με γνώμονα την πολιτιστική γειννίαση των δύο υλικών. Για παράδειγμα τα ελληνικά πολιτιστικά υλικά ακούγονται σε χώρους που χρησιμοποιεί κατά κύριο λόγο η ελληνόφωνη κοινότητα κ.ο.κ. Οι λατρευτικοί ύμνοι που ακούγονται εντός των ναών προέκυψαν από υλικό που αντλήθηκε από τις βάσεις δεδομένων «CAHRISMA» [1] και «DAMASKINOS» [2]. Οι βάσεις αυτές περιέχουν ανηχοϊκές ηχογραφήσεις αναφοράς από βυζαντινούς και μουσουλμανικούς ψαλμούς.



Εικ. 5 Διαδικασία παραγωγής αρχείων εικονικών ακροάσεων χώρων

Πίνακας 4: Συνδυασμός αμφιωτικών αποκρίσεων και ηχητικών αρχείων για τη δημιουργία βάσης δεδομένων εικονικών ακροάσεων

Χώρος	Τίτλος Track	Γλώσσα	A/A
	Τραγούδι - Εψές προψές	Ελληνικά	01
	Παραμύθι – Μαργούδα	Ελληνικά	02

Αρχ. Κουγιουμτζόγλου (Αίθουσα Α)	Έθιμο - ξεμάτιασμα με το μολύβι	Ελληνικά	03
	Τραγούδι – Rusa kosa imam	Πομακικά	04
	ευτράπελη ιστορία για τον Nasradin xotza	Πομακικά	05
Αρχ. Ταβανιώτη	Τραγούδι - Εψές προψές	Ελληνικά	06
	Τραγούδι – Έχω πέντε παράδες	Ελληνικά	07
	Παραμύθι – Μαργούδα	Ελληνικά	08
	Έθιμο - ξεμάτιασμα με το μολύβι	Ελληνικά	09
Ναός Κοιμ. της Θεοτόκου	Ύμνος 1 – Κύριε Εκέκραξα	Ελληνικά	10
	Ύμνος 2 – Βυζαντινός Ύμνος για την Παναγία	Ελληνικά	11
Γενί Τζαμί	Bahir	Τουρκικά	12
	Ezan	Τουρκικά	13
	Tekbir	Τουρκικά	14
Ιμαρέτ (εξωτερικός χώρος)	Τραγούδι - Εψές προψές	Ελληνικά	15
	Τραγούδι – Έχω πέντε παράδες	Ελληνικά	16
	Παραμύθι – Μαργούδα	Ελληνικά	17
	Έθιμο - ξεμάτιασμα με το μολύβι	Ελληνικά	18
	Berber Oglan	Τουρκικά	19
	Ninni (νανούρισμα)	Τουρκικά	20
	Ανέκδοτο Hocanin Mektubu	Τουρκικά	21
	Ανέκδοτο Anteni de İndir	Τουρκικά	22

6. Συμπεράσματα

Στο παρόν παραδοτέο αναπτύχθηκε και δοκιμάστηκε η βάση δεδομένων που φιλοξενεί τα αρχεία ήχου που χρησιμοποιούνται τόσο στον ιστότοπο όσο και στην εφαρμογή κινητών τηλεφώνων, όπως παρουσιάζονται στα Παραδοτέα 2.1 και 2.2 αντίστοιχα. Το σύνολο των ηχογραφημένων σημάτων ομιλίας, των κρουστικών αποκρίσεων και των αρχείων εικονικών ακροάσεων καταγράφηκε και εισήχθη στη βάση δεδομένων, συνοδευόμενο από τις απαραίτητες πληροφορίες για κάθε περίπτωση.

Η υλοποίηση έγινε ύστερα από στενή συνεργασία των ομάδων του Πανεπιστημίου Πατρών και του ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ, με σκοπό την βελτιστοποίηση της βάσης. Μέσω της συνεργασίας αυτής έγινε ο



ορισμός των κατηγοριών στις οποίες διανεμήθηκαν τα δεδομένα, πραγματοποιήθηκαν δοκιμές σωστής λειτουργίας της βάσης και έγιναν συστάσεις για περαιτέρω βελτίωσής της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] CAHRISMA project acustica.ing.unife.it

[2] D. Delviniotis and G. Kouroupetroglou, «DAMASKINOS: The prototype corpus of Greek Orthodox exxlesiastical chant voices», Proc. Of the International Conference “Crossroads Greece as an Intercultural Pole of Musical Thought and Creativity”, Thessaloniki, Greece, June 6-10 2011, pp. 289-302.

