

GESTIUNEA DIGITALĂ A FIȘELOR TEMATICE DIN AFLR PRIN INTERMEDIUL PROGRAMULUI PRAAT¹

OANA NICULESCU

1. INTRODUCERE

Articolul de față aduce în discuție metode de lucru alternative în vederea eficientizării procesului de recuperare digitală a *Arhivei fonogramice a limbii române* (AFLR). Următoarea etapă după digitalizarea benzilor de magnetofon din Arhivă constă în redactarea fișelor tematice. Ilustrând temele de discuție cronometrate, alături de numeroase alte date sociolingvistice, aceste documente sunt păstrate în registre, limitând astfel accesul la o serie de informații relevante pentru diferite direcții de analiză. Din acest motiv, propunem ca fișele create pentru benzile recuperate în prezent să fie realizate direct în format electronic. O soluție fezabilă în acest sens este folosirea programului Praat. Util nu doar în segmentarea subiectelor de discuție necesare pentru crearea fișelor tematice, programul prezintă o gamă variată de funcții, care pot fi adaptate la variate analize transdisciplinare.

2. GESTIUNE DIGITALĂ AFLR

2.1. Proiecte de digitalizare

Însumând peste 2000 de benzi, cu texte adunate din aproximativ 950 de localități, AFLR este cea mai bogată colecție de texte dialectale din țară (Marin 2012). Înființată în anul 1958 (Șuteu 1958: 215–217), AFLR prezintă mostre de grai viu reprezentative atât pentru graiurile dacoromânei vorbite în țară, cât și în afara granițelor, în medii alogene (Marin 2012). Există astăzi în actualul Institut de Lingvistică „Iorgu Iordan–Alexandru Rosetti”, Arhiva păstrează un valoros material sonor, care necesită a fi conservat și valorificat prin intermediul diferitelor proiecte și inițiative de digitalizare. Reprezentativ în acest sens este *Programul IX: BANCA DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE LINGVISTICĂ. Proiectul*

¹ Grant de cercetare realizat cu sprijin financiar din Fondul Recurent al Donatorilor, aflat la dispoziția Academiei Române și gestionat prin Fundația „PATRIMONIUM” GAR-UM-2019 I-1.5-3; 358c/ 15.10.2019.

Consevarea și gestionarea Arhivei fonogramice a limbii române. Recuperarea digitală a Arhivei începe în anul 2006, fiind prevăzute activități de organizare și inventariere a materialelor din AFLR, efectuarea testelor de verificare și conectare a aparaturii de laborator, alături de digitalizarea benzilor de magnetofon și întocmirea fișelor tematice aferente.

În paralel cu procesarea digitală a materialului sonor din AFLR, în intervalul 2019–2021, este derulat proiectul MIDVAL („Metode moderne de instruire și valorificare digitală a documentelor cultural-istorice”). Inclus în *Granturile Academiei Române* (GAR-UM-2019 I-1.5-3), subdomeniul „științe umaniste”, proiectul este gândit ca o acțiune complementară, menită să recupereze o parte din documentele de natură textuală din Arhivă (Niculescu 2019a,b, Niculescu *et al* 2020). Direcția tematică în care se înscrie proiectul este *Gestiunea digitală a patrimoniului cultural național*, iar obiectivele acestuia sunt: (1) *recuperarea digitală și valorificarea documentelor cultural-istorice* – acțiunea vizează digitalizarea fișelor de sat din AFLR, considerate documente de patrimoniu cultural național, respectiv (2) *instruirea resursei umane* în vederea stimulării și eficientizării procesului de recuperare digitală a documentelor cultural-istorice.

În articolul de față vom descrie exclusiv activitățile orientate în jurul dezvoltării resursei umane și impactul acestora asupra programelor de cercetare-dezvoltare din cadrul Institutului gazdă. Principalele materiale teoretice și metodologice generate de echipa MIDVAL privesc atelierele de lucru dedicate tinerilor cercetători, materiale de curs inovatoare, alături de tutoriale în Praat și OT (i.e. *Teoria Optimalității*, Prince și Smolensky 1993), respectiv exercițiile și seminarele transdisciplinare. Obiectivul acestor demersuri constă în implementarea unor metode de instruire moderne, care vor conduce la perfecționarea competențelor resursei umane dedicată salvării documentelor de patrimoniu național. Prin intermediul tuturor acestor activități va fi creat și menținut un mediu de lucru stimulat, care să conducă la o cercetare interdisciplinară, orientată către variate rezultate cu un impact practic semnificativ. Membrii proiectului prestează servicii moderne și competitive pe plan intern și internațional, urmând a pune în valoare parteneriate cu diferite centre de cercetare.

Dintre toate activitățile desfășurate până în momentul de față, tutorialul în Praat, coordonat de directorul proiectului², a înregistrat cel mai mare interes. Fiecare prezentare s-a pliat pe interesele grupului țintă. În cazul ședinței online cu studenții de la Facultatea de Litere, Universitatea din București, au fost ilustrate metodele utilizate în analiza acustică, întrucât întâlnirea se desfășura pe parcursul unui seminar de fonetică și fonologie. Principalele teme abordate au privit înregistrarea unui fișier audio, vizualizarea și extragerea informațiilor acustice relevante (formanți, durată, frecvența fundamentală), descrierea și adnotarea unor

² Membrii proiectului MIDVAL sunt: Oana Niculescu (director), Alexandra Loizo (membru), înlocuită de Mara-Iuliana Manta (membru), și Daniela Răuțu (membru).

perechi minimale, discuții privind modul și locul de articulare specifice fiecărei consoane, respectiv spațiul acustic delimitat de vocalele limbii române. Când prezentarea a avut loc în fața unui colectiv preocupat de cercetări dialectale, atunci discuția a fost îndreptată către posibilele tehnici de îmbunătățire a transcrierilor dialectale, principiile de bază în citirea unei spectrograme, segmentarea anumitor secvențe din fișierul audio în vederea completării sau verificării intrărilor de glosar. În același timp, au existat numeroase dezbateri privind eficientizarea procesului de generare a fișelor tematice rezultate în urma digitalizării benzilor de magnetofon din AFLR, subiect pe care îl vom detalia în continuare.

2.2. Fișele tematice din AFLR

Spre deosebire de *fișele fonogramice*, realizate pe teren, notând, în transcriere fonetică, particularitățile de grai și temele de discuție, *fișele tematice* sunt redactate în laborator, pe baza unor audiții multiple ale materialului înregistrat pe benzi de magnetofon. Câmpurile dintr-o fișă tematică sunt, de regulă, următoarele: (1) numărul benzii și viteza, (2) localitatea – sat (comună), județ, (3) punctul de anchetă NALR, (4) data înregistrării, (5) anchetatorii, (6) informatorul – nume, prenume, vârsta corelată cu sigla, (7) cuprinsul – temele de discuție, (8) durata fiecărei teme, (9) publicare și (10) observații. De exemplu, pe banda numărul 22, înregistrată la data de 26 mai 1967, în satul Recea de sus, comuna Recea, raionul Costești, județul Argeș, subiectul M.A. (VIII) dezvoltă următoarele 17 teme de discuție: *Nunta* (3'30"); *Cultura tutunului* (3'40"); *Cum și-a cunoscut soția* (1'10"); *Cum se face casa* (1'30"); *Fântâna, puț* (4'00"); *Întâmplare cu boi* (4'00"); *Glosări* (2'00"); *Discuție, focul în prăjină* (3'50"); *Întâmplare cu hoți* (5'00"); *Ceartă cu bătaie* (1'00"); *Obiceiuri de Anul nou, Plugușor* (1'30"); *Obiceiuri de Crăciun, colinde* (1'00"); *De Sf. Ion, Iordanul* (1'00"); *Cu steaua* (1'00"); *De lăsata secului* (1'20"); *De Rusalii, Călușul* (3'20"); *Lunile anului* (0'50"). A cincea temă fost luată în considerare pentru publicare.

Importante în realizarea indicelui tematic din culegerile de texte dialectale, fișele tematice prezintă, totodată, avantajul de a oferi o imagine de ansamblu asupra realității lingvistice întregită pe teren, fie aceasta de natură etnolingvistică, fie pur socioculturală sau demografică. În contextul digitalizării AFLR, fișele tematice însoțesc fiecare bandă recuperată în format digital. Păstrarea fișelor în registrele din Arhivă îngreunează accesul la o serie de informații pertinente pentru numeroase direcții de analiză. O soluție fezabilă până într-un anumit punct este scanarea vechilor registre în paralel cu organizarea, inventarierea și depozitarea materialelor din Arhivă. În schimb, pentru benzile digitalizate recent, recomandăm salvarea fișelor tematice corespunzătoare direct în suport electronic. Metoda pe care o propunem în vederea realizării obiectivului acestuia constă în familiarizarea și utilizarea programului Praat pentru gestiunea digitală a acestor documente.

3. PRAAT

3.1. Funcții de bază

Praat este un soft de tip open source dezvoltat de Paul Boersma și David Weenink, cercetători la Universitatea din Amsterdam. Funcțiile de bază ale programului sunt orientate către analiza acustică și articulatorie, cu posibilitatea de adaptare la variate direcții de studiu. În prezentarea de față, vom atinge următoarele puncte: meniurile din ferestrele de pornire, funcțiile și comenzile de bază, crearea unui TextGrid, principii de segmentare și adnotare în Praat, adaptarea acestor metode de lucru la nivelul fișelor tematice din AFLR. Nu sunt incluse în prezentare script-uri sau funcții avansate specifice analizelor desfășurate la interfața fonetică-fonologie. Pentru mai multe informații, pot fi verificate manualele și platforme online (<https://www.fon.hum.uva.nl/praat/manualsByOthers.html>), tutorialele youtube, forumuri. La toate aceste resurse multimedia se pot adăuga livrabilele MIDVAL (https://www.lingv.ro/index.php?option=com_content&view=article&id=354&Itemid=250), incluse, parțial, în acest articol, alături de capitolul 2 din teza de doctorat, secțiunea 2.3.1 (Niculescu 2018: 17–33).

După descărcarea și instalarea programului (vezi adresa <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>), odată cu deschiderea documentului executabil, pe ecranul calculatorului apar două ferestre, *Praat Objects* – interfața dedicată analizei acustice, respectiv *Praat Picture* – interfață utilizată pentru reprezentări vizuale (Figura 1). Cele mai multe activități în Praat se desfășoară în prima fereastră.

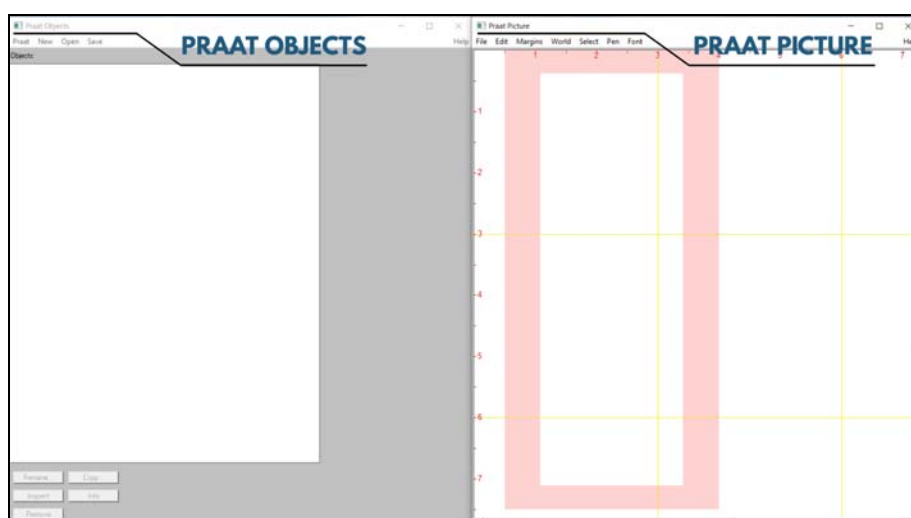


Figura 1. Ferestrele Praat Objects și Praat Picture

Atunci când un obiect, audio sau text, este introdus în Praat (fie încărcat, fie înregistrat), apar diferite meniuri dispuse pe trei benzi. Banda din stânga, de sus, conține meniurile *Praat*, *New*, *Open*, *Save*, iar banda din stânga, de jos, prezintă opțiunile *Rename*, *Copy*, *Inspect*, *Info*, *Remove*. Aceste meniuri sunt utile în deschiderea, înregistrarea și salvarea fișierelor, încărcarea *script-urilor*, implementarea gramaticilor OT disponibile în Praat, generarea rețelelor neuronale, redenumirea, copierea sau ștergerea anumitor obiecte, *respectiv oferirea unor informații generale asupra acestui program*. Banda din dreapta conține cele 14 meniuri de bază: *Sound help*, *View & Edit*, *Play*, *Draw*, *Query*, *Modify*, *Annotate*, *Analyse periodicity*, *Analyse spectrum*, *To Intensity*, *Manipulate*, *Convert*, *Filter* și *Combine*. Aceste meniuri sunt folosite pentru vizualizarea, editarea sau modificarea unei sonore, analiza spectrogramică, segmentarea și adnotarea obiectelor din Praat, concatenarea, manipularea, filtrarea, respectiv eliminarea posibilelor surse de zgomot de pe fundalul înregistrărilor, analiza vocii, alături de numeroase alte opțiuni necesare și relevante unei analize realizate la interfața fonetică-fonologie. Prezentăm, în continuare, o selecție a acțiunilor recurente efectuate în *Praat Objects*:

Tabelul 1

Livrabil MIDVAL: funcții de bază în Praat

Livrabil



MIDVAL
GAR-UM-2019-I-1.5-3.

Acțiune	Comandă
Adnotare	selectare obiect audio din fereastra <i>Praat Objects</i> > meniul <i>Annotate</i> > funcția <i>To TextGrid</i> > apare o fereastră în care trebuie completate câmpurile <i>All tier names</i> (denumiri ale nivelului de segmentare, NivSgm de acum înainte) și <i>Which of these are point tiers?</i> (ștergem setarea standard, <i>bell</i> , și lăsăm câmpul liber – opțiune valabilă numai pentru segmentarea intervalelor) > <i>Ok</i> > generare automată a unui obiect textual în fereastra <i>Praat Objects</i> (TextGrid-ul creat împarte aceeași denumire cu fișierul audio selectat inițial) > selectare simultană a obiectului audio și a celui textual > este generat un alt set de meniuri > meniul <i>View & Edit</i> > apare fereastra în care va fi efectuată segmentarea
Concatenare fișiere audio	selectare obiecte audio (minimum două) > meniul <i>Combine</i> > funcția <i>Concatenate</i> > generare automată a unui obiect denumit <i>Sound chain</i> în fereastra <i>Praat Objects</i>
Deschidere fișier	meniul <i>Open</i> > funcția <i>Read from file</i> > selectăm fișierele dorite

Înregistrare (mono)	meniul <i>New</i> > funcția <i>Record mono Sound</i> > apare o fereastră în care menținem <i>Channels</i> setat la Mono și <i>Sampling frequency</i> la setarea standard, adică la 44100 Hz > <i>Record</i> (avem grijă să nu atingem un nivel prea ridicat, marcat printr-o bandă roșie) > <i>Name</i> (mereu denumim fișierul înregistrat) > <i>Save to list & close</i> (salvarea obiectului în <i>Praat Objects</i> și închiderea automată a prezentei ferestre)
Redenumire obiect	selectare obiect din fereastra <i>Praat Object</i> > funcția <i>Rename</i> > apare o fereastră în care trebuie completat câmpul <i>New name</i> (noul nume al fișierului) > <i>Ok</i>
Salvare obiect	selectare obiect din fereastra <i>Praat Object</i> > meniul <i>Save</i> > funcția <i>Save as WAV file...</i> pentru obiectele audio, respectiv funcția <i>Save as Text file...</i> pentru obiectele textuale
Vizualizare fișiere audio	selectare obiect audio din fereastra <i>Praat Objects</i> > meniul <i>View & Edit</i> > se deschide o fereastră nouă cu oscilograma și spectrograma corespunzătoare fișierului audio selectat inițial

Întrucât studiul nostru nu se axează pe reprezentarea vizuală a analizelor acustice, meniurile ferestrei *Praat Picture* vor fi doar enumerate: *File*, *Edit*, *Margins*, *World*, *Select*, *Pen*, *Font*. Prezentarea continuă prin ilustrarea și fixarea noțiunilor de bază privind segmentarea sau adnotarea fișierelor audio în Praat. Primele comenzi reprezentative în acest sens sunt detaliate în tabelul de mai sus. Orice fișier audio poate fi adnotat (v. *Tabelul 1*, „Adnotare”), iar informațiile obținute în urma segmentării sunt salvate într-un obiect de tip *TextGrid* (v. *Tabelul 1*, „Salvare obiect”). Așadar, pentru segmentare vor fi utilizate două obiecte prezente în fereastra *Praat Objects*, unul audio (e.g. *1. Sound dacă*), iar celălalt text (e.g. *2. TextGrid dacă*). Important de menționat este faptul că durata fișierului audio este identică cu cea din *TextGrid*. În cazul în care optăm pentru crearea manuală a unui *TextGrid*, prin selectarea funcției *Create TextGrid* din meniul *New*, banda de sus, atunci domeniul temporal, adică punctul de început și cel de final, trebuie menționat în mod explicit. Aceasta nu este o opțiune uzuală, fiind justificată doar în anumite direcții de analiză. Reținem indicațiile din secțiunea „Annotate” ilustrată mai sus. Când cele două obiecte (*Sound* și *TextGrid*) sunt în fereastra *Objects*, utilizatorul are la dispoziție trei opțiuni: (1) selectarea fișierului audio, moment în care este generat meniul de bază pentru sunet prezent pe banda dreaptă (descriș mai sus), (2) selectarea fișierului text, care prezintă o altă interfață cu 14 meniuri disponibile (*TextGrid help*, *View & Edit alone*, *View & Edit with Sound?*, *Draw*, *Tabulate*, *Query*, *Modify*, *Extract one tier*, *Extract part*, *Analyse interval tier*, *Merge*, *Concatenate*, *To Duration Tier*), respectiv (3) selectarea simultană a celor două obiecte, aceasta fiind calea indicată pentru segmentarea în Praat, care produce meniurile *View & Edit*, *Draw*, *Scale times* și *Clone time domain*. Se va selecta meniul *View & Edit*. Punând cap la cap toți acești pași, la final, vom obține:

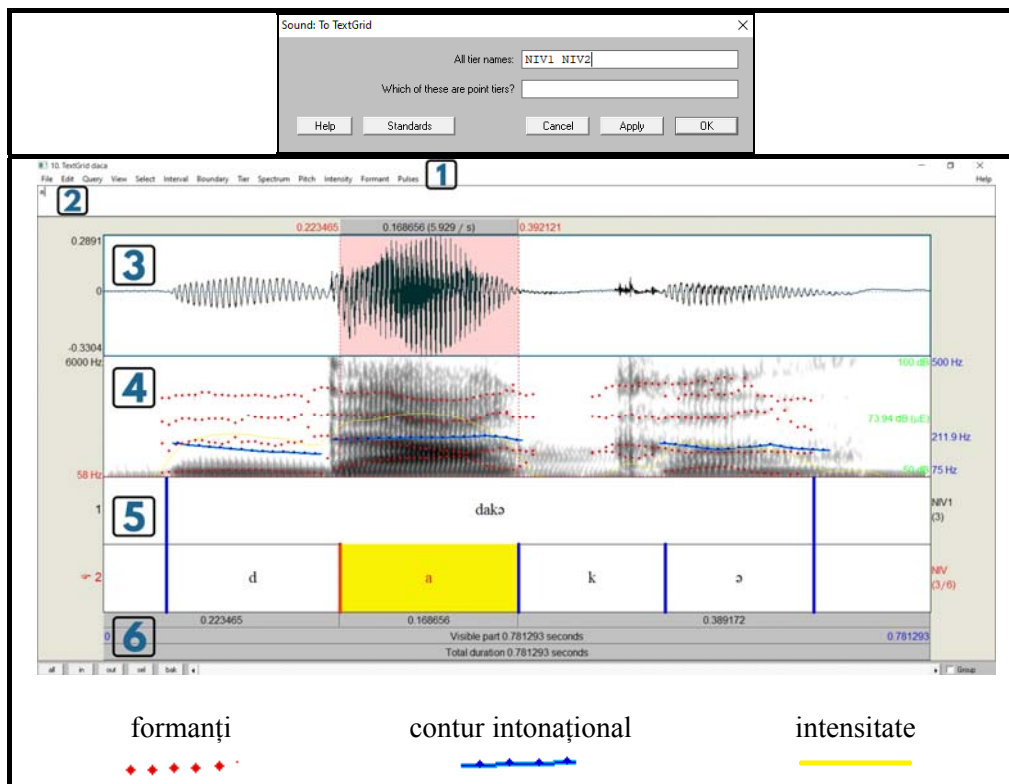


Figura 2. Interfață Praat.

Reprezentarea de mai sus conține următoarele informații: (1) meniuri din configurația de segmentare (*File, Edit, Query, View, Select, Interval, Boundary, Tier, Spectrum, Pitch, Intensity, Formant, Pulses*); (2) caseta de text corelată cu transcrierile ortografice sau fonetice din TextGrid; (3) oscilograma; (4) spectrograma – apar formanții (*Show formants*), conturul intonațional (*Show pitch*) și intensitatea (*Show intensity*); (5) TextGrid-ul – conține două NivSgm, denumite „NIV1” (aliniere la nivel de cuvânt), respectiv „NIV2” (aliniere la nivel de alofon); (6) durată – redată în milisecunde; durata toată a fișierului audio, durata vizibilă în fereastră și durata intervalului corespunzător alofonului vocalei /a/.

Atunci când utilizatorul selectează un punct pe oscilogramă sau pe spectrogramă, automat apare un marker pe NivSgm sub forma unui cerc, pe aceeași axă cu punctul selectat. Pentru a genera o frontieră, se va apăsa click stânga în centrul cercului (*Figura 3*). Frontiera creată poate fi mutată în funcție de interpretarea spectrogramei și de cerințele analizei. De obicei, o analiză prezintă mai multe NivSgm. Pentru a copia o frontieră de pe un nivel pe altul, trebuie să ne asigurăm că menținem aceiași marcatori temporali. Mai exact, se va selecta

frontiera care urmează a fi copiată (culoarea acesteia se va schimba din albastru în roșu, indicând faptul că a fost selectată) și se va da click stânga pe markerul generat automat în dreptul ei (Figura 4). Nu este indicată crearea unei frontiere pe următorul nivel de analiză și alinierea manuală cu bariera inițială, deoarece nu vor fi atinși aceiași marcatori temporali (Figura 5), lucru care va afecta analiza, generând rezultate incorecte.

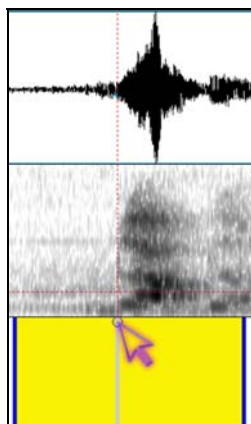


Figura 3. Generarea unei frontiere în TextGrid.

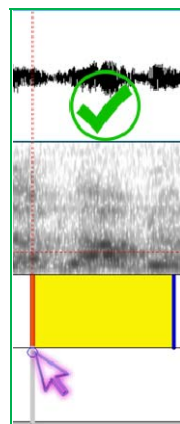


Figura 4. Copierea unei frontiere pe un alt nivel de segmentare (AȘA DA)

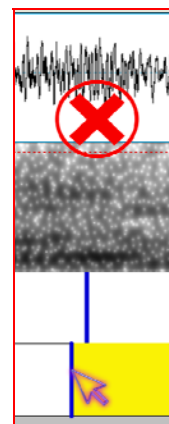



Figura 5. Copierea unei frontiere pe un alt nivel de segmentare (AȘA NU).

Pentru a naviga între selecțiile create (un interval este delimitat de două frontiere), se poate folosi combinația de taste Alt plus săgeată la dreapta sau la stânga (orizontal, pe același NivSgm), respectiv Alt plus săgeată în sus sau în jos (vertical, între NivSgm). O frontieră poate fi ștearsă utilizând Alt plus Backspace. O altă variantă de segmentare presupune folosirea anumitor „scurtături” pe tastatură. Se selectează intervalul care urmează a fi analizat, apoi se utilizează combinația de taste Ctrl plus Fx, unde x este numărul NivSgm pe care urmează a fi inclus intervalul. De exemplu, un utilizator intenționează să segmenteze cuvântul „acum” din enunțul „Vin acum.”. TextGridul dispune de două NivSgm („enunț” și „cuvânt”). Pentru a segmenta întregul enunț, va fi operată combinația Ctrl plus F1, în timp ce delimitarea cuvântului menționat anterior va fi realizată prin Ctrl plus F2 (tasta de function).

Prezentăm, mai jos, o sinteză a celor mai des utilizate comenzi din timpul segmentărilor în Praat.

Tabelul 2

Livrabil MIDVAL: acțiuni utilizate în segmentarea unui fișier audio în Praat.

Livrabil	
	
Acțiune	Comandă
Adăugare NivSgm	meniul <i>Tier</i> > funcția <i>Add interval tier...</i> > apare o fereastră în care trebuie completate câmpurile <i>Position</i> (poziția NivSgm) și <i>Name</i> (denumirea NivSgm) > <i>Ok</i>
Anulare comandă	meniul <i>Edit</i> > funcția <i>Undo</i>
Ascultare secțiune segmentată	selectare secțiune > tasta <i>Tab</i>
Dublare NivSgm	selectare NivSgm > meniul <i>Tier</i> > funcția <i>Duplicate tier</i> > apare o fereastră în care trebuie completate câmpurile <i>Position</i> (menținem poziția inițială sau alegem una nouă) și <i>Name</i> (menținem denumirea inițială sau alegem una nouă) > <i>Ok</i>
Extragere secvență audio (cu menținerea marcatorilor temporali inițiali):	selectare fragment > meniul <i>File</i> > funcția <i>Extract selected sound (preserve times)</i> > generare automată a unui obiect audio nou în fereastra <i>Praat Objects</i>
Extragere secvență audio (cu setarea marcatorilor temporali la zero)	selectare fragment > meniul <i>File</i> > funcția <i>Extract selected sound (time from 0)</i> > generare automată a unui obiect audio nou în fereastra <i>Praat Objects</i>
Extragere TextGrid (cu menținerea marcatorilor temporali inițiali)	selectare fragment > meniul <i>File</i> > funcția <i>Extract selected Textgrid (preserve times)</i> > generare automată a unui obiect textual nou în fereastra <i>Praat Objects</i>
Extragere TextGrid (cu setarea marcatorilor temporali la zero)	selectare fragment > meniul <i>File</i> > funcția <i>Extract selected Textgrid (time from 0)</i> > generare automată a unui obiect textual nou în fereastra <i>Praat Objects</i>
Redenumire NivSgm	selectare NivSgm > meniul <i>Tier</i> > funcția <i>Rename tier</i> > apare o fereastră în care trebuie completat câmpul <i>New name</i> (noua denumire a NivSgm) > <i>Ok</i>
Ștergere NivSgm	selectare NivSgm > meniul <i>Tier</i> > funcția <i>Remove entire tier</i>
Ștergere parțială	selectare NivSgm > Selectare interval (între două frontiere) > ștergerea textului din caseta de
Ștergere text din NivSgm	selectare NivSgm > meniul <i>Tier</i> > funcția <i>Remove all text from tier</i>

3.2. Generarea fișelor tematice în PRAAT

Integrarea programului Praat în variatele activități de gestiune digitală a Arhivei aduce numeroase avantaje. De la diminuarea și eficientizarea timpului de lucru alocat cronometrării temelor de discuție, căutarea, identificarea și stocarea anumitor subiecte de conversație, respectiv adnotarea pe diferite trepte de analiză și salvarea informațiilor relevante, până la posibilitatea consolidării unei baze de date cu fișele tematice rezultate în urma segmentării în Praat. Datorită flexibilității programului, utilizatorul poate adapta materialul înregistrat la orice tip de anchetă.

Un alt avantaj este atunci când, pentru fiecare temă anchetată, există un corespondent audio, pe care utilizatorul îl poate accesa cu ușurință, având la dispoziție toate informațiile dorite, fără a fi necesară o reidentificare sau o recronometrare a temei de discuție într-un fișier mai amplu. Ținând cont de faptul că unele piste pot atinge peste 90 de minute, segmentarea dintr-un TextGrid poate reduce în mod semnificativ timpul de lucru. De asemenea, spațiul de stocare este mult mai mic, nefiind necesară trimiterea întregului fișier audio, care poate depăși 2GB. În contextul acesta, este suficientă trimiterea unui TextGrid asociat fișierului audio avut în vedere.

Bineînțeles, există și anumite limitări ale programului. De exemplu, postprocesarea unei benzi digitalizate (transpunerea fișierului audio într-un format optim, captura și eliminarea zgomotului de fundal, îndepărtarea surselor de interferență, echilibrarea volumului, printre altele) va fi efectuată într-un program specializat de editare audio, precum Adobe Audition (v. site-ul MIDVAL pentru alte tutoriale pe această temă).

Prezentăm, în continuare, un model de fișă tematică generată în Praat (*Figura 6*).

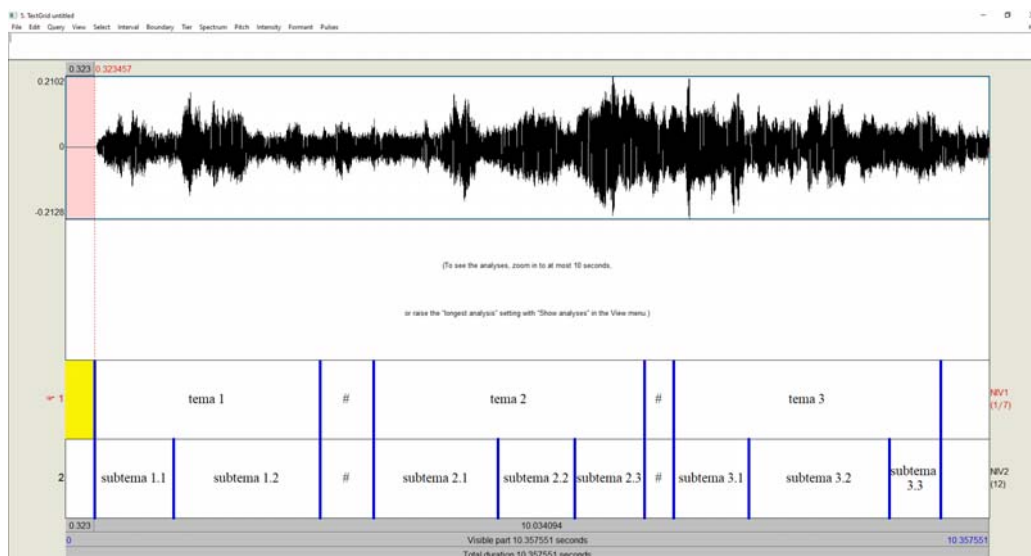



Figura 6. Model de generare a fișelor tematice în Praat.

În această ilustrare am optat pentru două NivSgm, primul pentru temele de discuție, iar cel de al doilea pentru subteme. Desigur, acesta este doar un posibil model. De obicei, vom atribui fiecărui vorbitor un NivSgm (v. *Tabelul 2*, „Adăugate NivSgm”), având grijă să atribuim și denumirea corespunzătoare (v. *Tabelul 2*, „Redenumire NivSgm”). Odată segmentat fișierul audio, titlurile și durata temelor de discuție sunt identificate automat și salvate. De asemenea, informațiile pot fi extrase și reorganizate (v. *Tabelul 2*, „Extragere secvență audio”, respectiv *Tabelul 1*, „Concatenare fișiere audio”).

Această prezentare vine să fixeze noțiunile de bază în Praat, să explice modul în care pot fi create fișele tematice și să ofere un punct de pornire pentru viitoare analize. La final, pentru a ușura procesul de lucru din Praat, au fost selectate următoarele shortcut-uri:

Tabelul 3

Livrabil MIDVAL: shortcut-uri în Praat.

Livrabil	
	
Funcție	Shortcut
Save	Ctrl+S
Undo	Ctrl+Z
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+P
Cut	Ctrl+X
Find	Ctrl+F
Find again	Ctrl+G
Play	Tab
Play window	Shift+Tab
Interrupt playing	Esc
Select previous tier	Alt+Up arrow
Select next tier	Alt+Down arrow
Select previous interval	Alt+Left arrow
Select next interval	Alt+Right arrow
Align interval	Ctrl+D
Remove boundary	Atl+Backspace
Zoom in	Ctrl+I
Zoom out	Ctrl+O
Zoom to selection	Ctrl+N
Zoom back	Ctrl+B

4. CONCLUZII

În articolul de față au fost propuse soluții privind gestiunea digitală a fișelor tematice rezultate în urma digitalizării benzilor de magnetofon. O direcție de analiză încurajată în această lucrare privește limitarea producerii altor registre fizice, corelată cu recuperarea digitală a fișelor tematice existente deja în Arhivă, respectiv generarea noilor fișe prin intermediul programului Praat. Elemente definitorii ale patrimoniului nostru cultural, textele dialectale din Arhivă trebuie protejate și valorificate. Digitalizarea *Arhivei fonogramice a limbii române* este un proces îndelungat, care necesită numeroase resurse tehnice și financiare, alături de o dezvoltare profesională constantă a membrilor responsabili. Prin toate aceste inițiative, observăm cum proiecte de digitalizare precum MIDAVL au un impact nu doar asupra conservării documentelor cultural-istorice, reprezentative pentru graiurile și sub dialectele dacoromânei, ci și în raport cu stimularea, respectiv dezvoltarea reurselor umane responsabile de AFLR.

BIBLIOGRAFIE

- AFLR = *Arhiva fonogramică a limbii române*, Institutul de Lingvistică al Academiei Române „Iorgu Iordan – Alexandru Rosetti”.
- Marin 2012 = Maria Marin, *Arhiva fonogramică a limbii române, sursă de material pentru cercetări interdisciplinare*, în Mihaela Constantinescu, Gabriela Stoica, Oana Uță Bărbulescu (eds.), *Modernitate și interdisciplinaritate în cercetarea lingvistică. Omagiu doamnei profesoare Liliana Ionescu-Ruxăndoiu*, București, Editura Universității din București, p. 342–350.
- Niculescu 2018 = Oana Niculescu, *Hiatul intern și hiatul extern în limba română contemporană. O analiză acustică*, ms., teză de doctorat, Universitatea din București, p. 744.
- Niculescu 2019a = Oana Niculescu, *Safeguarding oral stories from the past. The case of Romania's cultural heritage reflected in the National Phonogramic Archive*, prezentare orală la *Cultural Heritage and Identities: Normative Perspectives, Sustainability and Global Governance*, Facultatea de Filosofie, Universitatea din București, 15–17 noiembrie 2019.
- Niculescu 2019b = Oana Niculescu, *Recuperarea digitală a fișelor de sat din cadrul Arhivei fonogramice a limbii române prin intermediul proiectului MIDVAL*, prezentare orală la *Al nouăsprezecelea Colocviu internațional al Departamentului de lingvistică: Româna în context romanic*, Facultatea de Litere, Universitatea din București, 22-23 noiembrie 2019.
- Niculescu et al 2020 = Oana Niculescu, Maria Marin, Daniela Răuțu, *Rediscovering past narrations: the oral history of the Romanian language preserved within the National Phonogramic Archive*, în „Bucharest Working Papers in Linguistics” (BWPL), în curs de publicare.

- PRAAT = Paul Boersma, David Weenink, *Praat: doing phonetics by computer*, <http://www.praat.org/>, versiunea 6.0.40.
- Prince și Smolensky 1993 = Alan Prince, Paul Smolensky, *Optimality Theory: Constraint interaction in generative grammar*, ms., Rutgers University, New Brunswick și Universitatea Colorado, Boulder.
- Șuteu 1958 = Valeriu Șuteu, *Arhiva fonogramică a limbii române*, în „Fonetica și dialectologie”, 1, p. 211–219.

DIGITALLY HANDLING THE THEMATIC FILES FROM AFLR THROUGH PRAAT

Abstract

This paper presents alternative methods of digitally processing materials from the Romanian National Phonogramic Archive (AFLR). Kept at the Institute of Linguistics “Iorgu Iordan – Alexandru Rosetti”, the Archive presently undergoes digital restoration. After the reel-to-reel tapes are digitized, the thematic files are generated. These files contain various sociolinguistic data alongside time stamped discussion topics. In the past, such hand written files were generated after multiple auditions in a soundproof room. Nowadays, through the advancement of various audio software, such tasks can be performed in a more efficient manner. In this article we propose using Praat as a way to identify, annotate, and extract the thematic files of the corresponding digitized tapes from AFLR.

Institutul de Lingvistică al Academiei Române
 „Iorgu Iordan – Alexandru Rosetti”,
 București, Calea 13 Septembrie nr. 13
 oeniculescu@yahoo.com

