

בתיק בג"צ נגד צה"ל, קיבלנו שיחה שהוקלטה בקיטועים במכשיר טלפון סלולורי, בשיחה זו לא ניתן היה להבין ולתמלל מילה מהנאמר בה ולכן לא יכלו הצדדים להוכיח את התצהירים שלהם. ע"י שיפורי סאונד שחזרנו את השיחה במלואה והבאנו למצב בו הדברים שנאמרו היו ברורים ועברו תמלול מלא. השיחה המשופרת והתמלול שלה הוגשו לבית המשפט כראיה מרכזית בתיק וחשפו את הדברים שנאמרו במחלוקת בין הקצינים המעורבים. בסיכומו של עניין הואשמו הקצינים המעורבים גם בעניין המחלוקת וגם בגין תצהירי השקר שהגישו לביהמ"ש כאשר היו בטוחים כי השיחה הזו לא תוכל לשמש נגדם.

קטע מיתוך דוח הפעולה לשיפור הקלטות בתיק בג"צ, הקלטה אשר התקבלה בסופו של יום כראיה משמעותית במשפט.

(משנת 2009)

ג. מטרת השיפור:

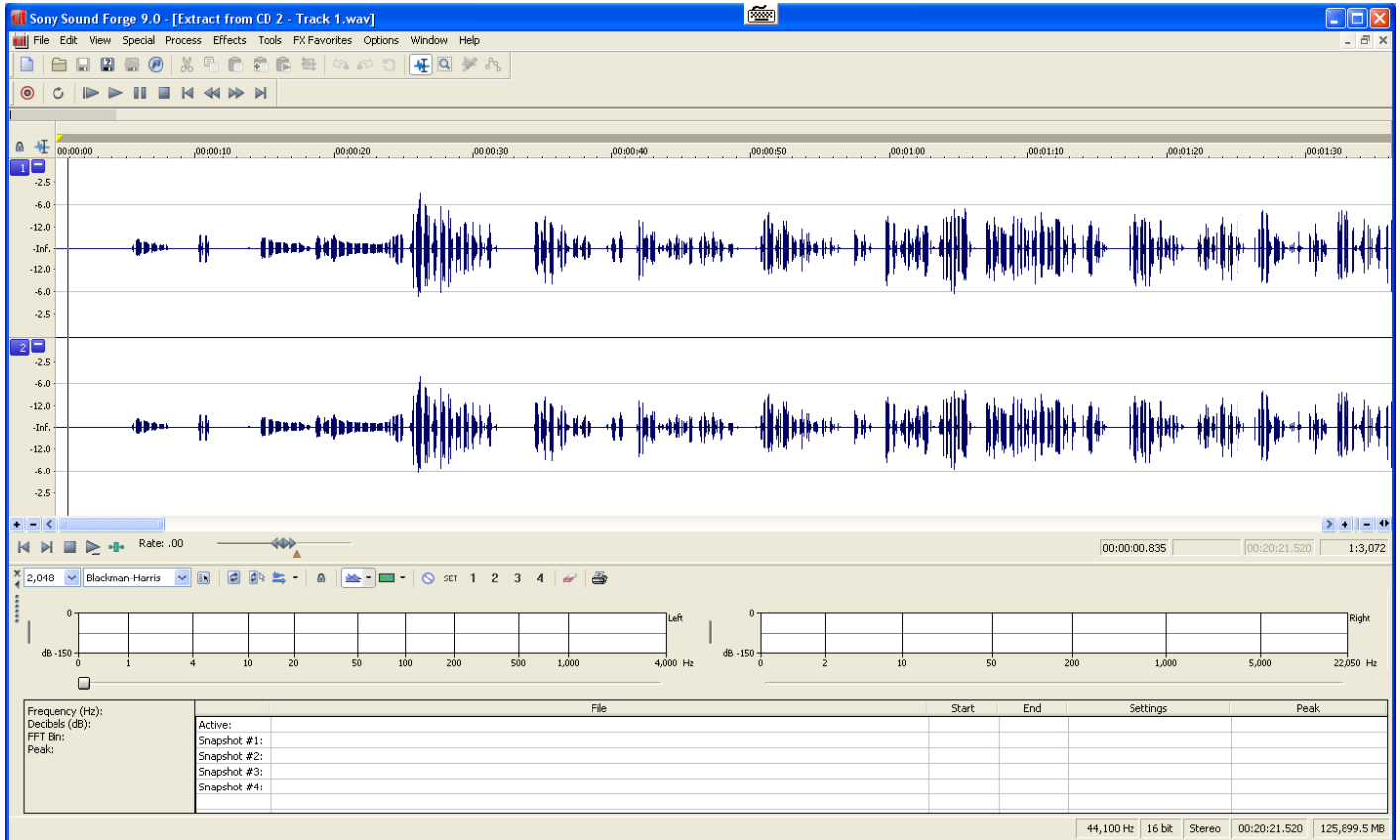
סינון ההפסקות בהקלטה ע"י חיתוכם והוצאתם מרצף השיחה, כך שיהיה ניתן ליצור רצף דברים בשיחה, להבין ולאפשר את תמלול הדברים שנאמרו.

ד. תהליך השיפור כפי שבוצע:

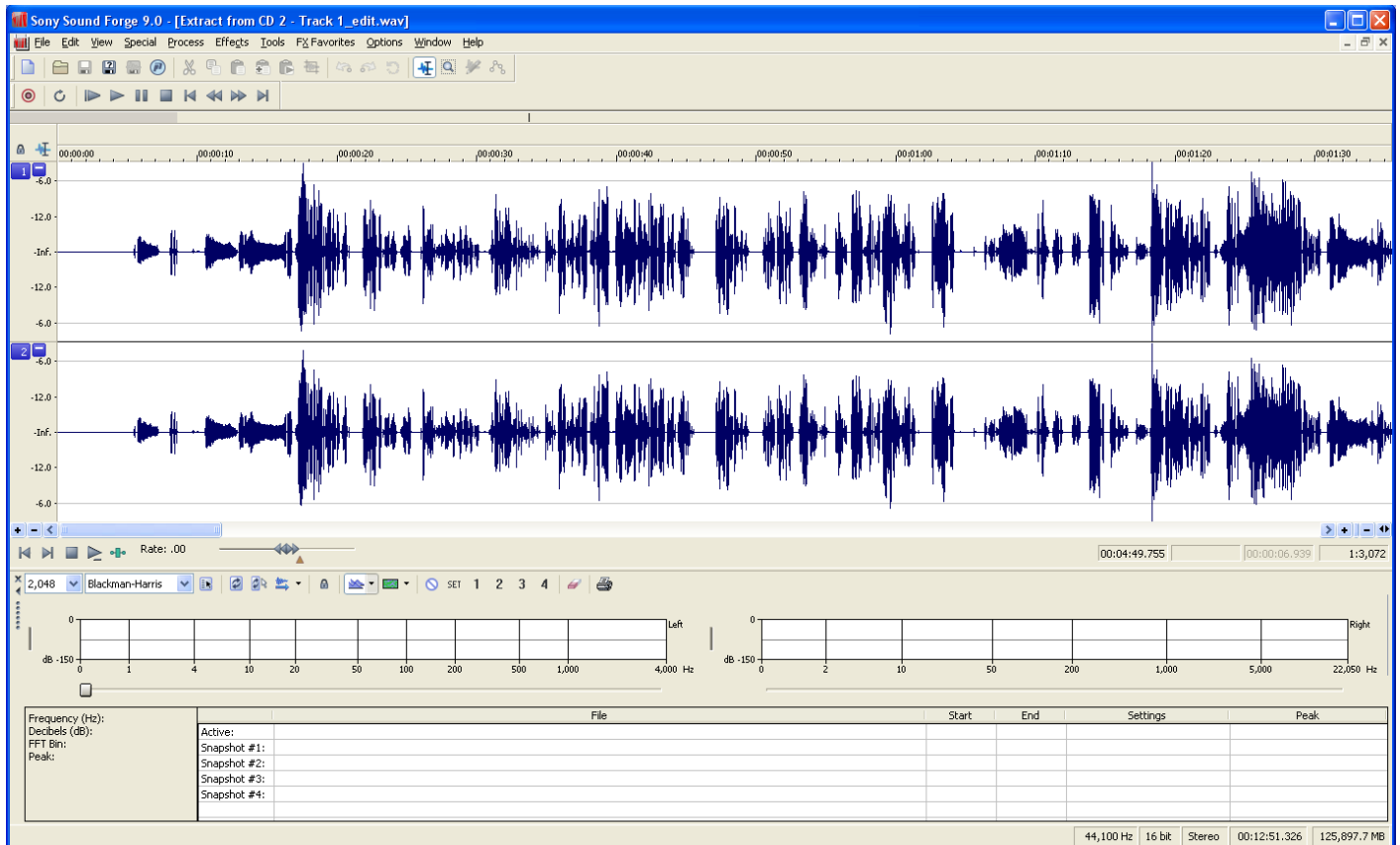
1. הקלטת השיחות ישירות ממכשיר המירס ע"י ציוד אולפן לדיסק Audio CD, המרה אוטנטית 1:1 לצורך משפט.
2. כל שיחה משלושת השיחות הוקלטה על גבי דיסק Audio CD נפרד (MASTER), להלן מספרי הדיסקים:

- שיחה 1 - דיסק מספר: **** **
- שיחה 2 - דיסק מספר: **** **
- שיחה 3 - דיסק מספר: **** **

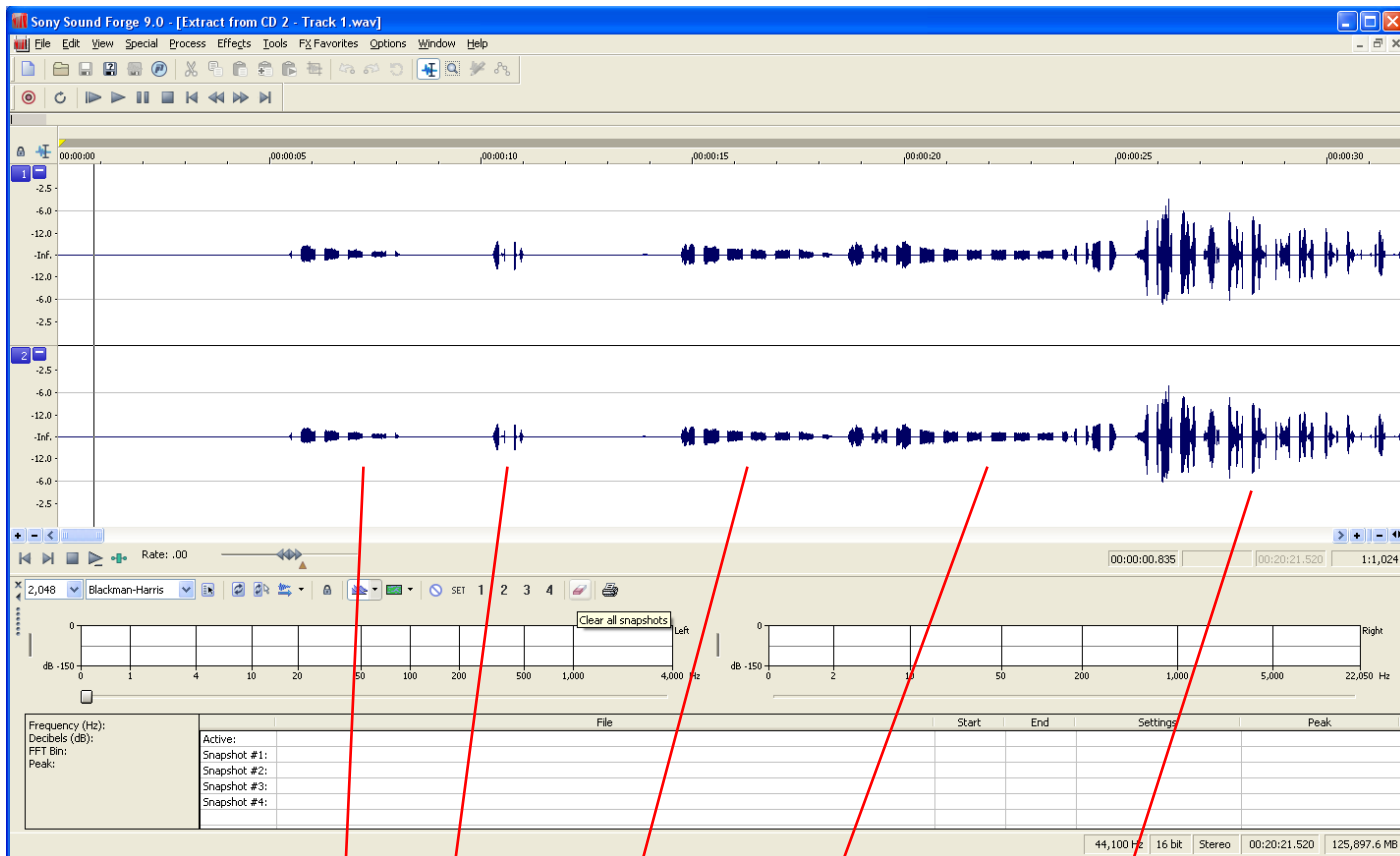
3. ההקלטות הועלו למחשב וע"י שימוש בתוכנת סאונד מקצועית Sony Sound Forge, בוצע ניקוי ההפסקות בשמע ע"י חיתוך קטעי ההפסקה, כפי שמתואר באיורים. להלן קובץ המקור (שיחה 2) הכולל הפסקות קבועות ברצף ההקלטה ומיד לאחריו הקובץ הנקי מהפסקות.



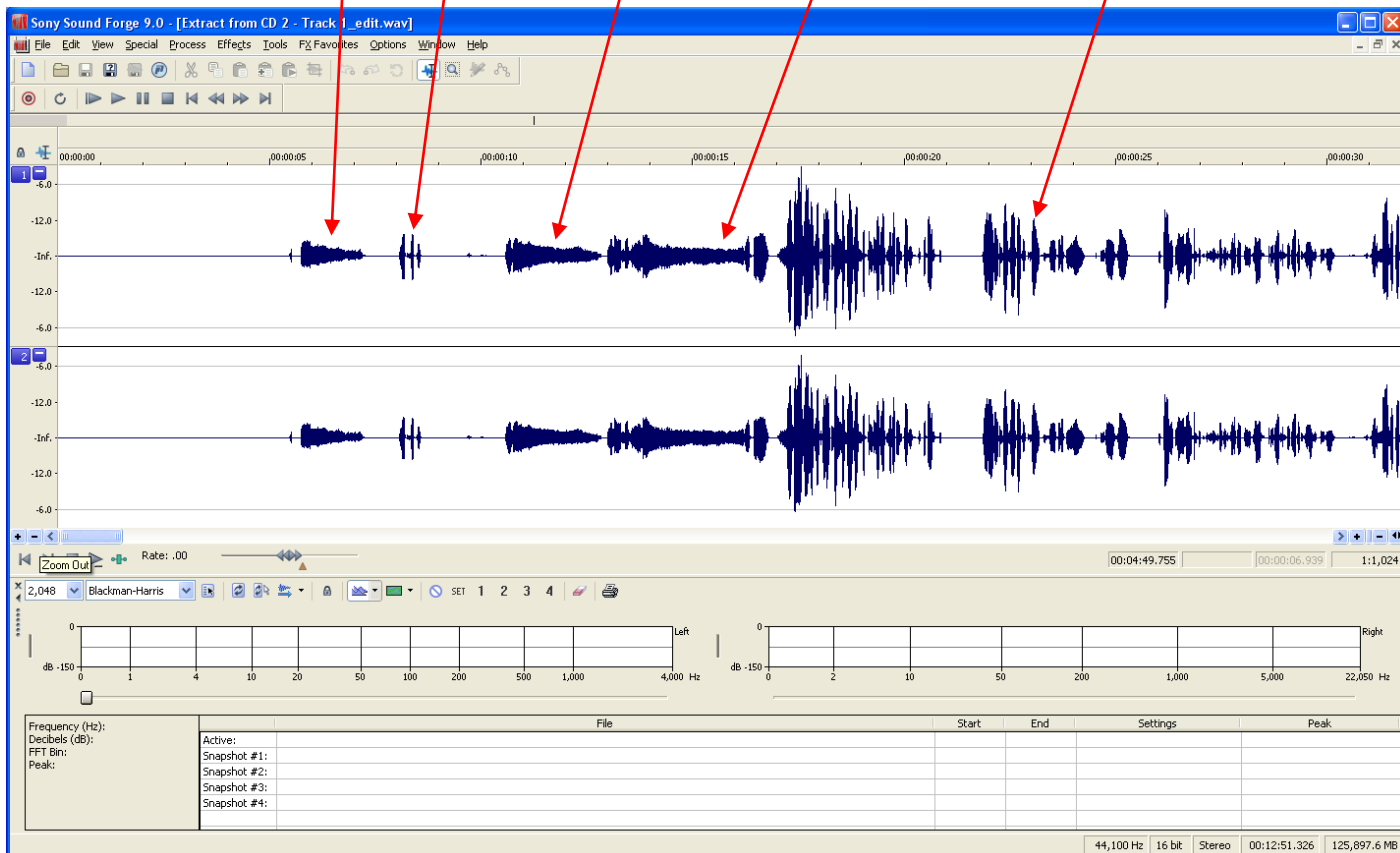
שיחה 2, ביחס 1:1536



שיחה 2, לאחר ניקוי ההפסקות



1: 1024, בהגדלה, שיחה 2, כנייל -



1: יחס 1024, להפסקות בהגדלה, ניקוי שיחה 2, לאחר ניקוי ההפסקות

4. יש לציין שבעקבות אופי איכות ההקלטה, ישנן מילים מסוימות ש"נפלו" כביכול על קטעי השקט ולכן יכול עדיין להתקיים מצב בו ישנן מילים קטועות.
אך בכל מקרה, מעצם תהליך השיפור והוצאת ההפסקות בהקלטה, ניתן להתרשם מהלך הדברים ולשמוע בבירור את השיחה בין השניים.
מבחינה טכנית, השיחה ה"נקייה" התקצרה כתוצאה מהוצאת ההפסקות.
יחס ההפסקות, כפי שנמדד בחלק הראשון של השיחה: בכל כחצי שניה ($0.556 = 556$ אלפיות), היחס הוא 340 אלפיות של שמע מוקלט והשאר שקט. כלומר איכות ההקלטה היא בדגימות של 60% ובמחזוריות של כל כחצי שנייה. מכך גם הקושי בהבנת הדברים, כפי שנשמעים בהקלטה המקורית במכשיר (ולכן בוצע השיפור).
יחס זה של התזמונים לא נשמר באופן מוחלט וקבוע לאורך השיחה, הוא משתנה לעיתים, אך תמיד נשמר היחס בין המידע המושמע לבין החוסר במידע, סביב ה- 60%.
עניין זה גם מסביר למה אורך השיחה במקור 21: 20: 0 התקצר בשיחה הנקייה לאורך של 12: 51: 0.

ד. תהליך שיפור השיחה בוצע על קטע שיחה 2 בלבד:

עקב מורכבות התהליך לשיפור איכות השיחה וסדרי הגודל של העלויות הכרוכות בעניין, בהתייעצות עם הלקוחה, הוחלט להסתפק בשיפור שיחה 2, כשלב ראשון (שיחה 2 מהווה, מבחינת הלקוחה, חלק משמעותי מהשיחה הכוללת שהתנתקה פעמיים ומכך יצא שישנם שלושה חלקי שיחה 1, 2 ו- 3)
אם יהיה צורך ונדרש להמשך התהליך ולשפר גם את שיחות 1 ו- 3 באותו אופן, יש להביא לצורך כך את הדיסקים (MASTER) של ההקלטה הישירה, שבוצעה מהמכשיר שוב לאולפנו.

ה. הערות והמלצות חשובות:

א. כשמעברים שיחת טלפון או הקלטה אנלוגית למדיה דיגיטלית לצורך שיפור איכות או הגשה לבית משפט, יש להקפיד ולשמור בכל מקרה את המקור / את השיחה המקורית לצורך הוכחת האוטנטיות במידת הצורך.
היינו, במקרה האמור, ובמיוחד לאור הבעייתיות באיכות ההקלטה, המלצתי היא לשמור מכל משמר על פלאפון המירס והשיחות שעל גבי המכשיר.

ו. תצהיר:

אני החתום מטה, נתבקשתי ע"י מזמינת הבדיקה, לבצע את השיפור כפי שפורט.
מכוון שמדובר באיכות הקלטה בעייתית - מזמינת העבודה, ***** , חתמה בפני על תצהיר אותנטיות של השיחה ועל כך שהוקלטה על-ידה באמצעות המכשיר בזמן אמת.
אני מצהיר, שתהליך הניקוי של השיחה בוצע בדקדקנות מחמירה ותוך הקפדה על כך שיוסרו רק קטעי ההפסקות בהקלטה ומבלי לפגוע בחלק הנשמע של השיחה על מנת לשמור על אוטנטיות השיחה.
הנני להצהיר גם, כי אין לי כל עניין בנושא הבדיקה.

בברכה:

דורון בלדינגר (B.Tech)
טי.וי.קליפ