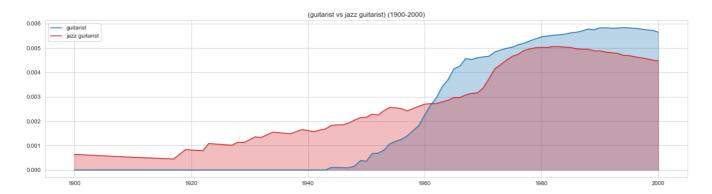
# סטטיסטיקת מקצועות

# מסקנות

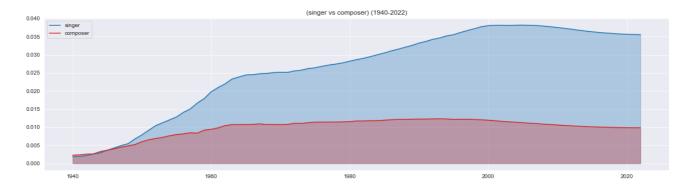
מנם מרבית העבודה בפרוייקט הייתה תכנותית אך לבסוף התקבל כלי דרכו ניתן להסיק תובנות מעניינות על כיצד מתפלגים בעלי תחום עיסוק שונים לאורך ציר הזמן. מעט משחק עם הכלי מספק נקודות מעניינות שמציגות דברים שאנחנו כבר יודעים אך באור אחר ובנוסף נותן פתח לשאלות מחקר עתידיות. ארצה להציג מספר אנקדוטות:

### מוזיקה

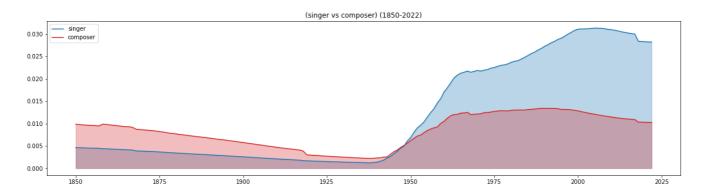
תחילה רציתי (ואף התחלתי) לאחד את כל סוגי הנגנים לכדי כותרת אחת - "נגן". לבסוף החלטתי להשאיר את הכל בנפרד ואכן זו הייתה החלטה טובה שכן ניתן לראות כמה דברים מעניינים על אף שאין להם דווקא קשה ישיר למקצועות.



בגרף לעיל ניתן לראות השוואה בין אוכלוסיית הגיטריסטים(כחול) ואוכלוסיית הגיטריסטים של ג'אז(אדום) במהלך המאה ה-20. ניתן לראות כי גיטריסטי הג'אז היו קיימים כבר בתחילת המאה והיו בעלייה לאורך כמעט כל ציר הזמן(כנראה בשל הנגשה של מוזיקה לקהל הרחב). לעומת זאת, לקראת שנות ה-50 של המאה הקודמת החלו להופיע הגיטריסטים הראשונים וקצב הגידול שלהם היה אספוננציאלי(!) כשאיפשהו בתחילת שנות ה60 כבר היו יותר גיטריסטים מנגני גיטרה בג'אז. אני לא חושב שיש כאן הפתעה גדולה אבל זה בהחלט מגניב לראות את התופעות האלו באות לידי ביטוי על ידי מה שמוגדר כתחום עיסוק.

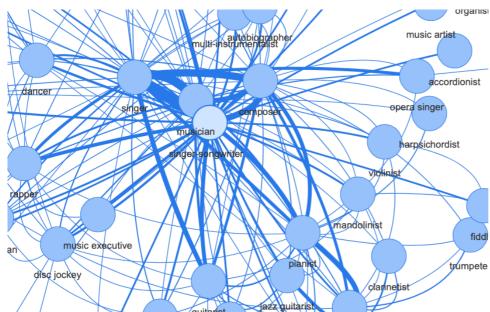


עוד דוגמה מעניינת במוזיקה זו ההשוואה(הגרף מעלה) בין מלחינים(אדום) לזמרים(כחול) כשבין השנים 1940-2022 ידם של הזמרים על העליוניה בפער ניכר. אך אם נסתכל על ציר זמן רחב יותר(1850-2022) נראה שלא תמיד זה היה המצב:



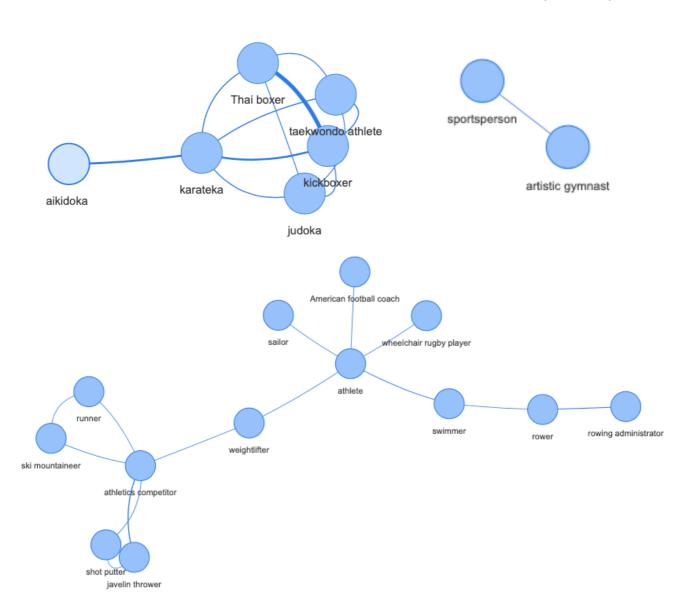
אני לא מומחה בתחום אך הייתי מניח שהתופעה הזו קורה בשל הופעתם של מכשירי הקלטה ורדיו באופן נרחב בתחילת המאה ה-20. לפני כן כדי לשמוע זמר או זמרת היה צריך להגיע פיזית להופעה ולכן לזמרים היה קשה לקבל פרסום רב. לעומת זאת את פרי יצירתו של המלחין ניתן היה להעביר ביתר קלות. נוסף על כן, נשים לב גם כאן לעלייה החדה בשני המקצועות לקראת שנות ה-50 של המאה הקודמת.

באחד הממשקים של היישום ניתן להציג גרף בו כל קודקוד מייצג תחום עיסוק וקשת מחברת בין קודקודים אם קיים מישהו המקושר לשני תחומי העיסוק. בציור מטה ניתן לראות כיצד העוסקים במוזיקה מתקבצים לאיזור אחד בגרף ומקבלים משקל גדול:



#### ספורט

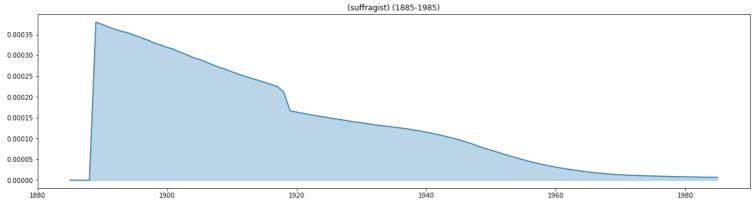
תופעה מעניינת שראיתי בגרף הקודקודים והיא אף התרחבה במהלך ההצגה של הפרוייקט זה שספורטאים נוטים להיות ברכיבי קשירות שנוגעים רק לספורט ולכן למראית עין מסקנה מיידית היא שמרבית הספורטאים מקדישים את מלוא זמנם לצורך העיסוק הספורטיבי. דוגמאות:



שוב מעניין לראות איך העוסקים באמנויות לחימה מתקבצים גם הם לאותו רכיב קשירות.

#### זכות בחירה לנשים

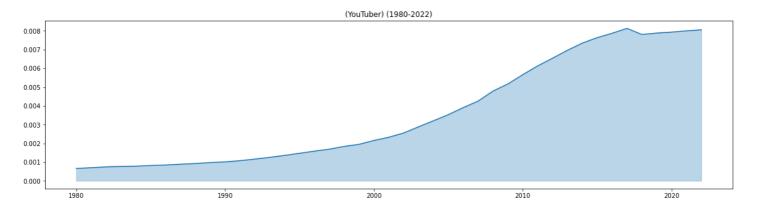
"סופרג'יזם (מאנגלית: Suffrage – זכות הצבעה) הייתה תנועה שפעלה בשלהי המאה ה-20 וראשית המאה ה-20 במספר מדינות דמוקרטיות בעולם המערבי למען מתן זכות בחירה לנשים, זכות אשר לא הייתה נהוגה באותה תקופה. פעילות התנועה היו בעיקר נשים אשר נודעו כתנועת הסופרג'יסטיות, או בקיצור סופראג'יסטיות, ופעילותן התבססה על הפגנות, נאומים, מאמרים ומרי פסיבי, אך הן נתפסו בציבור כמורדות ומשנות סדרי עולם. המאבק נשא פרי בסופו של דבר, כאשר במהלך המאה ה-20 הוענקה זכות בחירה לנשים בכל המדינות בהן מתקיימות בחירות..." (מתוך ויקיפדיה העברית – קישור)



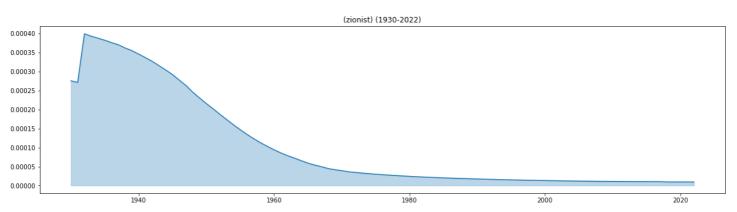
בגרף ניתן לראות שבשלהי המאה ה19 אכן הייתה כמות נכבדת של פעילות בתנועה הסופרג'יסטית וכיצד **לא התווספו** פעילות נוספות במהלך המאה ה-20 שכן במהלך מאה זו הושגו מטרות התנועה.

נזכור שהמידע שלנו אודות תחום העיסוק מתבסס על שנת לידה(בפועל על השנה בה הגיעו לגיל 18) ועל סמך הפיק הבולט שבצד שמאל ניתן להניח כי רוב הפעילות היו בנות אותו גיל.

**עוד תופעות מעניינות** עלייתו של התוכן המקוון - יוטיוברים בין השנים 1980-2022

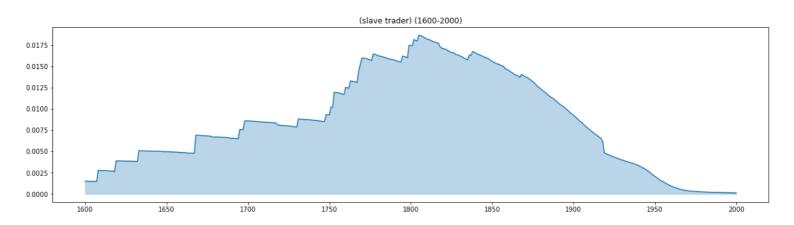


## "הציונות מתה" - ציונים בין השנים 1930-2022



# בזה התחלנו את הקורס ובזה גם אסיים:

#### תחילת ומיגור הסחר בעבדים - סוחרי עבדים בין השנים 1600-2000:



#### :הסתייגויות

הכלי מאפשר הצצה לסטטיסטיקות שיכולות להוות נקודת פתיחה לשאלות מחקר רחבות יותר אך יש מספר דברים שיש לקחת בחשבון כאשר עושים בו שימוש.

- 1. אדם נחשב כעוסק בתחום עיסוק מסויים בשנה כלשהי אם הוא משוייך לתחום עיסוק זה והיה מעל גיל 18 באותה שנה. אין מידע על מתי בדיוק האנשים עסקו באותו תחום עיסוק ולכן הסתכלות על טווח שנים צר מדי הוא דבר בעייתי.
- יש ב-Wikidata הבדל בין מקצוע (profession) ובין תחום עיסוק (occupation). הייתי רוצה לאחד את שני המושגים האלו לכדי אחד אך תחת המונח מקצוע יש יותר מ8,800 ערכים. לצורך העניין תחת תחום עיסוק יש "רק" מעט יותר מ-3,300 והניקיון על הדאטה הזה היה כרוך בעמל רב ולכן לא הייתה לי היכולת לעשות את השילוב הזה. עם זאת הכלי עדיין מספק תובנות מעניינות וע"י עבודת ניקיון וסידור מאסיבית ניתן להרחיב את את מאגר הנתונים ובכך לקבל תובנות נוספות. חשוב לציין שאיכות הנתונים לא נפגעה (לפחות לא באופן משמעותי) כתוצאה מהחסר.
- 3. לצערי לא הייתה לי היכולות לענות על שאלת המתמטיקאים והפילוסופים בשל העובדה שמתמטיקאי יושב תחת מקצוע ולא תחת תחום עיסוק.