**תקציר עבודת גמר לתחרות מדענים צעירים**

שם העבודה: דגימה בקבוצות – שימוש יעיל במודלי שפה סיבתיים

שם מלא: יוני קרמר

בית ספר: תיכון עירוני ד' על שם אהרון קציר, תל אביב

מנחה ומורה מלווה: מר עידו גודיס

מנחים מטעם התחרות: להשלים שם מלא + תואר (מר\גברת\דר\פרופ...)

מודל שפה סיבתי מקבל רצף של מילים וחוזה מה יהיו המילה השנייה עד המילה שבאה לאחר סוף הקלט כשכל מילה נחזית כתלות במילים שלפניה. כל שימוש במודל כזה דורש חישובים רבים ולכן **מטרתי לצמצם את מספר השימושים במודלי שפה סיבתיים.**

יצירת טקסט באורך n מילים בשיטות הקיימות מחייבות לפחות n שימושים במודל שפה סיבתי. בעבודה שלי כתבתי אלגוריתם שיוצר n מילים ב שימושים בלבד. **גודל הקבוצה** הוא פרמטר שניתן לשנות, ניתן לקבוע את גודל הקבוצה להיות n וליצור טקסט תוך שימוש אחד במודל אך זה יפגע באיכות הטקסט.

המלחתי להראות שהגדלת גודל הקבוצה משפרת על זמן הריצה באופן משמעותי ויחד עם זאת פוגעת באופן מינימלי באיכות של הטקסטים הנוצרים.