הדסים

מועמדת יקרה,

נמצאת מתאימה להמשך תהליך המיון לתוכנית.

בין התאריכים 15.11-17.11 תשובצי לראיון מקצועי.

טרם הריאיון נבקשך להגיש תרגיל בית- מפורט בהמשך.

ריאיון- הנחיות כלליות:

- הריאיון יתקיים בפני זוג מראיינים, אחת מהם תהיה מראיינת.
 - לינק אישי להתחברות ישלח אליך מספר ימים מראש.
- במהלך הריאיון נשוחח גם על תרגיל הבית. ייתכן ותתבקשי לבצע תרגיל נוסף במהלכו.
- משך הריאיון: כ-45 דקות. נבקשך לעלות כ-15 דקות לפני המועד (חיבור לחדר המתנה).
- נבקשך להתחבר ממחשב נייד, עם מצלמה פעילה, חיבור wifi יציב, בסביבה שקטה ומאפשרת קיום ראיון. לא נוכל לאפשר ריאיון מטלפון סלולארי.
 - : אנא הכיני מבעוד מועד

<u>תעודות ההשכלה:</u>

בוגרות תואר ראשון / הנדסאיות תוכנה - גיליון ציונים ואישור זכאות לתואר או דיפלומה

סטודנטיות לתואר ראשון/ הנדסאית תוכנה שנה שלישית- יש לצרף אישור לימודים+ גיליון ציונים עד כה ומסמך המפרט את מספר נקודות הזיכוי שנצברו עד כה (קרדיטציה).

<u>פתרון תרגיל הבית</u> – כפי שנשלח מבעוד מועד.

תעודה מזהה- עליך להציגה בפני המראיין.

מועד הגשת התרגיל:

יום ראשון, 14/11/2021 , יי בכסלו, עד השעה 16:59.

**ממועד זה אין לבצע שינויים/עריכות בפתרון

המועד הינו סופי ואינו ניתן להארכה.

איחור או אי הגשה יגרור ביטול הריאיון המקצועי.

יש לציין בכותרת המייל את שמך המלא +תעודת זהות .

התרגיל הינו לביצועך האישי בלבד!

הדסים

תרגיל הבית

מטרת התרגיל היא לבצע התנסות מעשית בפיתוח, באופן שיפגין את יכולותיך בתכנות, מחקר, ניתוח ושימוש במידע. משך התרגיל משוער להיות כ5-4 שעות עבודה.

המשימה: כתיבת תכנית, בשפה לבחירתך, שמקבלת כקלט קובץ טקסט ומוציאה דו"ח נתונים סטטיסטיים עליו.

הנתונים הסטטיסטיים אותם יש לחלץ (ארבעת הראשונים הם חובה, היתר לבחירתך - לפחות 2 נוספים):

- 1. כמות השורות בקובץ
- 2. כמות המילים בקובץ
- 3. כמות המילים הייחודיות בקובץ
- 4. מהו אורך המשפט הממוצע! מהו אורך המשפט המקסימלי!
- 5. מהי המילה הפופולארית ביותר בטקסט! מה היא המילה הפופולארית ביותר שאינה מילה בעלת משמעות תחבירית באנגלית (כלומר, ללא מילים כמו am, are, don't, that, the וכו')!
- 6. מהו רצף המילים הארוך ביותר בטקסט שלא מכיל את האות 18 (למשל, עבור הטקסט: "i know you from somewhere" המילים האחרונות)
 - 7. מהו המספר הגדול ביותר המצוין בטקסט! מספר יכול להופיע בתצורתו הנומרית (למשל: 1000), או בתור טקסט (למשל: two hundred)
 - 8. אילו שמות צבעים מופיעים בטקסט, וכמה פעמים כל אחד מופיע! (למשל: blue מופיע פעמיים, green מופיע פעמים).
- 9. מהן שמות הדמויות המופיעות בטקסט! איזו הכי נפוצה בתוך הטקסט!

את אופן קבלת הקובץ והוצאת הפלט ניתן לממש בכל דרך לבחירתך. יש להקפיד על design נכון של המערכת.

המידע יגיע לאפליקציה בצורת קובץ טקסט פשוט בשפה האנגלית. לצורך הניסויים תוכלי להשתמש בקובץ הבא, המכיל את כל כתביו של דיקנס:

https://github.com/kzjeef/algs4/blob/master/burrowswheelers/testfile/dickens.txt

הדסים

את הקוד יש להעלות ל Git Repository פומבי. יש להוסיף לקובץ ה את הקוד יש להעלות ל דוגמה לקלט והפלט של האפליקציה.

שליחת הפתרון:

- את הקישור ל Repository נבקשך לשלוח אלינו למייל יש לשלוח למייל iobnet.top@gmail.com.

יש לציין בכותרת ייהגשת מבחן בית-הדסיםיי בציון שמך המלא ותעודת זהות בכותרת המייל.

במידה ולא מתאפשר להעלות את הקוד לGit Repository, יש לצרף את הקוד לReadme למייל.

בהצלחה רבה!