read me

שמות המגישים :

* גליה מיכאלי (314022914) מהקבוצה של ארנון ברקת .
* בר משה (206921777) מהקבוצה של קרן כליף (הוגש מהמשתמש הזה).

#### הנחיות לבדיקה :

#### כל התוכנית פועלת ישירות ממחלקת – “main” , אין צורך להיכנס לשאר המחלקות ב package בשביל להריץ את התוכנית .

#### הוספנו נתונים למערכת באופן ידני כפי שהתבקשנו .

#### \*בדף הבא נסביר על כל המחלקות בפרויקט ויוסבר באופן כללי איך התוכנית עובדת .

Documentation

Model

# מחלקה – electionsystem עובדת בקשר ישיר עם התוכנית הראשית (MainElectionRunner),בה יש רשימה (array list) של כל סבבי הבחירות שהתקיימו ומתקיימים במערכת . בנוסף בכל סגירת התוכנית נשמר קובץ בינארי שמכיל את כל המידע של סבבי הבחירות שנעשו .

# מחלקת בחירות – election המחלקה מכילה בתוכה את כל נתוני הבחירות ופעולות אשר רלוונטיות למערכת הבחירות המבוקשת, במחלקה יש רשימת אזרחים, רשימת מפלגות, רשימת קלפיות ותאריך הבחירות(שנה וחודש) .

# מחלקה אבסטרקטית – person במחלקה יש שם מלא, ת.ז ושנת לידה.

# מחלקת אזרח – citizen מחלקת בת של person בתוכה את כל המאפיינים הרלוונטיים לבחירות שיש לאזרח במדינה. שיוך לקלפי (pointer) ושם מפלגה בה הוא בחר (לאחר ביצוע הבחירות). מחלקות יורשות : **- מועמד (candidate) :** כל המאפיינים במחלקת אזרח ובנוסף מפלגה אליה הוא משויך וכמות הצבעות שקיבל בפריימריז. **- חייל (solider):** כל המאפיינים במחלקת אזרח ובנוסף האם יש ברשותו נשק(boolean) וסוג הנשק (string), כל אזרח שבין הגילאים (18-21) הוא חייל . באופן דיפולטיבי החייל לא מקבל נשק, כלומר השדות הרלוונטיים לא מוגדרים רק כאשר מתבצעת פונקציית " add weapon " יוגדרו.

# ממשק sickable ממשק שרלוונטי לכל האובייקטים אשר ״חולים״, ובוא פונקציות רלוונטיות למחלה . (sick citizen , sick solider, sick candidate)

# מחלקת קלפי – ballotbox מחלקה שמכילה בתוכה את כל המאפיינים הרלוונטיים לבחירות שיש לקלפי. במחלקה יש סוג הקלפי(לאיזה סוגי אנשים הקלפי רלוונטי) כתובת לקלפי, מספר סידורי, רשימת אזרחים בקלפי, רשימת תוצאות בקלפי, מונה תוצאות ואחוזי הצבעה בקלפי.

# מחלקת תוצאה – result מחלקה שמכילה בתוכה מזהה (שם מפלגה) וכמות הצבעות .

# מחלקת מפלגה – Party מחלקה שמכילה בתוכה את כל המאפיינים הרלוונטיים לבחירות שיש למפלגה. במחלקה יש תאריך הקמת המפלגה, שם המפלגה, דעה פוליטית(enum), רשימת מועמדים, מונה מועמדים וכמות הצבעות למפלגה בכלל הקלפיות.

# מבנה נתונים set – Citizenset רשימה ללא כפילויות של אזרחים .

# ממשק משתמש – electionui

|  |  |
| --- | --- |
| Graphical user interface, text, application  Description automatically generated | המסך הראשון שהמשתמש רואה , ובו המשתמש בוחר האם לטעון מקובץ קיים או ליצור קובץ חדש. |
| Graphical user interface, text, application, chat or text message  Description automatically generated | לאחר שנטען קובץ יש באפשרות המשתמש ליצור בחירות חדשות לקובץ או לבחור בחירות ישנות. המסך הזה יופיע גם אחרי לחיצת על כפתור ״יצירת בחירות חדשות ״ בתפריט . |
| Graphical user interface, application  Description automatically generated | מסך יצירת הבחירות החדשות המשתמש מזין שנה וחודש . |
| Graphical user interface  Description automatically generated | התפריט הראשי של המשתמש בוא יכול לבצע פעולות במערכת הבחירות וממנו גם יכול להפעיל את הבחירות (לבקש מהאזרחים להצביע) , במידה וירצה לשמור יש כפתור שמירה ובמידה וירצה לצאת השינויים שעשה בבחירות ישמרו באופן אוטומטי. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated with medium confidence | יצירת קלפי |
| Graphical user interface, application  Description automatically generated | יצירת אזרח, לפני הופעת חלון זה יופיע חלון בוא האזרח נשאל האם הוא חולה ואם כן יתווסף עוד שורה של ימי המחלה . |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated with medium confidence | יצירת מפלגה |
| Graphical user interface, application  Description automatically generated | יצירת מועמד, לפני הופעת חלון זה יופיע חלון בוא האזרח נשאל האם הוא חולה ואם כן יתווסף עוד שורה של ימי המחלה . |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | מסך הצגת הנתונים, שתלוי במשתמש מסך זה יכול להציג את הקלפיות, האזרחים , המפלגות ותוצאות הבחירות |
| Graphical user interface, application  Description automatically generated | מסך הבחירה, אם מדובר באזרח חולה לפני הופעת חלון זה יופיע חלון בוא האזרח נשאל האם יש לו מסכה, אם לא יוכל להצביע ולא יגיע למסך הבחירה . |
|  |  |