

תרגיל הקורס (ב-מאטלב או פייתון) 1\2:

1. כתוב מערכת בדיקה (Inspection system) אשר מבצעת רגיסטרציה (registration) ובדיקה מול תבנית (template) של אובייקט ידוע.
2. למערכת 3 מודולים:
 - pre-processing (שימוש בפילטרים לשיפור וכיול התמונה)
 - רגיסטרציה (שימוש באופרטורים גאומטריים)
 - בדיקה (שימוש באופרטורים מורפולוגיים)
3. קבע את השיטות (אלגוריתמים) הפרמטרים והספים הנדרשים
4. תייצר את התמונות, ותשתמש בתמונות שלך.
5. תייצר תמונות עם שונות (למשל רקע שונה (טקסטורה), רעש, סיבוב, תאורה שונה, הפרעות...)
6. כתוב דו"ח שמתאר את התוכנה – כקובץ word או PDF יחד. הדו"ח:
 - 1) מתאר את המערכות – (דיאגרמת בלוקים)
 - 2) נותן דוגמאות ההרצה
 - 3) מתאר את האפיונים שנבחרו
 - 4) מתאר את האלגוריתמים
 - 5) מתאר את הדרישות מהתמונה והמגבלות
 - 6) הדו"ח כולל תמונות ודוגמאות חזותיות רלוונטיות
 - 7) התייחס ותראה דוגמאות למגבלות ו-false positive, false negatives,
 - 8) מומלץ להשקיע בנראות הדו"ח.

תרגיל הקורס (ב-מאטלב או פייתון) 2\2:

הערות:

- התוכנה מלווה בהערות מלאות כולל אופן הרצה.
- מומלץ להתחיל ב-דוגמא סינטטית פשוטה וקטנה.
- תעבדו על תמונות ב-gray-level
- **הערכת העבודה תתבסס קודם כול על הבנת החומר וחשיבה מערכתית ורק לאחר מכן על תחכום האפיונים או התוצאות.**
- **נראות ותוכן הדו"ח חשובים מאוד, היות ואני (וכול קורא אחר) לא יודעים על מאמצים שעשיתם אבל לא מופעים בצורה ברורה בדו"ח**
- **תקפידו שהתוצאות יהיו כמותיות.**
- **במידה והעבודה נעשת בזוגות תעלו למודל את הדו"ח רק פעם אחד.**
- תאריך הגשה: 03-07-2022 חצות (אין לאחר כי הבדיקה תהיה מיד לאחר מכן)
- תהנו מהעבודה שלכם!
- בהצלחה!!

מבנה דו"ח (מאמר)

- כותרת בעלת משמעות וערך שיווקי
- השמות שלכם עם ההשתייכות
- מילות מפתח
- תמצית העבודה
- תוכן עניינים (לא חובה)
- הקדמה (קצר)
- שיטות (מה עשינו), כולל בנית ספריות, ...methods
- תוצאות עם תמונות מייצגות
- דיון וסיכום (כולל מגבלות)
- תודות (לא חובה)
- התייחסות אתית (לא חובה)
- ביבליוגרפיה (אם יש)
- נספחים : קוד עם הערות, קריאה לפונקציות, תמונות...