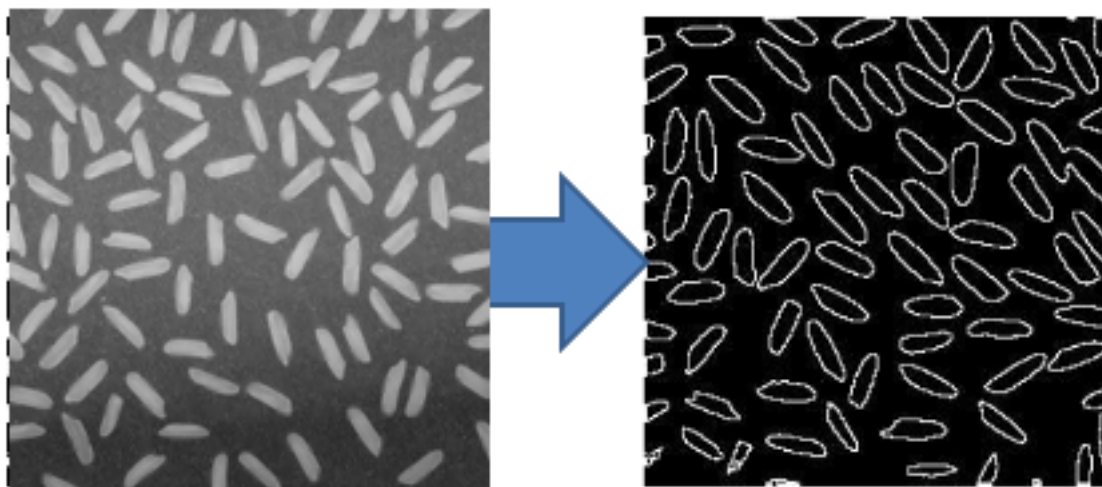


תרגיל מספר 3 – קורס עיבוד תמונה

תאריך הגשה – 1/3/2024

שאלה 1:

נתונה התמונה הבאה – מצורף קובץ



בעזרת אופרטורים מורפולוגיים מצא את הגבולות של כל האובייקטים בתמונה

להגשה (1) קובץ הקוד (2) התמונה המקורית.

פלט התוכנית: התוכנית שלכם צריכה להציג את התמונה המקורית ולצידה את התמונה עם הגבולות של כל האובייקטים בתמונה

שם הקובץ לשאלה זו ex3q1_im2024.py

שאלה 2:

תקנו את הקוד של canny כפי שהוסבר בכיתה

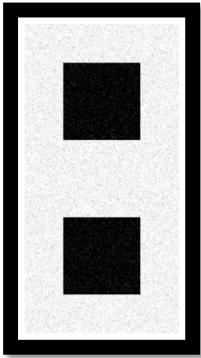
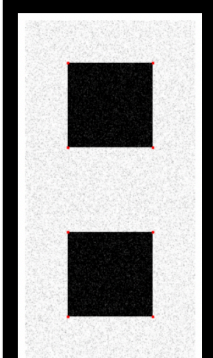
שם הקובץ לשאלה זו ex3q2_im2024.py

צרפו דוגמה לתמונה עם ההגשה שלכם, יכול להיות משאלה 1. יכול להיות תמונה אחרת שתבחרו.

פלט התוכנית (כמו שאלה 1): התוכנית שלכם צריכה להציג את התמונה המקורית ולצידה את התמונה עם הגבולות של האובייקטים בתמונה ע"פ canny המתוקן.

שאלה 3:

- חלק א - יצרו את התמונה הבאה (גודל 300 על 100).
 - בתמונה שני תת מלבנים בגודל 50 על 50:
 - ומסגרת שחורה המקיפה את התמונה בגודל 10 פיקסים.
 - הוספו רעש לתמונה כמו שמוסר בשאלה 2
- חלק ב'. קראו את התמונה מחלק א' כקלט. ותוך שימוש בשיטת Hough transform עם הקוד מהמצגת בלבד !! סמנו את הפינות האדומות.
 - כלומר הפלט של התרגיל תמונת המשבצות
 - כאשר אתן מסמנות ומצירות את הנקודות באדום

קלט	פלט
	

שם הקובץ לשאלה זו ex3q3_im2024.py

ובנוסף קובץ הסברים בשם ex3Readme_im2024.doc

יש לרשום בתוך הקובץ את שמכם + ת.ז. + הסברים לכול שאלה