



המחלקה להנדסת מחשבים

הנדסת תוכנה- הנחיות הפרויקט

אופן ותאריך ההגשה:

הפרויקט יוגש כולו כקובץ זיפ, ויתבצע בקבוצות של 2-3 סטודנטים, **חשוב: לרשום את שמות ות.ז. המגישים** בקובץ טקסט שיצורף בתוך הזיפ וכהערה בראש קובץ הMain.

הגשה: עד 17.10.2021 בשעה 23:55.

להזכירכם, דרישות הפרויקט (פורסם במטלה 1), כאשר המערכת תכתב בJava:

בקורס זה עליכם יהיה ליצור פרויקט תוכנה שמהווה מערכת מידע לארגון כלשהו. יהיה עליכם לבנות מערכת פונקציונאלית בעלת מספר אובייקטים / טיפוסים ישויות וקשרים ביניהם, אשר יוכלו לבצע שמירת נתונים ומידע רלוונטי לארגון. המערכת תהיה בעלת ממשק לוגי שלם שפותר בעיה ארגונית מסוימת. המערכת יכולה להיות מארגון בו אתם עובדים/ אותו אתם מכירים, אך אין הכרח בכך- אתם יכולים לחשוב על רעיון משלכם למערכת מידע לארגון כלשהו, אשר לא בהכרח קיים.

דוגמאות:

- מערכת מידע לחנות המוכרת מוצרים כלשהם.
- מערכת מידע למוסד לימודים (מכללה, בית ספר וכולי).
- מערכת מידע לעמותה התנדבותית כלשהי.

המערכת צריכה לכלול-

- 4 אובייקטים מקושרים ביניהם לפחות, לכל אובייקט לפחות 2 תכונות שלפחות אחת מהן היא private ובהתאם יש לה getter/setter. בנוסף בנאי אחד לפחות, ויצירת toString ועוד לפחות פונקציה אחת שהיא לא כל אלו – כלומר פונקציה שמבצע פעולה רלוונטית כלשהי למערכת- כמו חישוב, או קלט וכולי.
- מחלקות קשר כנדרש בין האובייקטים – לפחות 3 מחלקות קשר.
- במטלה 1 (מסמך התייעוד) ישנם שני תהליכים שאתם צריכים לתאר כתרחים זרימה ותרחים תהליך – חייב לממש את אלו כפונקציות בקוד. אחד התהליכים לפחות צריך להתבצע בעבודה עם Threads.
- מחלקה הכוללת את המערכת כולה (נניח אם זו חנות, אז מחלקת Store בדומה לדוגמת חנות מוצרי החומרה שהייתה לנו בהרצאות).
- שמירת מידע כלשהי חייבת להתבצע בקבצים חיצוניים (Files), כאשר פעם אחת לפחות תהיה כתיבה לקובץ ופעם אחת לפחות קריאה מקובץ.
- מחלקת Main עם דוגמאות הרצה לכל האובייקטים ולכל הפונקציות שמבצעות פעולה רלוונטית כלשהי למערכת. במחלקת הMain תהיה עבודה פעם אחת לפחות עם GUI, אפשרי עם awt או Swing.

בהצלחה!