

10118 – תכנון מונחה עצמים בשפת JAVA

פינוקי בית – תש"פ קיץ

מטלה 3: ממשק משתמש גרפי ו-MVC

תאריך הגשה: יפורסם במשך

מטרת התרגיל

מימוש מערכת בעלת ממשק משתמש גרפי

הנחיות הגשה כלליות

1. יש לעבוד בסביבת הפיתוח Eclipse
2. הקוד חייב להיות קריא, מסודר וברור
3. הקוד חייב לעבור קומפילציה ולהיבדק. קוד שאינו מתקמפל לא יבדק!
4. קוד הפרוייקט צריך להיות בתוך פרוייקט ששמו כשם הסטודנט package ששמו כשם הסטודנט, ויש להעלות למערכת ה-moodle קובץ זיפ של הפרוייקט לאחר שבצעתם לו export.
5. ניתן להגיש את העבודה עד 7 ימים איחור אשר תגרור **הורדה של 10 נקודות**. אין צורך בבקשת אישור מיוחד להגשה באיחור בטווח זה. מעבר למועד השני לא ניתן להגיש את התרגיל משום סיבה פרט למילואים או אישור מחלה מרופא.
6. **המערכת צריכה להיות ידידותית ואינטואיטיבית. כדאי לבקש ממישהו לתת חוות דעת לגבי נוחות וסטנדרטיות העיצוב.**
- שימו לב: אינכם נבדקים על "יופי" המערכת אלא על נוחות ואינטואיביות השימוש. לכן מומלץ לתת לאנשים שאינם מכירים את התרגיל לנסות להשתמש במערכת ולקבל מהם משוב על נוחות השימוש.**

יש להקפיד על הדברים הבאים

1. שמות משתנים, מחלקות ופעולות ברורים
2. שימוש בקבועים והגדרתם
3. קוד מרווח ומאוורר
4. הפרדת חלקי השאלה השונים ע"י שורת רווח: הגדרת משתנים, קלט, חישוב ולבסוף הפלט

5. הפרדה בין מחלקות הלוגיקה של המערכת (שכבת ה-Bussiness Logic) לבין המחלקות המתעסקות בקלט ובפלט (ממשק המשתמש, שכבת ה-UI).

6. אבחנה בין הורשה להכלה

מה עליכם לעשות?

1- בנו ממשק משתמש גרפי כך שיכיל את כל האפשרויות שהיו זמינות בתרגילים הקודמים. שימו לב, אין כל אינטראקציה עם הקונסול בפתרון זה. הקישור למערכת יהיה אך ורק דרך הפעלת מתודות של הממשק שהגדרתם בחלק 2.

הרציונל מאחורי הוספת ממשק למערכת המנהלת: בפרוייקט גדול בו יש צוות UI וצוות שעובד על הלוגיקה, לא יתכן שהצוות של ה-UI יחכה עד אשר שהצוות שעובד על הלוגיקה יסיים את עבודתו. לכן מוגדר ממשק. כך צוות ה-UI יכול להניח קיום מתודות מסוימות, והצד של הלוגיקה כבר יודע אילו מתודות אליו לכתוב ועם איזו חתימה. המטרה היא לאפשר לצוותים לעבוד במקביל.

2- הקישור בין המודל לתצוגה צריך להיות באמצעות מודל ה-MVC.

עבודה נעימה!