

משימה – Design Patterns

מטרה

במשימה זו נתרגל תבניות עיצוב ממשפחת ה - Structural

דרישות

- IDE כזה או אחר
- JAVA 11 או כל גרסה שאתם מעוניינים

שלב א – Decorator Design Pattern

צרו ממשק (Interface) בשם Line ולו מתודה בשם draw המחזירה מחרוזת המתארת קו כלשהו

```
public interface Line{
    String draw();
}
```

הביעו את הקווים הבאים, השתמשו בפתרון ב - Decorator Design Pattern

סוג קו	משמעות	תיאור גרפי
SimpleLine	מחרוזת פשוטה בת 3 תווים	---
ExtendedLine	מחרוזת הכפולה מצורה הבסיס	-----
SparklingLine	מחרוזת המשובץ עם כוכביות בין התווים	*_*_*_*_*_*_*_*
EdgeLine	הוספת תו אנכי בתחילת וסיום המחרוזת	-----

בנו קווים שונים והדפיסו אותם למסך

שלב ב – Bridge Design Pattern

בנו מערכת המנהלת Developers ברמות שונות: Entry, Intermediate, Senior

בנו מערכת יכולות ליבה שייקראו Skills למשל: פיתוח צד שרת, פיתוח צד לקוח, Data, Design Patterns, CI/CD, Structure וכו'.

הציגו גשר (Bridge) בין הישות Developer לבין רשימה של Skills

שלב ג – הגדרת Composite Design Pattern

הגדירו מערכת קבצים ובתוכה תיקיות (Folders) ובכל תיקיה יש תיקיות נוספות ו/או קבצים (Files)

יש לספור את כמות הקבצים של מבנה מערכת קבצים הבנוי מצמתים (Folders) ועלים (Files)

סיכום

בתרגיל זה קודדתם את ה-Design Patterns הבאים:

- Decorator
- Bridge
- Composite

בהצלחה!