

דף שער

מטם

שם סטודנט: סרי עבוד

ת"ז: 214586216

שם סטודנט: נור חסדיה

ת"ז: 213594351

תרגיל בית: 1

## commits: 3.4

```
sary@LAPTOP-050HBPJK:/mnt/c/Users/ramia/OneDrive/Disktop/HW1_2425A$ git log
commit 274c3270a1f37cd4a7d322a30acae427fb12ac96 (HEAD -> master, main1/master)
Author: Your Name <sary.aboud@campus.technion.ac.il>
Date: Thu May 15 14:34:59 2025 +0300

    add info to intro.md
```

```
nour@Nours:/mnt/c/Users/Hassadiya Nour/Desktop/MatamHW1-N-$ git log
commit 0794fdf1df50ed4630d5ea34e031868afc2c65e0 (HEAD -> master)
Author: nour hassadiya <nour@Nours>
Date: Fri May 16 19:38:18 2025 +0300

    info updated
```

## 3.5 יבש בתיבול רטוב!

Abstraction: (הפשטה) היא דרך להסתיר פרטים מורכבים ולחשוף רק את מה שחשוב למשתמש.

במילים פשוטות – אנחנו משתמשים במשהו מבלי לדעת איך הוא בדיוק עובד בפנים.

encapsulation: (כימוס) הוא תהליך של עטיפת נתונים (כמו משתנים) ופונקציות שפועלות עליהם בתוך יחידה אחת, לרוב במחלקה, (class) ולמנוע גישה ישירה אל הנתונים מחוץ ליחידה הזו.

**מטרה:** לשמור על שלמות הנתונים ולשלוט בגישה אליהם.

בתרגיל זה ובמימוש שלכם, איזה מהעקרונות לא מתקיים? הסבירו בקצרה מדוע:

### העיקרון של ההפשטה (Abstraction) אינו מתקיים,

משום שבתרגיל זה כל המימושים של הפונקציות והמחלקות גלויים למשתמש, ולכן אין הפרדה בין "מה עושים" לבין "איך עושים". המשתמש נדרש להכיר את הפרטים הפנימיים של המימוש – דבר שסותר את עקרון ההפשטה שמטרתו להסתיר את המורכבות.