

NUMPY exercise

1. צור מערך של מספרים שלמים אקראיים בגודל 4×4 של מספרים 1-100 (השתמש ב SEED 80)
- הדפס את כל המספרים הגדולים מ-50 (השתמש בתנאי בתוך סוגריים מרובעים)
 - הדפס את סכום כל עמודה בנפרד, וכל שורה בנפרד. רמז `axis`
 - כעת, כפי שפתרת בסעיף b, השתמש בפונקציות `np.mean`, `np.max`, `np.min`
 - הדפס את המקסימום של כל עמודה בנפרד, וכל שורה בנפרד
 - הדפס את המינימום של כל עמודה בנפרד, וכל שורה בנפרד
 - הדפס את הממוצע של כל עמודה בנפרד, וכל שורה בנפרד

PANDAS exercise

2. צור סדרה Series של משחקי המחשב מתוך המילון הבא (האינדקס יהיה שם המשחק):
- ```
new_games = {
 "Final Fantasy VII Rebirth": 69.99,
 "Astro Bot": 59.99,
 "Star Wars Outlaws": 69.99,
 "Silent Hill 2 Remake": 69.99,
 "Elden Ring: Shadow of the Erdtree": 39.99,
 "Dragon Age: The Veilguard": 69.99,
 "Metaphor: ReFantazio": 59.99
}
```
- הדפס את מחיר משחק שהמפתח שלו הוא -- `Metaphor: ReFantazio`
  - הדפס את כל מפתחות הסדרה
  - הדפס את מחיר המשחק של אינדקס 3 (רמז `iloc`)
  - חשב כמה יעלו כל המשחקים ברשימה, רמז: `values`

## 3. \*\*שאלת בונוס/רשות ב NUMPY:

השתמש במודול `skimage` מתוך ספריית `io`, כדי לפתוח את התמונה של הג'יני.

השתמש בפקודת-`imread`.

לינק לתמונה - <https://github.com/pythonai250824/05.03.2025/blob/main/jinny.jpg>

השתמש ב `imshow` מספריית `matplotlib.pyplot` כדי להדפיס את התמונה

- הדפס את הגודל של התמונה
- הדפס את 50 העמודות הראשונות של התמונה (ואת כל השורות)
- השתמש בספריית PIL בכדי לסובב את התמונה 120 מעלות

רמז: ראה קוד שעשינו בשיעור

את שיעורי הבית יש לשלוח ל- [pythonai250824+HWNUMPY3PD1@gmail.com](mailto:pythonai250824+HWNUMPY3PD1@gmail.com)

יש לעלות את קובץ ה- `ipynb` ל- Github

