

הנדסת פתרונות תוכנה מתקדמים חלק א'-EASS

אתר הקורס:

<https://github.com/EASS-HIT-2022/Part-A-Agenda/tree/main/lectures>

ערוץ discord:

<https://discord.gg/DcaN8JEn>

Lecture 1

הקדמה

בקורס נתייחס לנושאים הנדרשים בסביבת הפיתוח ובהיבטים הנדרשים בתעשייה.

שיטות עבודה נפוצות, פלטפורמות לניהול קוד, פיתוח בענן וכו'.

נלמד כלים שיסייעו לנו לעבוד עם חברי צוות אחרים, ולדעת לשאול את השאלות הנכונות על מנת לפתור סוגיות מורכבות שבהן ניתקל במהלך כתיבת הקוד.

Admin stuff

הכלים שיעמדו לרשותנו במהלך הקורס:

- Discord
- Github account
- Creating a Canvas account (<https://canvas.instructure.com/>)
- AWS on Cavnvas
- LinkedIn
- Commandline (WSL)
- Docker
- Moodle (minimal interaction over there)
- Volunteer to summarize the lectures
- Stackoverflow
- Engagment on Discord
- Hackernews

חוב טכני(Technical Debt)

בכל תכנון מערכת, עלינו לבחון מה העלות והתועלת של שימוש בשפות תוכנה שונות?(בזמן, בכסף, באגים שעלולים לעכב).

שימוש ב-c לצורך העניין יעביר מידע יותר מהר, מאשר python. אך זה לא בהכרח ישרת את המטרה שלנו ויגביל את היכולות המתקדמות שקיימות בשימוש בפייתון.

בבואנו לתכנן מערכת- צריך לנתח מה קהל היעד, מה המוצר, מה הבעיה שאנו מעוניינים לפתור?

לאחר שנענה על שאלות אלו, נאתר את הכלים שישרתו את המוצר בצורה הטובה ביותר.

Business logic

המבנה הארגוני של כל חברה משפיעה על מימוש הקוד ועל כללי הכתיבה.
יש לשים דגש על כך בכתיבת הקוד ובפלטפורמות שבהן נשתמש.

Intro to command line and tools (interactive)

- Vim
- Bash
- Git
- Docker

ב-windows מומלץ להריץ את ה-commandline של linux.

מצ"ב קישור להורדה:

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/wsl/install>

נתרגל פקודות ב-wsl.

Docker

בפשטות, קובץ בינארי שעובד במודל client-server.

הרצה במערכת הפעלה סגורה- מעין "ארגז חול" שניתן להריץ עליו תוכנות שונות.

ניתן להעלות באמצעותו אימג' בקלות ובמהירות.