**תרגיל בית 1 – חלק ב׳**

מגישים:

* אופק מלכה – 311381206
* ניר בטש- 313594418
* עדן בר- 205907256
* אלמוג חייקין- 318159019
* טל גאון- 319005484
* יובל גבאי- 207405788

1. **שם המערכת: Cloud-IO.**  
   מטרתה העיקרית של המערכת להנגיש את נושא מחשוב הענן לקהל מהנדסי התכנה בארץ ובעולם. המערכת תכיל סרטוני הסברה קצרים בנושאים מגוונים במחשוב ענן. לאחר כל סרטון יהיו מספר משחקוני טריוויה קצרים כאשר באמצעותם יוכל המשתמש לצבור נקודות ולעקוב אחר התקדמותו. המשתמש יוכל להמיר את הנקודות לקרדיט לשימוש בחברות המספקות שירותי מחשוב ענן.
2. **הגדרת פרסונה:**   
   שם: קלאודיו ישראלי.  
   גיל: 31  
   מין זכר  
   השכלה: תואר ראשון בהנדסת תכנה באוניברסיטה הפתוחה  
   מקום עבודה: מהנדס בדיקות תכנה בחברת סטרט-אפ אנונימית.  
   מצב משפחתי: נשוי.  
   מאפיינים: בעל יכולות ללמידה עצמית, היפראקטיבי- לכן מעדיף למידה מהירה ואינטראקטיבית שתמשוך את העניין שלו לאורך זמן מאשר למידה ארוכה ואיטית, אוהב משחקי מחשב.  
   קורות חיים: סיים את לימודיו באוניברסיטה הפתוחה לפני כ-3 שנים וישר התחיל את תפקידו הראשון כמהנדס בדיקות בחברת הסטרט-אפ שהוא עובד בה עד היום.

תרחיש שימוש:

קלאודיו חזר לביתו מיום עבודה מפרך. לאחרונה הוא התחיל להתעניין בעולם מחשוב הענן ולכן החל לחפש ברשתות השונות מקור לימוד שיהיה הכי אפקטיבי עבורו כך שלא יאבד עניין במהירות. תוך כדי החיפוש, הוא מצא את Cloud-IO והחל לחקור את המערכת. הוא בחר בנושא הראשון שנתקל בו- Cloud-Models והחל לצפות בסרטון הראשון שהוצג לו. מכיוון והסרטון היה קצר וענייני הוא שם לב שהוא לא יצא ממנו באמצע, וכן שישר לאחר היו שאלות שחידדו את הבנתו בנושא שרק למד. קלאודיו נורא שמח שיש מקור בו יוכל גם ללמוד דברים חדשים וגם לבחון את הידע שהצליח לצבור. בנוסף לאחר כמה משחקונים ששיחק הוא ראה שהצליח לצבור כמות נקודות שמספיקה לו להמיר את הנקודות לקרדיט בשירותי ענן של גוגל.  
  
**ריאיון:**

* + שאלה: מה אתה עושה בזמנך הפנוי?  
    תשובה: מתחיל לארגן את החתונה עם ארוסתי, ומשתדל להעשיר את הידע שלי בנושאים חדשים שנכנסים לתחום הטכנולוגי.
  + שאלה: האם יש לך מוטיבציה להשקיע את זמנך הפנוי בלמידת תכנים חדשים ולאו דווקא בפעילויות שגורמות לך להנאה?  
    תשובה: כפי שאמרתי, אני מאוד משתדל להיות במעקב על נושאים ותחומים חדשים ולכן יש בי מוטיבציה
  + שאלה: האם יש מקורות ספציפיים בהם אתה לומד דברים חדשים? באיזה אופן התכנים מועברים שם?  
    תשובה: אני לומד מפלייליסטים של סרטונים קצרים ביוטיוב ומפודקאסטים שאני שומע ברכב בנסיעות ארוכות.
  + שאלה: האם יש דרכים שונות בהן היית רוצה ללמוד?  
    תשובה: הייתי רוצה לראות שבאמת הבנתי את הנושא שלמדתי עליו ושהוא אכן הוטמע בזיכרוני, אולי שאלונים היו יכולים לסייע.
  + שאלה: מה האינדיקציה שלך לכך שבאמת הבנת נושא מסוים?  
    תשובה: אני מנסה לעשות פרויקט קטן בנוגע לנושא שלמדתי או מחפש שאלות בתחום ובוחן את עצמי על כך.
  + שאלה: מהי רמת ההבנה שלך באופן כללי בנושא מחשוב ענן?  
    תשובה: שמעתי על התחום וניסיתי להתעמק בו, אך מצאתי את עצמי הולך לאיבוד בין כל מרחב הסרטונים והחומר שקיים בנושא.
  + שאלה: היית מעוניין לראות סרטונים ממוקדים בנושא מחשוב ענן ולאחר מכן לענות על שאלונים ותרגילים לצורך תרגול החומר?  
    תשובה: כן, הייתי שמח שכל הנושא היה מרוכז לי במקום אחד ושלא הייתי צריך לחפש לאחר מכן איך לבחון את עצמי על כך. בנוסף, שאלות טריוויה הינן דרך מאתגרת לאמוד את הבנתי בנושאים שונים.
  + שאלה: היית מעוניין ללמוד ולהיות במעקב אחר ההתקדמות ממקום אחד ספציפי (מחשב בלבד לדוגמא) או שהיית מעדיף להצליח לעשות זאת מכל מקום?  
    תשובה: הייתי מעדיף את זה מכל מקום משום שאני מבלה המון זמן גם במחשב וגם הפלאפון.
  + שאלה: היית רוצה שהמערכת תהיה כמו רשת חברתית (כך שההתקדמות שלך בנושאים מסוימים תהיה ציבורית) או שהיית מעדיף שהמידע יהיה פרטי רק עבורך?  
    תשובה: לא היה אכפת לי שזה יהיה ציבורי כך שמעסיקים פוטנציאליים יוכלו לראות את רמת הידע שלו והתקדמות הלמידה שלו בתחום.
  + שאלה: האם אתה בדר"כ מעדיף ללמוד נושא אחד לעומק או ללמוד כמה נושאים בצורה טובה אך לא מעמיקה?  
    תשובה: בדר"כ אני מעדיף ללמוד כמה נושאים כדי להגדיל את הידע הכללי שלי ובמידה ומצאתי נושא אחד מעניין אז אלמד אותו לעומק.
  + שאלה: היית מעדיף שאופן הלמידה וההתקדמות תותאם עבורך באופן אישי?  
    תשובה: כן, אני רואה היום סרטונים ביוטיוב אבל לא מצליח להיות עקבי כי אני לא באמת מרגיש שאני בקצב (אני לא מתנסה פיזית במה שלמדתי).  
      
    **Empathy Map:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thinks**  קלאודיו חושב שלמידת מחשוב ענן לעומק תוכל לגרום למעסיקים פוטנציאליים לראות אותו | **Does**  קלאודיו לומד כיום מסרטונים ופודקאסטים ולאחר מכן מנסה להטמיע את מה שלמד ע״י ביצוע פרויקטים קטנים או חיפוש שאלות |
| **Feels**  קלאודיו אוהב ללמוד דברים חדשים בתחום הטכנולוגי, אך אם זה לא מספיק מעניין ואטרקטיבי הוא זונח את הנושא. | **Says**  קלאודיו אומר שאם יוכל ללמוד מכל מקום ובכל זמן הוא כן ילמד את נושאים חדשים (כמו שהוא לומד כיום תוך כדי נסיעה ברכב). |

1. **Divergent Thinking:**
   * משחק בסגנון "Sims" – ישנו אווטאר שע״י ביצוע משימות ומתן פתרונות ענן לחברות צובר נקודות וכך יכול לבנות את העיר שלו.
   * המשתמש מהווה ראש עיר וירטואלית גדולה, מטרת המשחק היא שיפור המוסדות והשירות לתושבים ע״י חשיבה על פתרונות המשתמשים במחשוב ענן.
   * סרטוני הסבר קצרים וממוקדים בנושאים שונים במחשוב ענן, כאשר לאחר כל סרטון ישנן שאלות טריוויה בעלות ניקוד. ע״י צבירת הנקודות יוכלו המשתתפים להמיר את הניקוד לקרדיט בחברות שונות המספקות שירותי ענן.
   * ציוות משתתפים באתר לפי רמת מיומנות דומה ולהקצות להם משימה למתן פתרון מחשוב ענן לבעיות של חברות (כמו האקטון).
2. **Convergent** **Thinking:**   
   הפתרון הנבחר הוא סרטוני הסבר ושאלות טריוויה בשילוב שיטת הקרדיט. הפתרון הנ״ל יספק את דרישות המשתמש כך שהסרטונים יהיו ממוקדים וקלילים כך שלא יאבד מהם עניין, וכן הוא יוכל לבדוק את רמת ההבנה שלו ע״י מענה על השאלונים שיופיעו לאחר כל סרטון. בנוסף, המשתמש יזכה גם בערך מוסף שהוא ניסיון מעשי ע״י שימוש בנקודות לקרדיט באחת החברות המספקות שירותי ענן.   
     
   **דרישות פונקציונליות:**
   * המערכת תאפשר הצגת שאלות.
   * המערכת תאפשר הצגת סרטונים.
   * המערכת תאפשר צבירת נקודות.
   * המערכת תאפשר המרת נקודות לקרדיט.
   * המערכת תאפשר הצגת הסבר לפתרון כל שאלה.
   * המערכת תאפשר הצגת רמה.
   * המערכת תאפשר השמעת מוזיקה.
   * המערכת תאפשר שמירת נתונים.

**דרישות לא פונקציונליות:**

* השאלות יהיו בנושאים שונים במחשוב ענן (סוגי ענן, מודלי עבודה של ענן ועוד).  
  (Effectiveness)
* סרטוני ההדרכה יאוכסנו ביוטיוב.  
   (Efficiency and Dependency on other parties)
* המוזיקה שתושמע תהיה שמחה כאשר המשתמש ענה תשובה נכונה ועצובה כאשר התשובה תהיה שגויה . (Emotional factors)
* המרת הנקודות לקרדיט תתאפשר במידה ולמשתמש יש מספיק נקודות.   
  (Policy Compliance)
* המרת הנקודות תהיה לצורך קרדיט בחברות המספקות שירותי ענן.   
  (Dependency on other parties)
* הנתונים שהמערכת תשמור הם נתוני הרכישות של המשתמשים.  
  (Documentation)

**תרשים Use-Case:**

תמונה שמכילה תרשים

התיאור נוצר באופן אוטומטי