בס"ד

She codes Alumni System SDD(Software Design Document)

שם: רחל מולה

תאריך התחלת כתיבת המסמך : 22-12-2020

תאריך עריכת מסמך אחרון: 22-9-2021

1. ***מטרת התוכנית: System that will serve she-codes' alumni***

מערכת שתנהל את חשבונות בוגרות she codes, כך שלכל בוגרת שתירשם יפתח חשבון משתמשת, אליו תצטרך להיכנס עם סיסמה ראשונית ותבנית זיהוי באנגלית ( שם פרטי + . +שם משפחה + . + סיומת קבועה).

תתאפשר כניסה של הבוגרת לחשבונה לאחר הקשת הסיסמא הראשונית שקיבלה. בכניסה הראשונה תקיש סיסמה קבועה. חשבון המשתמשת יכיל את הקורסים שסיימה בהצלחה, בנוסף היא תוכל להוסיף קורס לרשימת הקורסים שלה, להוסיף את פרופיל ה-Linkedin שלה ולעדכן את סטטוס חיפוש העבודה שלה והאם היא מנטורית.

וכמו-כן תוצג לפניה משרות עפ"י הפרטים שמילאה.

אילו בעיות התוכנית צריכה לפתור:

* תהליך הרשמה עבור כל בוגרת She codes
* יצירת חשבון משתמשת ( זיהוי, סיסמא ותמצית - רשימת קורסים שסיימה בהצלחה(
* יצירת סיסמה בכניסה הראשונה
* כניסת המשתמשת לחשבון שלה
* מאגר חשבונות בוגרות She codes
* מאגר הקורסים שקיימים ב- She codes
* רשימת הקורסים שסיימה ב-She codes
* עדכון פרטים ע"י המשתמשת : הוספת קורס לרזומה, הוספת קישור ל-Linkedin שלה (אם יש), סטטוס חיפוש עבודה.
* הצגת משרות מתאימות למשתמשת עפ"י התאמת לקורסים ולסטטוס חיפוש העבודה שלה.
* לאפשר לבוגרות she codes להיות מנטוריות
* הרשמה למערכת עבור בעלות ברית שאינן בוגרות she codes אך מנטוריות בארגון
* הערכה מחדש של המשרות המותאמות למשתתפת בהתאם לעדכון שמבצעת

1. ***תרחישים – Test cases***

מי שמסיימת קורס ב-She codes לוחצת על כפתור שמעביר אותה למסך הראשי של מערכת ניהול חשבונות הבוגרות.

במידה ואינה רשומה במערכת, עליה ללחוץ על כפתור sign-up ולעבור תהליך הרשמה כולל:

- הכנסת שם פרטי ושם משפחה ע"י המשתמשת

- בשלב הזה יש לוודא שהיא אכן סיימה לפחות קורס אחד ב- She codes

- יצירת תבנית IDמזהה מהסוג :<שם פרטי>.<שם משפחה>.she-codes.

- הקשת סיסמה ראשונית, חד-פעמית בעלת 8 תווים (אותיות ומספרים) שמקבלת מהמערכת.

אם מילוי השדות יתבצע כהלכה, ניצור חשבון עבור אותה המשתמשת, אליו היא תעבור בלחיצה על כפתור sign-in.

בפעם הראשונה שנכנסת לדף החשבון עליה ליצור סיסמה קבועה.

במידה ומדובר במשתמשת רשומה, עליה להקיש את ה-ID שלה והסיסמה הקבועה ואז ללחוץ על כפתור login ע"מ להיכנס לדף החשבון שלה.

בדף החשבון ניתן לעדכן את רשימת הקורסים שסיימה (לבחור קורס מתוך רשימת הקורסים שבשדה ואם אכן סיימה את אותו הקורס שבחרה, זה יתווסף לרשימת הקורסים שסיימה), להוסיף קישור ללינדאין שלה, לעדכן את סטטוס חיפוש העבודה שלה (תוכל לבחור באפשרות אחת מתוך שלושה: לא מחפשת/ לא מחפשת אבל פתוחה להצעות / מחפשת ) ולקבל הצעות עבודה בהתאם לקורסים שסיימה (תקבל הצעה רק אם עומדת בדרישות התפקיד , גם אם איננה מחפשת עבודה). אם מעוניינת להיות מנטורית, ניתן יהיה לשקול זאת רק אם סיימה את הקורס בו רוצה להיות מנטורית או שהיא כבר מנטורית בקורסים אחרים.

אם זו מנטורית, אזי תוכל לעדכן את הקורס בו היא מנטורית והאם יכולה להיות מנטורית בקורסים נוספים.

1. ***הגבלות ויכולות נוספות לתוכנה שאינן משפיעות על משתמש הקצה***

* הכנסת קורס ע"י המשתמשת אך ורק אם הקורס קיים ברשימת הקורסים של She codes
* הרשאת הרשמה למערכת רק למורשות
* הרשאת כניסה לחשבון רק למשתמשת הפרטית

1. ***תיאור סוגי המשתמשות במערכת:***

* בוגרת קורס she codes חדשה - משתמשת חדשה במערכת, משתמשת במחשב לעיתים קרובות ובעלת ידע בשפת תכנות אחת לפחות. אין צורך בידע קודם לגבי תפעול המערכת.
* משתמשת בכניסה השנייה ומעלה – משתמשת שאינה חדשה, משתמשת במחשב בשימוש כמעט יום-יומי. יש צורך בידע כיצד לעדכן את פרטיה במערכת.
* מנטורית בוגרת she codes – משתמשת קבועה, משתמשת במחשב בשימוש יום-יומי, יש צורך בידע יותר מבסיסי ע"מ שתוכל לעזור לחונכות ולעדכן האם יכולה להיות מנטורית לקורס אחד או יותר.
* מנטורית שאינה בוגרת she codes – משתמשת שאינה קבועה, יכולה להשתמש במחשב בשימוש יום-יומי ובעלת ידע בשפת תכנות אחת לפחות. יש צורך בידע יותר מבסיסי ע"מ שתוכל לעזור לחונכות ולעדכן האם יכולה להיות מנטורית לקורס אחד או יותר.
* אחראית סניף - משתמשת קבועה, משתמשת במחשב בשימוש יום-יומי ובעלת ידע בשפת תכנות אחת לפחות. יש צורך בידע מתקדם ע"מ שתוכל לגשת לנתונים רלוונטים ולהסיק מסקנות לטובת הארגון.
* בעלת תפקיד מנהלי בshe codes - משתמשת קבועה, משתמשת במחשב בשימוש יום-יומי לצורך ניהול שוטף של הארגון, אינה בהכרח שולטת בשפת תכנות. יש צורך בידע מתקדם ע"מ שתוכל לגשת לנתונים רלוונטים ולהסיק מסקנות לטובת הארגון.

1. ***תיאור מבנה המערכת:***

מסך ראשי של מערכת ניהול חשבונות בוגרות She codes;

שדות הרשאת כניסה:

* ID
* PASSWORD

# לחצן Login עבור בוגרת רשומה

# לחצן Sign-upעבור בוגרת חדשה

-

מסך Login

עדכון השדות:

* בחירת סיסמה קבועה
* רשימת הקורסים שסיימה בהצלחה
* קישור לפרופיל linkedin
* סטטוס חיפוש עבודה
* משרות המתאימות לה
* האם יכולה להיות מנטורית ולכמה קורסים

# לחצן יציאה למסך הראשי

מסך Sign-up

שדות מילוי:

* שם פרטי
* שם משפחה
* הקשת סיסמה ראשונית
* בדיקה האם היא בוגרת she-codes או מנטורית שאינה בוגרת

# לחצן יציאה למסך הראשי

# לחצן לכניסה לחשבון

1. ***פונקציונאליות התוכנה:***

Overview

המטרה של Overview היא להציג את המערכת ולענות על כל השאלות העיקריות לגבי התכנון שלה. דיאגרמה כזו תכלול את כל הקומפוננטות הגדולות שהמערכת שלנו נוגע בהן, ותציג את זרימת המידע (כולל רכיבי תקשורת אם ישנם כאלה). לשרטוט מהיר של המערכת אשתמש בתוכנת הציור הדיאגרמית Exalidraw (<https://excalidraw.com> ).

[overview diagram.excalidraw](overview%20diagram.excalidraw)

הקומפוננטות העיקריות במערכת:

1. הקליינט של המשתמשת
2. שרת שיתקשר עם המשתמשת
3. בסיס נתונים (DataBase) שבו המידע של המשתמשת יישמר
4. שרת שיריץ בקשות לפי לחיצות של המשתמשת

המידע יזרום בכמה כיוונים:

1. המידע מהיוזר יזרום מהקליינט לשרת היוזרים ומשם לבסיס הנתונים של המערכת
2. Service שיבדוק האם המשתמשת היא בוגרת קורס she codes
3. Service שיבדוק האם המשתמשת כבר רשומה במערכת
4. Service שישלח את הקורס לרשימת הקורסים של המשתמשת ויודיע על כך למשתמשת

Deepdive

הצגת Deepdive תכלול מספר דיאגרמות של הקומפוננטות השונות, מסמכי דיזיין מילוליים, תיעוד של החלטות, מספרים רלוונטיים וכל מה שנדרש כדי לאשר הוצאת לפועל של המערכת. הדיאגרמה הזו מציגה את אותה המערכת, אבל היא הרבה יותר מפורטת ודחוסה במידע. היא תהיה שימושית כרפרנס מאוחר יותר לכל מי שיצטרך, וכדרך לעלות על בעיות ולכן חייבת להיות מדויקת ככל הניתן.  
כיוון שדיאגרמה כזו דורשת יותר פירוט, היא גם תעזור לנו, תוך כדי הכנה, לשים לב לדברים שפספסנו או התעלמנו מהם. אשתמש בתוכנת Draw.io ( <https://app.diagrams.net/> ) ככלי ליצור את פירוט הdesign הנ"ל***.***

ה-deepdive יכלול:

* שמות ספציפיים – טבלאות, תורים, פקודות api…  
  אנחנו רוצות שהדיאגרמה שלנו תספק הרבה מידע ספציפי מבלי שהקהל יאלץ לצלול לקוד.
* פרטים על הקומפוננטות – באיזה סוגי רכיבים אנחנו משתמשות, באיזה סרוויסים חיצוניים אנחנו משתמשות…  
  גם בסעיף הזה, אנחנו רוצות לספק כמה שיותר מידע טכני ספציפי.
* מבנה מידע – שאילתות והודעות לדוגמא, שדות ב-db, טיפוסים…  
  כל הפרטים האלה חשובים מאוד כשאנחנו רוצות לדעת במה הפיצ'ר מטפל ולא מטפל, והם מציפים בעיות על פני השטח במהירות.
* רכיבים קטנים ותתי רכיבים שלא הופיעו בשרטוט המקורי – שאילתות העשרה, פניות ל-DB, טבלאות נוספות…  
  הרבה פעמים אנחנו מסתמכות על פעולות קטנות שאנחנו לא טורחות לציין ב-Overview, אבל חשוב לציין אותן ב Deepdive כדי לעלות על בעיות פוטנציאליות.
* טיפול בשגיאות – הודעות ללקוח, תורים של deadletters, ניסיונות חוזרים…  
  חשוב לדעת איך נטפל בשגיאות גם כדי לדעת שחשבנו על כל המקרים האפשריים, וגם כדי לבחון אם ישנם פתרונות טובים יותר.

[She-codes Alumni System description.mom](She-codes%20Alumni%20System%20description.mom)

[uml draw.drawio](uml%20draw.drawio)

1. ***עיצוב ושימושיות:***

[***https://www.figma.com/file/k53pQ8oOPeSSBL4X35TIjw/system-design***](https://www.figma.com/file/k53pQ8oOPeSSBL4X35TIjw/system-design)