SOFTWARE REQUIREMENT DOCUMENT אפליקציית יולדות

:על ידי

אלחנן ברנט

עבור:

אליזבט ברנט

תוכן העניינים

```
1. הקדמה
             מטרת המסמך
                            1.1
                            1.2
                  פירושים
                           1.3
                    היקף
               1.3.1
         1.3.2
1.3.3 תיאור כללי של המערכת
             1.3.4 פיצ'רים
       1.3.5 תוכנית עסקית
  1.3.6 לוחות זמנים – תכנון
                       2. תיאור המערכת
               מקרי שימוש
                            2.1
                            2.2
            מאפייני מערכת
         אילוצי עיצוב ומימוש 2.3
     מסכים לאבטיפוס 2.3.1
           2.3.2 דיאגרמות
                     3 דרישות פונקציונליות
                   4 דרישות לא פונקציונליות
                  ביצועים
                            4.1
                           4.2
                  אבטחה
            4.3 תוכנית בדיקות
```

• הקדמה

מטרת המסמך 1.1

מסמך זה מהווה אפיון עבור אפליקציית יולדות.

המטרה היא לתת דגשים ותוכנית פעולה עבור המתכנת.

כמו כן המסמך מנוסח בפשטות ככל שניתן על מנת שהתוכנית לבניית האפליקציה יהיה ברור ככל שניתן עבור הלקוחה ועבור מעצבת האפליקציה.

1.2

1.3 היקף

- רקע 1.3.1

כיום יולדת שבוחרת ללדת בבית החולים בישראל אינה מקבלת את כל המידע על בית החולים שנבחר, לדוגמא- התנאים בחדר הלידה, יחס הצוות הרפואי, התנהלות לפי תקנים עולמיים ועוד.

שירותים נוספים שבתי חולים נותנים כמו חדרי לידה טבעית נגישים אך דורשים בירור מעמיק מול בתי החולים שלא תמיד ממהרים לחשוף את כל הנתונים שלהם.

– פתרון מוצע

אפליקציה זו תיתן מענה לאישה בהריון שמעוניינת לבחור איפה ללדת ולהיחשף לנתונים אלה. מאגר נתונים זה נבנה על ידי היולדת שלאחר הלידה מדרגת על פי קריטריונים מסוימים את חווית הלידה בבית החולים הנבחר. בנוסף ביכולתה לענות על סקר קצר למטרות איסוף נתונים נוספים עבור מי שרוצה לבחור איפה ללדת.

אנו מאמינים שבעזרת הדירוג של בתי החולים, ניצור שינוי חיובי על ידי בחירה איפה ללדת, ופתח לבתי חולים לחשוף את הנתונים שלהם. בעזרת אפליקציה זו אנו אוספים חוות דעת ממקור ראשון לגבי החוויות בזמן הלידה, ושיתוף חוות הדעת אם נשים לפני הלידה שיוכלו לבחור איפה ללדת.

– תיאור המערכת 1.3.3

אפליקציה אינפורמטיבית ואינטראקטיבית שמותאמת לאנדרואיד IOSI לצפייה בדירוג חווית היולדת לאחר הלידה, כאשר המידע משמש לשיתוף עם נשים אחרות שמתלבטות באיזה בית חולים ללדת. מידע זה כולל דירוג כללי עבור בית חולים מסוים ודירוג עבור קריטריונים פרטניים.

– פיצ'רים 1.3.4

עבור נשים שבשלבי הריון:

- טבלת השוואה 'איפה ללדת?' להציג נתונים על השירות שבתי החולים נותנים עבור היולדת.
 - פודקאסטים.
 - הכוונה לקורס לידה רכה אונליין.
 - דירוג בתי חולים.
 - קופונים.

לאחר ההריון:

- משוב.
- קופונים.

1.3.5 תוכנית עסקית

מודל עסקי זה הינו ראשוני ויכול להשתנות:

אפליקציה זו תמשוך את קהל היעד - נשים בגילאי 25-45, בהריון, אחרי הלידה, דולות ומיילדות. המשתמשות ייחשפו לקופונים, טבלת השוואה 'איפה ללדת' מאתר האינטרנט יולדות, לדרוג של בתי חולים ולפודקאסטים של היזמת.

- עבור משתמשת בשלבי הריון שמעוניינת לבדוק איפה ללדת:
 - . הפודקאסטים יעזרו לשיווק קורס לידה רכה אונליין.
 - תוכנת השוואה תעודד את המשתמשת למלא משוב
 ובפרט הסקר בו, ותשווק את הקורס אונליין בעזרת
 פרסום.
- ס הדרוג של בתי חולים גם כן יעודד מילוי משוב, ויפרסם את הקורס.
- קופונים יהיו תמריץ למפרסמים לתמוך באפליקציה
 ולמשתמשת כדאיות להיכנס. בנוסף יוצע הנחה לקורס
 אונליין למעוניינות.
 - עבור נשים שילדו:
- המטרה שלנו היא שירצו לשתף נתונים על חווית
 הלידה על ידי מילוי משוב, ולאחר מילוי המשוב ייחשפו
 למוצרים לאחרי הלידה קופונים, עידוד מפרסמים
 להשתמש בשירות שלנו.

שיווק ראשוני של האפליקציה ייעשה על ידי פרסום בקבוצות -לפני ואחרי לידה, וחשיפה לדולות ומיילדות שיפיצו את האפליקציה. הרווחים הצפויים מפרויקט זה, הם מחנויות שמעוניינות לפרסם את המוצרים שלהם על ידי קופונים, מהרשמה לקורס לידה רכה אונליין, ומהמוצרים הנוספים באתר לידה רכה.

1.3.6 לוחות זמנים – תכנון

בשלב ראשוני נעלה את השאלון באתר 'יולדות' על מנת לאסוף נתונים שעליהם יתבסס הדירוג באפליקציה. כאשר קהל היעד בתור התחלה הן חברות של קהילת לידה פעילה, קהל גרעיני, איכותי ומבינות עניין.

בשלבי ההפצה של האפליקציה המטרות שלנו הן להגדיל את קהילת לידה פעילה על ידי שיתוף עם חברות שלהן, ולהעלות את המודעות לאפליקציה האינפורמטיבית בעזרת דולות ומיילדות שייחשפו אליה.

דרך העבודה תעשה לפי סבבים כאשר בכל סוף שלב יהיה עדכון על מה נעשה ומה התוכנית בשלב הבא.

| תיאור | שם | תאריך יעד |
|--------------------|-------------------|-----------|
| סיום מסמכי אפיון | SRD | 23.11.19 |
| הכנת בטא למילוי | בטא + תיכון | 30.11.19 |
| נתונים ראשוני | | |
| Prototype | Iteration 0 | 14.12.19 |
| מוצר ראשוני | Iteration 1 - MVP | 4.1.20 |
| iosהטמעה ב | Iter 2 | 18.1.20 |
| androidב הטמעה | Iter 3 | 31.1.20 |
| פינישים לקראת הפצה | Iter 4 | 22.2.20 |

2. תיאור המערכת

2.1 מקרי שימוש

- בעת פתיחת האפליקציה תישלח בקשה למסד הנתונים המקומי של מכשיר הטלפון, בקשה זו תבדוק אם המשתמשת נכנסה כבר לאפליקציה בעבר במכשיר.
 - . במידה והיא נכנסה כבר דרך מכשיר זה היא תועבר למסך הבית.
 - . במידה ולא, היא תועבר למסך התחברות.
 - מסך התחברות
 - ס משמש כעמוד ראשי במידה והמשתמשת אינה מחוברת ⊙
 - ס במסך זה יופיע כפתור לכניסה וכפתור להרשמה ⊙
 - בחירה בכניסה
 - תציג קלט משתמש
- הקלט חייב להיות אותיות באנגלית או מספרים וסימונים
 סטנדרטיים של כתובת אימייל, ייבדק בתוכנה
 - המשתמשת תידרש להזין כתובת אימייל חוקית
 - בסוף יהיה כפתור 'כניסה' שיוביל למסך הבית
- ברקע יתבצע אימות בשרת שאכן היא משתמשת רשומה
- יישמר במסד נתונים של המכשיר שהמשתמשת o מחוברת מאימייל זה לכניסות עתידיות
 - בכישלון של אימות תוצג הודעת שגיאה 🔾
- הרשמה
- שדות קלט: אימייל (חוקי), שם מלא (שם + שם משפחה)
 - ומילוי קלט של תאריך (Radio button) אפשרות בחירה
 - תאריך לידה משוער
 - תאריך לידה שעבר ⊙
 - (משתמש אחר) о
 - כפתור 'הרשמה' שבלחיצה שלו
- יקפוץ למסך כתב התחייבות והסכמה לתנאים של o האפליקציה
 - יישלח אימייל לאימות חשבון, רק לאחר אימות יתאפשר למשתמשת להיכנס לאפליקציה על ידי בחירה בכפתור כניסה שמוביל למסך הבית
- בצד השרת יישמרו תאריך הלידה, שם מלא וכתובת o אימייל

- מסך ראשי •
- ס לפני המעבר למסך זה יוצג פרסומת קופצת של הקופונים ⊙
- ס מוצג רק כאשר משתמשת מחוברת למערכת. העמוד יכלול:
 - כפתור למילוי משוב בגדול למעלה לכל רוחב המסך
 - כפתור לדף השוואה מימין מתחת למשוב
 - כפתור לדף דירוג משמאל מתחת למשוב
 - כפתור לפודקאסטים מימין בתחתית הדף
- כפתור קישור לאתר לידה רכה להרשמה לקורס אונליין
 - כפתור לקופונים בתחתית הדף

• השוואה

- ס דף זה ישתמש בתוכנת ההשוואה שקיימת כבר בשרת 'איפה ללדת' ס
- המשתמשת תבחר שני בתי חולים ברשימה נגללת קופצת להשוות
 ביניהם ומתחת יהיה כפתור חיפוש למעבר לדף תוצאות

• תוצאות השוואה

- ס שליפת הנתונים מהשרת ○
- ולשונית קטגוריה ראשונה מימין Header רצוגה של הקטגוריות ס רצוגה של הקטגוריות כברירת מחדל
 - יכולת לעבור בין לשוניות על פי קטגוריה 💿
- עבור כל לשונית יוצג קבוצה של כרטיסיות מתחלפות לפי מגעבמסך, עם הנתונים עבור בתי החולים שנבחרו זה לצד זה.
 - יהיה רכיב ויזואלי למעקב אחר התקדמות המשתמשת בכרטיסיות.
 - בתחתית הדף לפרסום הקורס אונליין Footer ○

• משוב

- ס מעבר בין כרטיסים עם רכיב צפיה בהתקדמות במשוב ⊙
 - שאלות אפיון 5 ■
 - 8 שאלות דרוג ■
 - 5 בצורת כוכבים מ1 עד •
- לאחר מילוי הדרוג הנתונים נשמרים במערכת ומופיע במסך כפתור 'המשיכי לסקר' וכפתור 'לסיום'.
- המשך לסקר מוביל ל13 שאלות סקר בקלט משתנה ואז
 סיום והנתונים נשמרים בפורמט אקסל בשרת.
 - סיום מוביל חזרה למסך הראשי.
 - בסיום מילוי משוב פרסומת קופצת לקופונים של אחרי הלידה.
 - . אם משתמשת יוצאת ממילוי משוב לפני שנתונים נשמרים התראה. ⊙
 - ס משתמשת תוכל להיכנס למשוב אם ורק אם תאריך הלידה שהמשתמשת הזינה בהרשמה עבר כבר.

- דרוג כללי
- רשימת דרוג כללי של כל בתי החולים מוצג בכוכבים צהובים
- בבחירת אחד מבתי חולים ברשימה כניסה לפירוט הדירוג עבור בית חולים שנבחר
 - פרסום קורס אונליין Footer \circ
 - דרוג פרטני •
- ס תצוגת דירוג כמו מסך קודם לפי קריטריונים ורשימת חוות דעת מתחת
 לדרוג, שמולאו על ידי משתמשות אחרות לגבי בית החולים שנבחר.
 - רסום קורס אונליין Footer ⊙
 - פודקאסטים ●
 - רשימת השמעה של פודקאסטים
 - קופונים
 - רשימה של קופונים
 - ס בסיווג של לפני לידה ואחרי לידה ○
 - ס בבחירת קופון ישלח קוד לשימוש בקופון לאי מייל
 - בכל המסכים שמגיעים אליהם ממסך ראשי יהיה כפתור חזרה למסך ראשי
 - במסך הראשי בתחתית המסך בכתב קטן •
- ס מחיקת משתמשת יציאה למסך התחברות ומחיקת הנתונים מהשרת ⊙
- ∘ התנתקות יציאה למסך התחברות ומחיקת נתוני חיבור ממסד הנתונים
 - צד שרת
 - ס שליחת אי מייל אימות ⊙
 - אוטומציה למילוי תוצאות משוב בקובץ אקסל 💿
 - שליחת אי מייל תקופתי לפרסום האזנה לפודקאסטים ○
 - ס שליחת אי מייל תזכורת למילוי המשוב שבועיים לאחר תאריך הלידה ⊙

2.2.1. Infrastructures

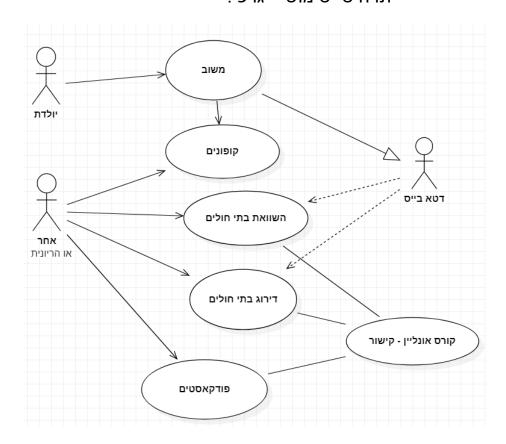
- a. Server-Side Language
 - i. PHP 7
- b. Database Architecture
 - i. MySQL
 - ii. SQLLite
- c. Mobile Application Client-Side Platform
 - i. Swift
 - ii. Android Studio

2.2.2 Internationalization

- a. Languages
 - i. Hebrew
- b. Locations
 - i. Isarel

אילוצי עיצוב ומימוש 2.3 דיאגרמות 2.3.1

תרחישי שימוש – גרפי:



3 דרישות פונקציונליות

הדרישות עבור אפליקציה זו מתוארות על ידי המודלים הבאים:

- משתמשת יכולה למלא במשוב דרוג של חווית הלידה שלה בבית החולים, כמו כן יש לה בחירה אם לענות לשאלות סקר בנוסף.
 - על פי מודל אינפורמטיבי:
- משתמשת יכולה לצפות בתוכנת ההשוואה של אתר יולדות שמשווה בין בתי חולים על סמך נתונים שנאספו על בתי חולים
 - משתמשת תוכל לצפות בדירוג כללי של כל בתי החולים ובדירוג פרטני של בית חולים נבחר. איסוף הנתונים של הדירוג נעשה בעזרת משתמשות במודל המשוב לעיל.
 - במודל ההרשמה יהיה אפשרי לבצע רישום מהיר וחד פעמי למערכת.
 - המודל השיווקי יהיה מבוסס על:
 - פודקאסטים יכולת להאזין לתכנים של הלקוחה.
 - קופונים גישה פתוחה לקבלת הנחות מבתי עסק נבחרים.
 - קורס אונליין משתמשת בשלבי הריון תוכל לבחור להירשם לקורס לידה רכה באינטרנט.

4 דרישות לא פונקציונליות

4.1 ביצועים

- מילוי של נתונים שהוזנו במשוב לתוך קובץ אקסל בשרת על פי נוסחה שנקבעה מראש.
- עבור משתמשת שעל פי הנתונים שהוכנסו בהרשמה בשרת, יישלח אי מייל תזכורת למילוי המשוב כשבועיים לאחר תאריך לידה משוער.
 - תעבורה של הנתונים עבור השוואה ודירוג מהשרת.
- פרסומות קופצות בכניסה למסך ראשי יהיה של פודקאסטים,
 ובסיום של מילוי המשוב יהיה לקופונים של אחרי הלידה.
- משלוח אי מייל אוטומטי מדי שבוע להאזנה לפודקאסטים דרך האפליקציה.
- הוספת באנר פרסומי עבור קורס הכנה ללידה אונליין. באנר זה יופי במסכי השוואה ודרוג.

4.2 אבטחה

- אימות שדות קלט שנשלח לשרת.
- שליחת אימייל לאימות של משתמשת חדשה באפליקציה.

- הגבלת כניסה למסך המשוב אך ורק עבור יולדת שעבר תאריך הלידה, על פי נתונים בשרת.
 - בכל תרחישי השימוש במסמך זה שימוש קטן ככל שניתן בתעבורה של נתונים בין צד שרת לצד לקוח.
 - השרת יהיה מאובטח בהצפנת SSL

4.3 בדיקות

- בצד שרת ייעשו בעזרת שרת מקומי.
- בצד לקוח בשלבי הפיתוח ייעשו על ידי בדיקות יחידה.
 - בדיקות עבור המכשירים הבאים:
- iOS: 8.X, 9.X
 - IPhone 5, IPhone 5S, IPhone 6, IPhone 6S, IPad mini 4, IPad Air 2.
- Andoird OS versions: 7.X, 8.X, 9.X
 - Samsung: Galaxy Note 4, Galaxy Note 5, Galaxy S6, Galaxy S7, Galaxy Tab 4 (7.0"), Galaxy Tab 4 (10.1").