# SRS - מפרט דרישות תוכנה

### מידע כללי

Mifalot	שם הפרויקט:
כפיר כהן, בנימין חורי, מתן אנקונה, דודי חקקיאן	צוות הפרויקט
	מסמכים מצורפים:
<i>הצעת פרויקט, תוכנית פיתוח</i> ,דרישות, מערכת, חוזה, קישורים נוספים	מסמכים קשורים:

### תוכן העניינים מידע כללי ...... הסטורית שינויים 2..... מטרה..... 1.1 3..... 1.2 מילון מונחים 1.3 3...... 1.4 .2 2.1 תרשים סיכום UML של תרחישי השימוש במערכת 2.2 5-6 ...... פורמאליים עיקריים עיקריים ...... 2.3 סיפורי משתמשים – UserStories .3 דרישות סביבה .4 דרישות חומרה 4.1 דרישות תוכנה .......דרישות תוכנה ..... 4.2 8...... 4.3 9-10 ..... ממשק משתמש – אבטיפוס 4.4 רשימת דרישות לבירור נוסף ...... .5 נקודות שעלו בסקר ......נקודות שעלו בסקר ..... טבלת משימות הנובעות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות github issues)......

#### הסטורית שינויים

מקור השינוי	תיאור השינוי	תאריך	גרסה
לא ישים	גרסה התחלתית	22/03/2017	1.0

### 1. הקדמה

#### 1.1 מטרה

המוצר שיפותח הינו אפליקציית רשת (web-app) שתפותח בסביבת ANGULAR. תפקידה לתת מענה למאמנים ולחברי צוות ארגון "מפעלות", ולשפר את ניהול רשימת הנוכחות של החניכים (כל מאמן וחניכיו). בנוסף, האפליקציה צפויה לספק יכולת לשיתוף חוויות בין מאמנים והעברת הודעות בנושאים שונים בין חברי הצוות.

בראש ובראשונה, הבעיה שהמוצר יפתור היא מתן אפשרות למאמן לרשום נוכחות, וכן מעקב אחרי רשימות אלה (לבדוק את מצב החניך). בנוסף, האפליקציה תדאג לשיפור התקשורת בין חברי הצוות והמאמנים, כך שיוכלו לשתף חוויות אימון וכן לפרסם הודעות חשובות.

המוצר יפעל בסביבת האינטרנט, ויהיה מותאם לכל הדפדפנים השונים במחשבים נייחים וניידים, וכן לדפדפנים בטלפונים חכמים.

המוצר יעניק אפשרות התחברות למאמנים/מנהלי אזור/מנהלי מרחבים על בסיס שם משתמש וסיסמה תקפים.

למאמנים תהיה אפשרות לסמן נוכחות לפי תאריכים באמצעות ממשק נוח וברור, ולמנהלי האזור תהיה גישה לרשימות אלו. בנוסף, המוצר יעניק אפשרות לשתף חוויות מאימונים וסוגי הודעות שונים בין כולם. המוצר יעניק אפשרות להודעות "דחיפה" (PUSH) על פי בחירה.

המוצר לא יאפשר למשתמש אחר לראות את שאר המשתמשים ופרטיהם, כמו כן תחסם האפשרות לראות את רשימת החניכים של מאמנים אחרים ופרטיהם. בנוסף, מנהל אזור/מנהל מרחב לא יוכל לסמן נוכחות חניכים, אלא רק המאמן שבשטח.

בניגוד למוצרים אחרים, המוצר שלנו יהיה מוצר סגור ובלעדי לארגון "מפעלות", משתמשים חיצוניים לא יוכלו להירשם ו/או לעשות שימוש במוצר זה. המוצר יקושר למסד הנתונים של הארגון המהווה בסיס נתונים עבור המוצר.

היתרון המרכזי של המוצר הוא הייחודיות שלו. בנוסף, בניית מוצר שכזה, יהווה כוח לשיפור החינוך ולהתקדמות החניכים בצורה קלה ויעילה בפעילות הארגון בירושלים, משום שכעת יוכלו המאמנים לדווח על הימצאות חניכים, וכך להקל על המעקב אחריהם. חניכים שיחסרו פעמים רבות (מעל 2 פעמים), ידליקו נורה אדומה אצל מנהלי המרחבים אשר יוכלו לבדוק את הסיבה לחיסורים, ולאתר בעיות אישיות של החניכים (שעלולים לנסות להסתיר אותן). בנוסף, חניכים שיתמידו להגיע לאימונים ויראו רצינות, יוכלו לקבל "כרטיס ירוק" שיועבר לכל הממונים, אשר יוכלו לחזק אותם על כך, ולשפר את הרגשתם ואת המוטיבציה שלהם להמשיך להתמיד.

יעדי הפרויקט הם בראש ובראשונה רשימת נוכחות והתראות על חוסר הגעה מתמשך של חניכים. בנוסף, שיתוף הודעות (בדגש על בעיות במהלך האימונים והודעות פנים ארגוניות). אם יתאפשר מבחינת לוח הזמנים והיכולת, ניתן להוסיף גם שיתוף חוויות ביין החניכים לבין המאמנים.

התיעוד שילווה למוצר יימסר לארגון שיקבל את ניהול המוצר לידיו ויהווה User Manual מקוון. צורת העבודה תהיה קוד פתוח אשר יהיה זמין ב – GITHUB.

### SRS\Mifalot

### 1.2 היקף

אפליקציית "Mifalot" הינה אפליקציית רשת (web-application) שתעזור לארגון לנהל ולתפעל בצורה טובה יותר את אימוני הקבוצות השונות, וכן תקל על המעקב אחר החניכים. האפליקציה תקל על יישום החינוך והתווית הערכים של הארגון בירושלים. השימוש באפליקציה יהיה ללא עלות ויותנה ברישום במסד הנתונים של הארגון. המשתמש יוכל להיכנס לפרופיל ולבצע פעולות שונות בהתאם להרשאותיו.

האפליקציה תימצא על השרת של הארגון ותשתמש בבסיס נתונים של הארגון. כל הנתונים יישמרו במאגר הנתונים של הארגון. על המשתמש לוודא כי ברשותו דפדפן עדכני וכן לדאוג לחיבור לרשת האינטרנט, זאת על מנת שיוכל להירשם ולתפעל את המערכת. בנוסף, האתר יהיה מותאם לכל פלטפורמה בה מותקן דפדפן אינטרנט סטנדרטי (רספונסיבי), ובפרט לפלטפורמת מובייל ע"י התאמת האפליקציה.

### 1.3 מילון מונחים

### 1.4 סקירה

בהמשך המסמך נדון בפונקציונאליות שהמוצר יספק, תוך כדי הצגתו בסיפורי משתמש וחלקים גרפיים בממשק המשתמש במוצר העתיד לבוא.

### Use Cases – עימושי שימוש - 2

### 2.1 טבלת שחקנים ובעלי עניין ומטרותיהם

מטרות	שם שחקן
נכנס לפרופיל, מעדכן נוכחות, משתף חוויות מאימונים.	משתמש - מאמן
נכנס לפרופיל, קורא דו"חות נוכחות, שולח הודעות Push.	משתמש – חבר צוות
יצירת פרופיל, עדכון פרופיל, תפעול המערכת.	מנהל מערכת
אימות משתמש	תעודת זהות
	<u>בעלי עניין נוספים:</u>
פיתוח החינוך (באמצעות הספורט) בעיר ירושלים.	עיריית ירושלים
כיוון שכרגע אין אפליקציה שכזו, ארגונים דומים (הפועלים לחינוך באמצעות הספורט) יתעניינו באפליקציה זהה.	ארגונים חברתיים דומים
מתן מענה לצעירים משכונות קשות יום בעיר ירושלים, אשר יוכלו למצוא מפלט ועזרה באמצעות הספורט.	משרד הרווחה
שיפור הספורט בעיר ירושלים, וזיהוי כישרונות צעירים.	משרד התרבות והספורט

<sup>&</sup>quot;משתמש" – מאמן או חבר הנהלה בארגון.

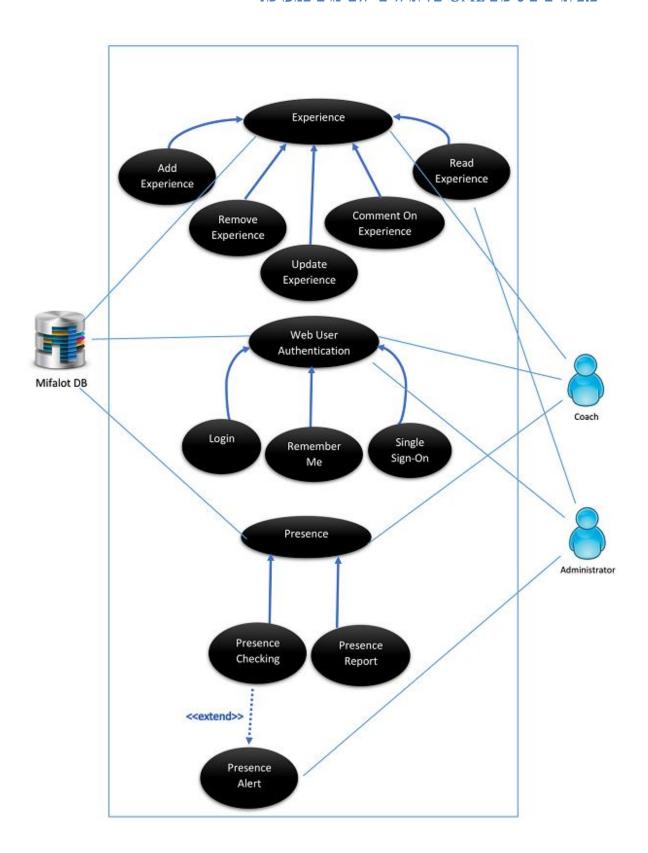
<sup>&</sup>quot;ארגון" – הארגון "מפעלות".

<sup>&</sup>quot;מנהל מערכת" – אדם מוסמך מטעם ארגון "מפעלות" בעל ההרשאה הגבוהה ביותר במערכת.

<sup>&</sup>quot;פרופיל" – עמוד הבית של משתמש המחובר לאפליקציה.

<sup>&</sup>quot;כרטיס ירוק" – הודעת ציון לשבח על חניך.

### 2.2 תרשים סיכום UML של תרחישי השימוש במערכת



# SRS\<u>Mifalot</u>

# 2.3 תרחישי שימוש פורמאליים עיקריים

1. עדכון נוכחות	שם התרחיש
משתמש – מאמן.	שחקן ראשי
עדכון נוכחות חניכים באימון.	מטרה
משתמש (מאמן).	רמה
מערכת.	היקף
משתמש (מאמן) – עדכון רשימת נוכחות. משתמש (חבר צוות) – מקבל נתונים על אודות נוכחות החניכים באימונים.	בעלי עניין ואינטרסים
לאחר שהמשתמש (המאמן) מבצע Log in, הוא יוכל לראות את רשימת החניכים ולעדכן את הנוכחות של כל אחד מהם (בכל אימון ספציפי).	תיאור
רצון למעקב יעיל אחר נוכחות החניכים, וזיהוי היעדרויות רבות.	טריגר
המשתמש ביצע כניסה כנדרש – sign-in ועבר אימות משתמש, וכן נכנס לדף "רשימת נוכחות" כנדרש.	תנאי קדם
המשתמש לחץ על save והנתונים נשמרו. או לחילופין לחץ על save והנתונים לא שונו.	תנאי סיום מוצלח
המשתמש לא הצליח לעדכן את רשימת נוכחות החניכים במערכת.	תנאי סיום כישלון
<ol> <li>המשתמש לחץ על כפתור "רשימת נוכחות".</li> <li>המשתמש יוכל לעדכן רשימת נוכחות.</li> <li>המשתמש לחץ save.</li> <li>הנתונים ששונו נשמרו.</li> <li>המשתמש (חבר צוות) יוכל לראות את רשימת הנוכחות המעודכנת.</li> </ol>	<u>תרחיש הצלחה</u> <u>עיקרי</u>
1. המשתמש לחץ save והנתונים לא שונו כנדרש. 2. המשתמש לא מילא את נוכחות <u>כל</u> החניכים. 3. בעיה בתקשורת עם השרת.	הרחבות (שגיאות)

# SRS\<u>Mifalot</u>

2. הודעות "דחיפה" (Push notification)	שם התרחיש
משתמש – חבר צוות.	שחקן ראשי
שליחת עדכונים והודעות חשובות לכלל המאמנים וחברי צוות "מפעלות".	מטרה
משתמש (חבר צוות).	רמה
מערכת.	היקף
משתמש (חבר צוות) – שליחת הודעות Push. משתמש (מאמן) – מקבל עדכונים שוטפים מהעמותה.	בעלי עניין ואינטרסים
לאחר שהמשתמש (חבר הצוות) מבצע Log in, הוא יוכל לשלוח הודעות Push לכל המשתמשים (המאמנים ושאר חברי הצוות), כך שיוכלו להיות מעודכנים בכל הנעשה בארגון בזמן אמת.	תיאור
חברי צוות ההנהלה שואפים לעדכן את כל המאמנים בנושאים השוטפים של הארגון.	טריגר
המשתמש ביצע כניסה כנדרש – sign-in ועבר אימות משתמש, וכן נכנס לדף "שליחת הודעה" כנדרש.	תנאי קדם
המשתמש לחץ על send וההודעה נשלחה לכולם. או לחילופין לחץ על send וההודעה לא נשלחה.	תנאי סיום מוצלח
המשתמש לא הצליח לשלוח הודעה לשאר המשתמשים במערכת.	תנאי סיום כישלון
<ol> <li>המשתמש לחץ על כפתור "שליחת הודעה".</li> <li>המשתמש יוכל לשלוח הודעה.</li> <li>המשתמש לחץ send.</li> <li>ההודעה נשלחה לשאר המשתמשים במערכת.</li> <li>המשתמשים השונים במערכת יוכלו לראות את ההודעה.</li> </ol>	תרחיש <u>הצלחה</u> <u>עיקרי</u>
1. המשתמש לחץ send וההודעה לא נשלחה. 2. בעיה בתקשורת עם השרת.	הרחבות (שגיאות)

# SRS\<u>Mifalot</u>

# UserStories – משתמשים 3.

תיאור קצר	סיפור	US
בתור מאמן אני מעוניין להוסיף חוויה מאימון ספציפי כך שכל המשתמשים יוכלו להתעדכן בנעשה באימון.	Add Experience	US1
בתור מאמן אני מעוניין למחוק חוויה שלא הועלתה כראוי, או שנמצאה כפוגענית כך שלא תופיע יותר באפליקציה.	Remove Experience	US2
בתור מאמן אני מעוניין לעדכן חוויה שהועלתה עם פרטים שגויים או שברצוני להוסיף מלל שנשכח בעת ההעלאה הראשונית, כך שהפרטים המדויקים יופיעו.	Update Experience	US3
בתור מאמן או חבר צוות הנהלה אני מעוניין להגיב על חוויות כך שאוכל להביע את דעתי על חוויה זו או אחרת.	Comment On Experience	US4
בתור מאמן או חבר צוות הנהלה אני מעוניין לקרוא את החוויות השונות, כך שאוכל להיות מעודכן באימונים השונים.	Read Experience	US5
בתור משתמש אני מעוניין שתהיה לי האפשרות להתחבר לאפליקציה כך שאוכל לגשת למידע שלי.	Login	US6
בתור משתמש אני מעוניין שהמערכת תזכור אותי לאחר כניסה אחת, כך שלא אצטרך להקליד את פרטיי בכל פעם מחדש (מאותו המכשיר איתו התחברתי לראשונה).	Remember Me	US7
בתור משתמש אני מעוניין להתחבר למערכת מידע אחת אשר שייכת לכלל המערכת, כך שהתחברות בודדת תחבר אותי לשאר המערכות הקיימות.	Single Sign-On	US8
בתור מאמן אני מעוניין לעדכן את רשימת נוכחות החניכים כך שתוכל להישמר ולעבור אל שאר חברי הצוות הממונים.	Presence	US9
בתור מאמן אני מעוניין לסמן את רשימת הנוכחות באופן קל וברור כך שאוכל לדווח הלאה על הנוכחים באימון.	Presence Checking	US10
בתור חבר צוות הנהלה אני מעוניין לקבל התראה על חניך שנעדר פעמיים ברציפות מאימון, כך שאוכל לברר עמו מה הגורם לכך, ולזהות מקרים חריגים.	Presence Alert	US11
בתור חבר צוות הנהלה אני מעוניין לגשת לדו"חות הנוכחות שמולאו בעבר, כך שתהיה לי גישה להיסטוריית הנוכחות של כל חניך.	Presence Report	US12

#### 4. דרישות סביבה

#### 4.1 דרישות חומרה

• מכשיר חכם: מחשב או Smartphone עם דפדפן וגישה לאינטרנט.

### 4.2 דרישות תוכנה

- המערכת תהיה נוחה וקלה למשתמש.
  - המערכת תהיה בשפה העברית.
- המשתמשים יוכלו לבצע פעולות במערכת לאחר התחברות בעזרת שם משתמש וסיסמה.
- המערכת תאפשר למנהל המערכת למחוק חשבון משתמש ולהוסיף חשבונות חדשים.
  - המערכת תאפשר לסמן נוכחות עבור חניכים ולשתף חוויות מאימונים.
    - . המערכת תאפשר שמירה של טפסי רישום נוכחות
    - המערכת תאפשר צפייה ברשימות נוכחות מתאריכים קודמים.
    - המערכת תאפשר עריכה של רשימת נוכחות עד סוף אותו יום.
- המערכת תשלח הודעות "דחיפה" (PUSH) למנהל האזור ולמאמן של חניך הנעדר משני אימונים או יותר ברצף.
  - . המערכת תאפשר רק לבעל הרשאת "מאמן" לרשום נוכחות.
  - המערכת תאפשר פרסום הודעות לכלל המאמנים וחברי הצוות.
  - פרסום הודעה תתויג באמצעות בחירת תווית (מתוך רשימת תוויות) בנושאים שונים שיקבעו מראש.
- המערכת תאפשר לאנשי הצוות לקבל הודעות "דחיפה" (PUSH) על פרסומי הודעות של אנשי הצוות האחרים ע"פ תגיות אותם יגדירו מראש. תהיה אפשרות עריכה להעדפות אילי
  - המערכת תהיה אפליקציית רשת (web-app).
    - המערכת תתמוך במכשירי מובייל.

### 4.3 דרישות נוספות

- .MD5- הסיסמה תוצפן ע"י שימוש ב
- עיצוב המערכת יתבסס בהתאם למעצב מטעם הארגון.
- המערכת תדרוש מהמשתמש בעת ההתחברות להסכים לתנאי השימוש של הארגון.
  - אחסון ואחזקת נתונים עבור משתמש ינוהל ע"י הארגון.
- מסד הנתונים צריך להיות מספיק גדול, דינאמי ומהיר גם אם יגדל באופן משמעותי.
  - . כל משתמש יהיה בעל הרשאה לעריכה וצפייה רק בפרופיל שלו.

### 4.4 ממשק משתמש – אבטיפוס

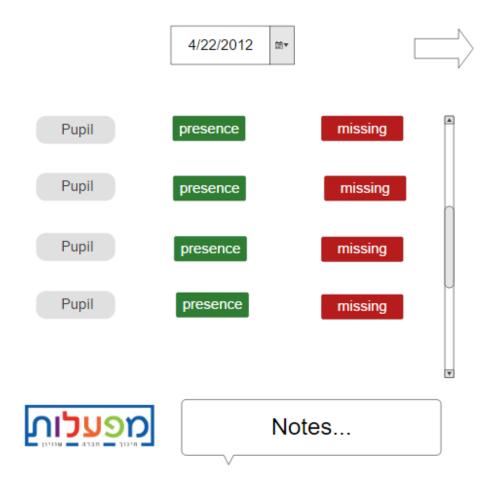
## מסך התחברות:



### עמוד ראשי:



### <u>סימון נוכחות:</u>



## 5. רשימת דרישות לבירור נוסף

על הארגון לספק את הדברים הבאים:

- שם משתמש וסיסמא עבור כל משתמש.
  - פרטי החניכים(שמות, שיוך למאמן).
    - ניסוח תנאי שימוש.
    - מפרט הטכני של השרת.

# SRS - תבנית סיכום סקר דרישות תוכנה Review



.issues- תעדו את מהלך הסקר. את טבלת המשימות נזין בהמשך באתר ניהול הפרויקט כ

### תוכן

שם הפרויקט הנסקר
נציגי הלקוח (הסוקרים)
מועד ומקום הפגישה
שמות משתתפים

### נקודות שעלו בסקר

.1
.2

# github משימות הנובעות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות טבלת משימות הנובעות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות מהסקר אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות המשי (issues

באחריות	פעולה נדרשת	נושא