

# מערכת ניהול ההתאחדות לכדורגל



**מפתחים (סדר אלפביתי):** אזרץ מיכל, כהן שיר, פרפרה אורטל, קליין רז, שושן מתן

## תוכן עניינים

1	מערכת ניהול ההתאחדות לכדורגל
2	תוכן עניינים
5	סקירה על התחום
5	סקירת נושא
15	סקירה טכנולוגית
18	סיכום השוואתי בין המערכות לפי המאפיינים השונים
21	מילון מונחים
21	ארכיטקטורה
21	תחום הבעיה
21	תוכנה
23	תרחישי שימוש
23	צפייה ביומן אירועים
25	1 - אתחול המערכת וקישור למערכות חיצוניות
28	2 - התחברות למערכת
28	2.2 - הרשמה למערכת
30	2.2 - כניסה למערכת
32	3 - פעולות אוהד
32	3.1 - יציאה מהמערכת <i>logout</i>
33	3.2 - רישום למעקב אחר דפים אישיים
36	3.3 - רישום להתראות על משחקים
37	3.4 - הגשת תלונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין
38	3.5 - ביצוע חיפוש וצפייה בהיסטוריית חיפוש
39	3.6 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים
41	4 - פעולות שחקן
41	4.1 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים
43	4.2 - צפייה ועריכת דף אישי של שחקן
45	5 - פעולות מאמן
45	5.1 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים
47	5.2 - צפייה ועריכת דף אישי של מאמן
49	6 - פעולות בעל קבוצה
49	רישום קבוצה
51	6.1 - עדכון נכס לקבוצה
55	6.6 - שינוי סטאטוס לקבוצה
57	6.7 - עדכון פעילות פיננסית
60	8 - פעולות מנהל מערכת
60	8.1 - סגירת קבוצה לצמיתות
62	8.2 - הסרת מינוי
64	8.3 - מענה על תלונות של מנויים
66	8.4 - צפייה במידע על התנהלות מערכת
67	8.5 - בניית מודל מערכת המלצה
68	9 - פעולות נציג ההתאחדות
68	רישום קבוצה
70	9.1 - הגדרת ליגה
71	9.2 - הגדרת עונה לליגה על ידי שנה
72	9.3 - מינוי של שופט
73	9.3 - הסרת מינוי של שופט
75	9.4 - שיבוץ שופט לליגה בעונה מסוימת
76	9.5-9.6 - עדכון מדיניות ניקוד
76	עדכון מדיניות ניקוד

78	עדכון מדיניות ניקוד
82	9.7-9.8 - פעולות תקציביות
85	10 – פעולות שופט
85	10.1 – עדכון פרטי שופט
87	10.2 – צפיית שופט במשחקים
88	10.3 – עדכון אירועים במהלך משחק
90	10.4 - עריכת אירועים בסוף המשחק
92	ארכיטקטורה
92	מודל מחלקות
92	BASIC CLASS DIAGRAM
94	CLASS DIAGRAM



## סקירה על התחום

### סקירת נושא

#### רקע למשחק הכדורגל

כדורגל (הלחם של כדור ורגל) הוא ענף הספורט הקבוצתי הפופולרי והנפוץ ביותר בעולם. במשחק משתתפות שתי קבוצות, כאשר כל קבוצה מונה אחד עשר שחקנים ומטרת כל אחת מהן היא הכנסת כדור המשחק לתוך שערה של השנייה. הכדורגל נחשב לספורט הפופולרי ביותר בעולם: כ-240 מיליון איש ברחבי העולם משחקים כדורגל באופן סדיר, בין אם באופן מקצועני ובין אם חובבני. במסגרת הענף פועלים כ-300,000 מועדונים מקצועיים, הרשומים בגופים הרשמיים המנהלים אותו.

במשחקים מקצועיים הקבוצות משחקות על משטח דשא שטוח ומלבני. משני עבריו הצרים של המגרש ממוקמים שערים, והנקודות במשחק מושגות על ידי החדרת הכדור במלוא היקפו לתחומם, אירוע המכונה "הבקעת גול" או "כיבוש שער". על השער מגן באופן ישיר השוער. הנעת הכדור מתבצעת בעיקר באמצעות הרגליים. כמו כן, מותר לשחקנים להשתמש בכל איבר אחר מלבד הידיים על מנת להניע את הכדור. רק השוער רשאי לגעת בכדור בידיו, בנוסף לרגליו, אך רק בתחום מוגדר הסמוך לשערו, המכונה רחבה, ובתנאי שהכדור לא נמסר לו מרגלי שחקני קבוצתו.

הניצחון במשחק מוגדר על פי צבירת נקודות, כלומר - על ידי הבקעת שערים. המנצחת בתום המשחק היא הקבוצה שזכתה למִרְב הנקודות בתום הזמן החוקי של המשחק, הנמשך לרוב 90 דקות, המחולקות לשתי מחציות בנות 45 דקות כל אחת, כשביניהן ישנה הפסקה הנקראת מחצית. במקרה שמספר הנקודות בסיום שווה, מסתיים המשחק בתיקו. לעיתים, במסגרות מסוימות המחייבות הכרעה, כגון תחרויות הנערכות בשיטת גביע, תוצאת תיקו גוררת הארכה של המשחק ובעיטות עונשין מ-11 מטרים ("פנדלים"), עד הכרעתו בידי אחת הקבוצות, או משחק נוסף, המכונה "גומלין".

#### היסטוריה

המשחק המודרני נוצר באנגליה, וחוקיו נוסדו עם היווסדה של התאחדות הכדורגל האנגלית. הארגון הבינלאומי פי"א מנהל את המשחקים ברחבי העולם ומשמש כמוסד העליון המפקח על המשחק. תחתיו פועלות התאחדויות יבשתיות, כגון אופ"א, המאגדת את מדינות אירופה, ותחתיהן ההתאחדויות המקומיות אשר ביניהן ההתאחדות לכדורגל. התחרות הבינלאומית היוקרתית ביותר היא גביע העולם (מונדיאל), אשר נערך אחת לארבע שנים תחת חסות פי"א. זוהי התחרות הספורטיבית הנצפית ביותר בכל העולם.

## **ההתאחדות לכדורגל - רקע כללי**

ההתאחדות לכדורגל בישראל נוסדה בשנת 1928 והיא ניצבת בראש פירמידת הכדורגל במדינה. קרוב לאלף קבוצות ילדים, נערים, נוער בוגרים ונשים מאיישות כ-40 אלף שחקנים ושחקניות המנווטים בכל ימות השנה על ידי ההתאחדות לכדורגל בכל המסגרות - ליגות, גביע המדינה וגביע הטוטו.

ההתאחדות מארגנת את כל משחקי הליגות וגביע המדינה ומפעילה את בתי הדין המשמעתיים, כשבמסגרתה פועל כגוף עצמאי איגוד השופטים, המהווה את המנוע להפעלת מאות משחקים בכל שבוע. גולת הכותרת של ההתאחדות לכדורגל מאז ומתמיד היא הפעלת הנבחרות הלאומיות, נבחרות נערים, נוער, צעירה ולאומית, נבחרת נעורות ונבחרות בוגרות. פעילות אינטנסיבית בכל ימות השנה.

ההתאחדות לכדורגל משתייכת מאז היווסדה לפיפ"א - התאחדות הכדורגל העולמית. עד סוף שנות ה-70 השתייכה ישראל לפעילות הבינלאומית במסגרת הקונפדרציה האסיאתית, הן בפעילות הנבחרות והן בפעילות הקבוצות.

## **חוקי המשחק**

בחוקת משחק הכדורגל ישנם שבעה עשר חוקים.

תמצית החוקים המקובלים כמעט בכל וריאציה של המשחק מגדירה שטח אשר יהווה המגרש ושתי קבוצות בנות מספר שווה של שחקנים המתחרות זו בזו בניסיון להבקיע שער. לכל השחקנים, מלבד השוער - אסור לגעת ביד בכדור. המנצחת היא זו אשר בתום הזמן שהוקצב זכתה למספר הרב של השערים לזכותה. לעיתים, במשחקי חובבים אין הקפדה על כל חוקי הכדורגל המקצועי.

להלן החוקים בפירוט עבור משחקים מקצועיים:

## **שדה משחק הכדורגל**

אורך מגרש הכדורגל הדרוש למשחקים בינלאומיים של בוגרים הוא בין 100 ל-110 מטרים, ורוחבו בין 64 ל-75 מטרים. מגרשים המיועדים למשחקים לא בינלאומיים יכולים להיות בין 91 ל-120 מטרים באורכם, ובין 45 ל-91 מטרים ברוחבם, בתנאי שהמגרש אינו ריבוע. קווי הגבול הארוכים נקראים "קווי צד", בעוד קווי הגבול הקצרים נקראים "קווי השער", שכן עליהם ממוקמים השערים. השערים עצמם הם מלבניים וממוקמים במרכז קווי השער. אורך המשקוף התקני הוא 7.3 מטרים וגובהו 2.44 מטרים מעל לפני המגרש. בדרך כלל, נהוג למקם רשת מאחורי השערים, אך אין הדבר מחויב בחוקים.

מול כל שער נמצאת "רחבת השער" (מכונה לעיתים "רחבת ה-16"). אזור זה נתחם על ידי קו השער, שני קווים בני 16.5 מטרים הניצבים לו וקו נוסף המחבר ביניהם. כל אחד מהקווים הניצבים הוא במרחק 16.5 מהקורה הסמוכה לו, וכך נוצר מלבן המגדיר את הרחבה. לרחבה זו מספר שימושים, והעיקריים בהם אלו תחימת האזור בו לשוער מותר לגעת בכדור בידו, ותחימת האזור בו תינתן בעיטת עונשין כאשר תתבצע עבירה על ידי אחד משחקני הקבוצה.

המתגוננת. סימונים אחרים על המגרש מגדירים את מיקום הכדור או השחקנים בבעיטת הפתיחה, בעיטות שער, בעיטות עונשין ובעיטות קרן.

## **הכדור**

השחקנים משחקים ב**כדור משחק**, אשר מוגדר על ידי החוקים כ**כדור** בהיקף 68-70 סנטימטר, משקל 410-450 גרם ובלחץ 0.6-1.1 אטמוספירות בגובה פני הים. הכדור עצמו עטוף ב**עור** או "חומר מתאים אחר."

## **מספר השחקנים**

בכל קבוצה משחקים על המגרש לכל היותר 11 שחקנים, אשר אחד מהם משחק כ**שוער**. חוקי כל תחרות בנפרד קובעים את מספר השחקנים המינימלי המאפשר לקבוצה לשחק, והוא ברוב המקרים 7.

## **ציוד השחקנים**

תלבושת הכדורגל, שעל השחקנים ללבוש בכל שלבי המשחק, כוללת חולצה, מכנסיים קצרים, גרביים, נעליים ומגני שוקיים. על השחקנים נאסר ללבוש או להשתמש בכל חפץ שמסכן את עצמם או שחקנים אחרים, כמו תכשיטים ושעונים. על השוערים מוטל ללבוש תלבושת שמבדילה אותם משאר השחקנים ומהשופטים.

## **השופט**

את חוקי המשחק אוכף שופט, אשר לו יש "הרשות המלאה לאכוף את 'חוקי המשחק' בהקשר למשחק לו מונה", ואשר החלטותיו הן הקובעות את התנהלות המשחק.

## **עוזרי השופט**

לשופט מסייעים שני שופטי משנה, הנקראים קוונים, שכל אחד מהם אחראי על חצי אחד של המגרש. לקוונים תפקידים שונים: מוטל עליהם לקבוע לזכות מי יינתן כדור חוץ, אם התרחש בבדל או לא, לסייע לשופט בהחלטותיו וכן הלאה. כל קוון רץ לאורך אחד משני קווי הצד, בדרך כלל לצד ימין של הקבוצה התוקפת. בנוסף יש גם שופט רביעי, שתפקידו להציג את החילופים, להחליף את השופט במקרה הצורך, לפקח על חברי הקבוצה אשר אינם משתתפים באופן פעיל במשחק אך צופים בו מצדי המגרש, על הקהל, וכן לייעץ לשופט כאשר הוא מבקש.

## **משך המשחק**

משך המשחק הינו שתי מחציות שאורכן 45 דקות כל אחת. שעון המשחק אינו נעצר גם כאשר הכדור יוצא מתחומי המגרש, מתבצע חילוף, המשחק מופסק עקב פציעת שחקן או שאר פעולות המפסיקות את מהלך המשחק עצמו. לרוב בין המחציות תיקבע הפסקה בת 15 דקות.

מלבד הפסקה זו יכול השופט לעצור את שעון המשחק במקרה של עיכוב חריג במשחק. כמו כן, השופט רשאי להאריך המחציות כפיצוי על הזמן שחלף בעת שהמשחק עצר עבור הוצאת כדורי חוץ, חילופים וכן הלאה. תוספת זו מוכרת בשם "זמן פציעות".

## שוברי שוויון

בליגות השונות משחקים יכולים להסתיים בתיקו, אך בתחרויות אשר מבוססות על שיטת גביע המכונה גם "נוקאאוט", יש להשיג הכרעה. בחלק מהטורנירים הכרעה זו תבוא בדמות הארכת המשחק לשובר שוויון. במצב שכזה המשחק יימשך להארכה בת משך זמן מדוד. במצב זה ההארכה משוחקת עד תומה ללא קשר לשערים אשר הובקעו במהלכה חזרה לשימוש. אם גם בסיום ההארכה תוצאת המשחק היא עדיין שוויון המשחק מוכרע באמצעות בדו-קרב בעיטות עונשין, הידוע גם כ"פנדלים". בדו-קרב שכזה בועטים שחקני הקבוצות לסירוגין בעיטות עונשין למול השוער היריב. הדו-קרב הראשוני מוכרע בתוצאה הטובה מ-5, כלומר - המנצחת היא הקבוצה שמשיגה התוצאה הטובה ביותר מבין 5 בעיטות עונשין. אם גם אחרי 5 בעיטות לקבוצות מספר שערים שווה - הקבוצה הראשונה שתבקיע בעוד שיריבתה תחמיץ תזכה.

בתחרויות שונות ההכרעה בשלבי נוקאאוט מתבצעת במסגרת שני משחקים - אחד באצטדיונה הביתי של כל קבוצה. במקרה שכזה מחברים את תוצאות שני המשחקים. אם התוצאה המשולבת היא תיקו, נעשה שימוש בחוק שערי חוץ על מנת לקבוע את הקבוצה המנצחת בסיכום שני המפגשים, כלומר, הקבוצה אשר הבקיעה יותר שערים באצטדיונה של יריבתה - תזכה. אם עדיין יש שוויון - פונים להארכה ובמידת הצורך לדו-קרב בעיטות העונשין.

## הכדור בתוך ומחוץ למשחק

לפי חוקי המשחק, שני מצבי המשחק הם "כדור בתוך המשחק" ו"כדור מחוץ למשחק". על הכדור להימצא בכל זמן המשחק בתוך תחומי המגרש. הכדור נחשב כנמצא "מחוץ למשחק" במקרה שהוא יוצא מתחומי המגרש או כאשר השופט מכריז עליו ככזה. כאשר מצב זה מתרחש המשחק ימשיך באחת משמונה דרכים, בהתאם לסיבה הוצאת הכדור מהמשחק:

- **בעיטת פתיחה:** כל קבוצה תתמקם במחצית המגרש שלה. שני שחקנים של אחת מהן יעמדו בעיגול האמצע ויתחילו המשחק. מצב שכזה ייווצר בתחילת מחצית או לאחר שער של הקבוצה היריבה, אז הקבוצה שספגה את השער תקבל את הכדור.
- **זריקת חוץ:** כאשר הכדור עובר במלוא היקפו את אחד מקווי הצד קובעים הקוונים איזה שחקן הוא זה שנגע אחרון בכדור. הכדור יינתן לשחקן הקבוצה היריבה אשר יחזירו לתחומי המגרש בזריקה מאחורי הראש ("אאוט"). במקרה והזריקה לא מתבצעת כראוי הכדור יועבר לקבוצה היריבה לזריקת חוץ. אם השחקן הזורק את זריקת החוץ הוא גם זה שנוגע בו לראשונה בתחומי המגרש, תיפסק בעיטה חופשית לא ישירה ממקום הנגיעה.
- **בעיטת שער/כדור שוער:** כאשר שחקן אחת הקבוצות בועט בכדור אל מחוץ לתחומי קו השער של הקבוצה היריבה, וזה עובר את הקו במלוא היקפו אך לא אל תוך השער, כלומר לא הובקע גול - תיפסק בעיטות שער. הבעיטה מתבצעת על ידי שחקן מהקבוצה שהכדור עבר את קו שער, לרוב על ידי השוער אך לא בהכרח. הבעיטה תבוצע מקצה רחבה קטנה המסומנת במרחק 5.5 מ' מהשער, והכדור חייב לצאת מרחבת העונשין (רחבת ה-16) לפני ששחקן אחר רשאי לגעת בו.



- **בעיטת קרן:** כאשר שחקן בועט הכדור אל מחוץ לתחומי קו השער של קבוצתו שלו, וזה עובר את הקו במלוא היקפו אך לא אל תוך השער, כלומר לא הובקע גול (אשר ייחשב ל"גול עצמי"), תיפסק בעיטת קרן. הבעיטה תבוצע על ידי הקבוצה היריבה מפינת המגרש הקרובה ביותר למקום יציאת הכדור מתחומי המגרש.
- **בעיטה חופשית לא ישירה:** כאשר שחקן אחת הקבוצות מבצע עבירה בדרגת חומרה מועטה, כגון הרמת רגל מסוכנת, יכול השופט להעניק בעיטה חופשית לא ישירה לקבוצה השנייה. שחקן הבועט יוכל לבעוט את הכדור אל עבר שער היריבה, אך כדי שיובקע גול על שחקן אחד נוסף לפחות לגעת בכדור.
- **בעיטה חופשית ישירה:** כאשר שחקן אחת הקבוצות מבצע עבירה חמורה אך מחוץ לרחבת שער, יכול השופט להעניק לקבוצה היריבה בעיטה חופשית ישירה. הבעיטה יכולה להתבצע ישירות אל עבר השער, וניתן להבקיע בה שער. אם העבירה התבצעה במקום בו הבעיטה הצפויה תסכן את השער, נהוג כי מספר משחקני הקבוצה המתגוננת יסתדרו ב"חומה" - שורת שחקנים שתחצוץ בין הבועט לבין השער, ותקפוץ ברגע הבעיטה בניסיון לעצור את הכדור במסלולו.
- **בעיטת עונשין:** כאשר שחקן מבצע עבירה המחייבת בעיטה חופשית ישירה, אך העבירה נעשית בתחומי רחבת השער של קבוצתו, יכול השופט להעניק לקבוצה היריבה בעיטת עונשין. בעיטת עונשין מבוצעת על ידי שחקן היריבה מנקודת העונשין המסומנת במרחק 11 מטר מהשער, כאשר עליו מגן רק השוער הניצב על קו שער. שאר השחקנים חייבים להימצא בעת ביצוע הבעיטה מחוץ לרחבת השער, לפחות 11 מטר מקו השער ולפחות 9 מטר מנקודת העונשין.
- **הפלת כדור:** כאשר השופט עצר את המשחק מכל סיבה אחרת, למשל, מפאת פציעה רצינית של שחקן, הפרעה חיצונית או כשגגרם נזק לכדור המשחק, מפיל השופט את הכדור ונותן למשחק להמשיך מאותה נקודה. מצב זה אינו נפוץ במשחקי מבוגרים, ופעמים רבות אין בו צורך, שכן שחקנים רבים פועלים לפי מנהג שהשתרש, ולפיו כששחקן מאחת הקבוצות שרוע על פני המגרש בשל פציעה - תוציא הקבוצה השנייה את הכדור אל מחוץ לתחומי המגרש כדי לאפשר טיפול בשחקן הפצוע.

## שיטת הבקעה

שער מובקע כאשר הכדור עובר במלוא היקפו את קו השער, בין עמודי השער ומתחת לקורה, בתנאי שהקבוצה אשר הבקיעה את השער, לא עברה על חוקי המשחק קודם לכן. אם השופט הורה וסימן על שער עוד לפני שהכדור עבר במלוא היקפו את הקו – המשחק יחודש בכדור שופט.

## נבדל

עמדת נבדל היא מצב שבו שחקן התקפה (הנמצא במחצית המגרש הקרובה לשער היריב) נמצא קרוב יותר לקו השער של היריב מאשר הכדור ואין בינו ובין קו שער היריב לפחות שני שחקני הגנה ברגע בו הכדור נמסר על ידי שחקן קבוצתו. כלומר, שחקן נמצא בעמדת נבדל אם הוא עבר את כל שחקני ההגנה מלבד אחד ואינו מחזיק בכדור, בעוד שזה נמסר על ידי אחד משחקני קבוצתו אשר נמצא מאחוריו ביחס לשער. המצאות שחקן בעמדת נבדל אינה בהכרח עבירה, אלא רק אם השחקן שנמצא בעמדת נבדל משתתף במשחק או משיג יתרון מהמצאותו בעמדת נבדל. מצב שבו שחקן נמצא בעמדת נבדל אך אינו מעורב במהלך המשחק נקרא "נבדל פאסיבי". העונש על עבירת נבדל הוא בעיטה בלתי ישירה לקבוצה היריבה. תפקידם העיקרי של הקוונים הוא לאותת

לשופט הראשי על עבירת נבדל על ידי הנפת דגל, ולצורך כך הם עומדים בקו אחד עם השחקן לפני האחרון של ההגנה (השחקן האחרון הוא בדרך כלל השוער, אך חוק הנבדל אינו מבדיל בין שוער ושחקן אחר).

### **עבירות והתנהגות בלתי הולמת**

עבירה מתבצעת כאשר שחקן עובר על אחד מחוקי המשחק. עבירות נספרות בסטטיסטיקת המשחק כאשר הן "נשרקות", כלומר - השופט מכריז עליהן בשריקה. עבירה רגילה נשרקת כמעט תמיד כאשר הכדור בתוך המשחק, אך גם כאשר הכדור "מחוץ למשחק" נשרקות עבירות, בעיקר על "התנהגות בלתי הולמת". העבירות מוגדרות בסעיף 12 של החוקים, בו גם מוגדרים העונשים שיש להשית עליהן. כך, לדוגמה, נגיעת יד מכוונת, הפלת היריב או דחיפתו הן עבירות עבורן השופט יפסוק בעיטה חופשית ישירה או בעיטת עונשין לטובת הקבוצה היריבה, בהתאם למקום ביצוע העבירה במגרש. כאשר קבוצה מבצעת עבירה אחרת, מוענקת בעיטה חופשית לא ישירה לקבוצה השנייה. העבירות הנחשבות ל"התנהגות בלתי הולמת" אמנם מפורטות בקובץ החוקים, אך היקף הגדרתן רחב. בפועל, ניתן להכליל תחת העבירה "התנהגות בלתי ספורטיבית" אירועים רבים שמפרים את רוח המשחק, גם אם אינם רשומים כעבירה ספציפית. השופט יכול להעניש שחקן, בין אם פעיל או מחליף, על התנהגות בלתי הולמת או עבירות על ידי אזהרה באמצעות הנפת כרטיס צהוב, או הרחקה באמצעות הנפת כרטיס אדום. שחקן אשר נשלפו כנגדו במהלך המשחק שני כרטיסים צהובים - יורחק מהמשחק מיידית באמצעות כרטיס אדום. קבוצה לה הורחק שחקן לא תוכל להכניס שחקן אחר במקומו ותאלץ להשלים המשחק עם מספר השחקנים שנותרו לה. ביכולתו של השופט אף להרחיק אנשי צוות ומאמנים במידת הצורך (ללא שליפות כרטיסים), אך מקרה זה נדיר בהרבה.

לעיתים, על אף ביצוע עבירה, יתיר השופט למשחק להמשיך, במידה והמשכו ללא התערבותו ייתן לקבוצה ששחקנה היה קורבן העבירה יתרון. החלטה זו, הנקראת בשם "חוק היתרון", יכולה להתבטל במידה והשופט מתרשם שאותו יתרון שצפה לא התממש בתוך שניות בודדות, והשופט ישרוק לעבירה. על כל מקרה, גם לאחר ניצול היתרון יכול השופט לשלוף כרטיס כנגד השחקן אשר ביצע העבירה כאשר המשחק ייעצר.

### **עונה**

עונת כדורגל היא התקופה מרגע שהתחילו המשחקים ועד לזמן שבו הם נגמרו. אורכה יכול להשתנות בהתאם לליגה ומספר הקבוצות המשתתפות בה ונקבע על פי נציגי ההתאחדות לכדורגל. כמו כן, לעיתים עונת הכדורגל מחולקת למספר חלקים הכוללים:

1. טרום עונה – התקופה לפני תחילת העונה, מופנה בעיקר לאימונים.
2. עונה סדירה – התקופה בה המשחקים משוחקים.
3. פגרה – תקופת מנוחה, בין עונה לעונה, או בין חלקים שונים של העונה.

## איך ליגה עובדת?

ליגה מוגדרת עבור עונה מסוימת על ידי שנה, כך שבכל עונה חדשה ניקוד הקבוצות מתאפס ונספר מחדש עבור אותה עונה עד לסופה. בליגה משתתפות מספר מסוים של קבוצות שהוגדר מראש ע"י נציג ההתאחדות לכדורגל. במהלך העונה כל קבוצה משחקת נגד כל אחת מהקבוצות האחרות בליגה, פעם אחת באצטדיונה הביתי ופעם אחת באצטדיון היריבה, ובסך הכול מספר מחזורים = מספר הקבוצות \* 2. ניקוד ומיקום הקבוצות בטבלה יקבעו על פי מדיניות שתקבע ע"י נציג ההתאחדות עבור אותה הליגה.

נמחיש זאת בדוגמה על ליגת העל - ליגת הכדורגל הבכירה ביותר בישראל:

הקבוצות מקבלות שלוש נקודות עבור כל ניצחון ונקודה אחת עבור תוצאת תיקו. במקרה של הפסד הקבוצה המפסידה איננה מקבלת נקודות. מיקום הקבוצות נקבע לפי מספר הנקודות הכולל שכל קבוצה השיגה. במצב של שוויון נקודות המיקום ייקבע לפי הפרש השערים. במקרה של שוויון בהפרש ייקבע המיקום על פי מספר הניצחונות, ובמקרה של שוויון גם כאן המיקום הסופי ייקבע על פי מספר השערים אשר הובקעו לזכות כל קבוצה. בתום העונה הקבוצה אשר ממוקמת במקום הראשון בטבלה מוכתרת כאלופה, ושתי הקבוצות האחרונות בטבלה יורדות לליגה הנמוכה יותר במקרה זה, הליגה הלאומית.

## טורנירים

בנוסף לליגות השונות אשר מהוות טורנירים בפני עצמן, קיים טורניר נוסף - גביע המדינה בכדורגל. דוגמה לקיום שיטת טורניר זה בישראל:

משחקי המפעל משוחקים בשיטת נוקאאוט, כאשר המנצחת עולה לשלב הבא והמפסידה מודחת מהמפעל. במפעל יכולות להשתתף כל קבוצות הכדורגל הרשומות בהתאחדות לכדורגל. במפעל 13 סיבובים החל מהסיבוב הראשון, עד לגמר הגביע בו מוכרעת הזוכה. הקבוצות אשר נרשמות למפעל מצטרפות לסבב המשחקים בשלבים שונים. המפגשים בכל סיבוב נקבעים על ידי הגרלה בה נקבעת גם הקבוצה המארחת את המשחק, מלבד משחקי חצי הגמר והגמר הנערכים במגרש ניטרלי.

בנוסף ישנה **אפשרות הרחבה** לקיום וניהול טורנירים נוספים בהתאם להחלטת נציגי ההתאחדות לכדורגל.

## בעלי עניין

### נציגי ההתאחדות לכדורגל

נציגי הנהלת ההתאחדות לכדורגל הינם בעלי ההשפעה הרבה ביותר על ענף הכדורגל בישראל. הם מהווים, הלכה למעשה, את הרשות המחוקקת המרכזית והפעילה של ההתאחדות ובו מתקבלות רוב ההחלטות העקרוניות המתוות את מדיניות ההתאחדות. תפקידיהם בין היתר הם:

- ארגון משחקי הליגות וגביע המדינה.
- הפעלת בתי דין משמעתיים.
- הפעלת הנבחרות הלאומיות.
- אישור בקשת רישום קבוצה חדשה.
- הגדרה והסרה של ליגות.

- מינוי והסרת שופטים.
- שיבוץ שופטים לליגה בעונה מסוימת.
- הגדרה או שינוי מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה.
- הגדרת מדיניות שיבוץ משחקים.
- הפעלת מנגנון שיבוץ משחקים.
- הגדרת כללים לבקרה תקציבית על קבוצות.
- ניהול הפעולות התקציביות של ההתאחדות.

### **בעלי קבוצות**

בעל קבוצה הינו אדם אשר מחזיק בבעלות הקבוצה מבחינה חוקית. הוא קנה אותה מכספו ולרוב אחראי על הפן העסקי והכלכלי שלה ועל היבטים ניהוליים נוספים. פירוט תפקידיו השונים:

- רשאי לבקש בקשה מהתאחדות הכדורגל לרישום קבוצה חדשה.
- ניהול נכסי הקבוצה השונים: מנהלי קבוצה, מאמנים, שחקנים, מגרשים.
- הוספה והסרה של נכסי קבוצה ועריכת פרטיהם.
- מינוי בעל קבוצה נוסף עבור הקבוצה שלו(שעדיין איננו בעל הקבוצה) .
- הסרת מינוי של בעל קבוצה שמונה על ידו בעבר.
- מינוי מנהל קבוצה וקביעת אילו סמכויות ניהול יהיו לו על הקבוצה.
- הסרת מינוי של מנהל קבוצה שמונה על ידו בעבר.
- אחריות על הפעילות הפיננסית של הקבוצה. מתבטא בדיווח על כל הכנסה והוצאה:
  - הכנסה ממשחק
  - תחזוקת מגרש
  - תשלום משכורות
  - העברת שחקן

### **מנהלי קבוצות**

אחראי על ניהול השוטף של הקבוצה בהתאם לסמכויות שניתנו לו על ידי בעל הקבוצה.

### **מאמנים**

#### תפקידו של המאמן:

- הטלת משמעת על השחקנים.
- בחירת משטר האימונים הפיזי, התרגילים וההכנות שיבצעו השחקנים, במטרה להביא אותם לשיא ברגע הנכון, לחלק נכון את מאמציהם ולמנוע פציעות.
- התוויית הטקטיקה והאסטרטגיה המתאימה לכל משחק, בהתאם ליריב ולנסיבות המשתנות.

- קביעת המערכים וההרכבים למשחק וניהול המשחק עצמו (חילופים, טקטיקות וכו').

## שופטים

### עיקרי תפקיד השופט הראשי:

- אכיפת חוקי המשחק הבסיסיים
- שליטה במשחק בשיתוף 3 עוזרים לשופט שמסייעים לו בהחלטות.
- וידוא שכל הציוד במגרש (נעליים, כדור, שערים) תקין וחוקי.
- שמירה על גבולות הזמן של המשחק ותיעודו.
- הפסקה של המשחק אם הוא לא מתנהל באופן תקין או ישנה הפרעה מצד גורם חיצוני.
- וידוא ששחקן שנפצע יורד מהמגרש ומקבל טיפול הולם.
- קשור למערכת ולא לתפקיד שופט במציאות (לדעתי לא רלוונטי)
  - רשאי לעדכן את אירועים במהלך משחק בו הוא שופט.
  - שופט ראשי יכול לערוך את האירועים במשחק לאחר שהסתיים כדי להפיק דוח משחק. השינוי יכול להתבצע עד 5 שעות מתום המשחק

## שחקנים

כדורגלן או שחקן כדורגל הוא ספורטאי המשחק כדורגל, כחובבן או כמקצוען. שחקני כדורגל מובילים זוכים למשכורות עתק, אך משך הפעילות בעיסוק זה קצר יחסית, ומעטים הם שחקני הכדורגל הפעילים כמקצוענים לאחר גיל 35. על שחקן כדורגל, חובב או מקצוען, המשחק בקבוצת כדורגל וחתום על חוזה, נאסר לעבור לקבוצה אחרת ללא הסכמתה של קבוצתו הנוכחית. הסכמה זו, עולה לעיתים בכסף רב. מאידך, הקבוצה רשאית ליזום העברה שחקן המשחק בה לקבוצה אחרת.

קבוצת כדורגל עולה למגרש עם 11 שחקנים, שלכל אחד מהם תפקיד משלו. חלוקת התפקידים הגדולה היא לחוליות הבאות: שוער - הגנה - קישור - התקפה

כאשר בכל חולייה יש מספר תפקידים בעלי ניואנסים השונים זה בזה באופיים. שחקני כל החוליות פרט לשוער נחשבים כ"שחקני שדה". נפרט על רשימת התפקידים הקיימים עבור שחקני כדורגל כאשר, לצד כל תפקיד יש לזכור ששחקנים שונים מוצבים במקומות שונים במגרש (אגף ימין, אגף שמאל, מרכז) וכן שמערך לא חייב לכלול את כל התפקידים על כל גווניהם (למשל: המאמן יכול להעלות מערך ללא עושה משחק, או עם 2 בלמים בקו אחד ובלי בלם אחורי). פירוט עמדות / תפקידי השחקנים:

- **שוער:** עומד בשער ומגן עליו מניסיונות הבקעה של הקבוצה היריבה, הוא השחקן היחיד שמותר לו לגעת בכדור בידו, כאשר הוא יכול לעשות זאת ברחבת השער שלו בלבד.

### הגנה:

- **בלם:** נמצא באזור הרחבה (לרוב במרכז) ונועד לבלום את התקפות הקבוצה היריבה.

- **בלם אחורי:** ידוע בשם האנגלי, Sweeper, תפקידו לחפות על הקו הקדמי של ההגנה ולארגן את משחק ההגנה מאחור.

- **בלם קדמי:** שומר על חלוצי וקשרי היריב. הראשון לבלום התקפות.
- מגן: משחק בכנף ותפקידו לעצור את שחקני הכנף של הקבוצה היריבה ולסייע לקבוצתו בהתקפה על ידי פריצות מהאגפים

#### קישור:

- **קשר אחורי:** קשר שתפקידו לסייע להגנה ולהרוס את התקפות הקבוצה היריבה במרכז המגרש ולייצר סדר בהתקפות באותה הקבוצה.
- **קשר כנף:** קשר המשחק באגף, מסייע להנעת הכדור, להגנה ולהתקפה על ידי פריצות מהאגפים.
- **עושה משחק:** ידוע בשם האנגלי, Playmaker, תפקידו לארגן את משחק הקישור של הקבוצה ולחלק את הכדורים לשחקני ההתקפה.
- **קשר מרכזי:** קשר המבצע הן הגנה, הן הנעת משחק והן התקפה. משלב בן עמדת הקשר האחורי לעמדת הקשר הקדמי. נקרא "מספר 10 קלאסי"
- קשר התקפי: קשר המשחק מאחורי החלוצים ותפקידו להזינם בכדורים טובים, להכין מצבים ואף לפרוץ מאחור לתוך הרחבה ולהבקיע שערים.

#### התקפה:

- **חלוץ:** עוסק בהתקפה, במטרה להבקיע את שער היריב. בראש החלוצים עומד חלוץ מרכזי (נקרא "מספר 9 קלאסי").
- **קיצוני ימני/שמאלי:** חלוץ המשחק בכנף ומטרתו להגיע למצבים מהאגף על ידי פריצות לרחבה, מסירות רוחב והגבהות מהאגף למרכז הרחבה.
- **פיבוט (חלוץ מטרה):** חלוץ שיוזע גם לקבל את הכדור עם הגב לשער ולייצר שער בעצמו או להכין אותו לשחקני הקו השני הבאים מאחור במטרה שיבעטו תוך כדי תנועה ויבקיעו שער.
- \*\*\*השחקנים מסודרים במערך בהתאם לתכונותיהם ולשיטה של המאמן. את המערכים נהוג לציין על ידי רצף שלשת מספרים: הראשון הוא מספר שחקני ההגנה, השני הוא מספר שחקני הקישור והשלישי הוא מספר שחקני ההתקפה.

#### **אוהדים**

אוהד כדורגל הינו לרוב מעריץ של מועדון כדורגל, נבחרת לאומית, קבוצה או ספורטאי. יתכן גם כי הוא מתעניין בתחום הכדורגל באופן כללי ואינו מעריץ ישות כזו או אחרת באופן ספציפי.

נמחיש למען הדוגמה אוהד המעריץ קבוצת כדורגל ספציפית. הערצתו יכולה להתבטא במספר דרכים:

- מעקב אחרי הקבוצה בעיתונות הספורט ובתקשורת, כולל בטלוויזיה ובאינטרנט.
- איסוף חומר על הקבוצה ושחקניה: ספרים, תצלומים, פוסטרים, חתימות, כתבות בעיתון ועוד.

- צפייה במשחקי הקבוצה.
- רכישת כרטיסים או מנויים למשחקי הקבוצה, וצפייה בהם באצטדיון.
- עידוד הקבוצה במהלך המשחק.
- רכישת מרצ'נדייז, מוצרי צריכה, מזכרות ומותגים הקשורים בקבוצה, כגון חולצת המועדון, דגל המועדון, צעיף ועוד.
- חברות במועדון האוהדים הרשמי של הקבוצה.
- חברות בארגון אוהדים (המאורגן על ידי האוהדים עצמם).
- פגישות עם אוהדים אחרים, לפני (בעיקר בפאבים, חלק מהפאבים מזוהים עם קבוצה מסוימת) ובזמן משחקים.
- צפייה משותפת עם אוהדים אחרים במשחק. מקומות מפגש נפוצים לאוהדים הם פאבים המשדרים את המשחקים על מסכים גדולים.
- הימורים הקשורים למשחקים.

## סקירה טכנולוגית

בשלב זה נבצע סקירה של מערכות דומות הקיימות בשוק. נתייחס למערכות לא בהכרח זהות למערכת שלנו, כלומר לא רק על תחום הכדורגל ולא עם מטרה זהה, אך בכל זאת בתחום דומה ורלוונטיות בראייה הכללית. כמו כן, נפרט על כל אחת מהן בדגש על המאפיינים המרכזיים שלהן ולבסוף נבצע השוואה בין המערכת שלנו לשאר המערכות הקיימות.

### מערכות נוספות הקיימות בשוק

#### מערכות ישראליות

#### 1. "ספורטנית" – מערכת לניהול מועדון ספורט

תוכנה לניהול שחקנים, קבוצות, תשלומי שחקנים, דוחות כספיים ולוגיסטיים שונים, ניהול מאמנים ועוד.

#### מאפיינים עיקריים של המערכת:

- כרטיס שחקן עם כל הפעילות שלו בעונה, תשלומים, קבוצות נוכחות ועוד.
- כרטיס קבוצה עם כל השחקנים שמשויכים אליה.
- רישום נוכחות שחקן.
- קבלות עבור תשלומים.
- קבלת כספים ממוסדות.
- ניהול ביטוחים.
- דוח חייבים.
- תזרים.
- מגוון דוחות כספיים ותפעוליים.

## 2. ליגה – מערכת (אתר) לניהול ליגות וטורנירים

**אודות המערכת -** "מערכת ליגה לניהול ליגות" הוקמה על מנת לאפשר לנהל ליגת ספורט בצורה ממוחשבת, מוגשת ומתעדכנת בזמן אמת. המערכת מאפשרת ניהול של כל ליגה בין אם ליגת חובבים, ליגת מקומות עבודה, ליגות מקצועיות וטורנירים לקבל כלי ניהול מקצועיים ולאפשר לשחקנים המשתתפים ולאוהדים להתעדכן בתוצאות המשחקים, סטטיסטיקות והודעות הליגה באתר מעוצב, מותאם לטלפונים ניידים עם אפשרויות שיתוף ברשתות החברתיות.

האתר כולל מערכת ניהול המאפשרת הקמה ועדכון של ליגה או טורניר בענפים: כדורגל, כדורגל אולמות - קטרגל, כדורסל, כדוריד, ליגה למקומות עבודה ועוד..

### מאפיינים עיקריים של המערכת:

- הקמת קבוצות
- אפשרות לקישור waze לכל מגרש
- אפשרות לקביעת צבע חולצה
- רישום שחקנים לכל קבוצה, כולל אפשרות למספר חולצה ותמונה.
- אפשרות לחלוקה לבתי/מחוזות.
- הקמת משחקים (כולל אפשרות אוטומטית - מערכת מייצרת לוח משחקים באופן אוטומטי)
- עדכון תוצאות המשחקים + הזנת מבקיעים\סלים, כרטיסים צהובים, אדומים כל העדכונים נראים באתר בזמן אמת.
- סטטיסטיקות מלך הסלים/שערים, צבירת כרטיסים אדומים וצהובים או כל נושא אחר
- עדכון תכנים, חדשות וקישורים
- לוח שנה דינאמי המציג את כל המשחקים והתוצאות בליגה.
- אפשרות לכרטיסי שחקן (כולל קוד לסריקה מכל מכשיר סלולרי לזיהוי השחקן בזמן אמת).
- האתר הוא רספונסיבי (מותאם לטלפונים ניידים)



### 3. לוגיג - מערכת חברתית משולבת אפליקציה לניהול איגודי ומועדוני ספורט

#### מאפיינים עיקריים של המערכת:

#### הכלים שלנו



##### מערכת התראות

התראות אוטומטיות של המערכת על שינוי במועד משחק, תזכורת לפני משחק ושיאים אישיים וקבוצתיים



##### מערכת הודעות

אפשרות להודעות ניהול כגון: שליחה מרוכזת לקבוצה/ ראשי קבוצות/ ראשי אגודות וכד' לשיפור ויעול התקשורת באיגוד, קבלת חיוויים לכל משתמש דרך הודעות ב"פוש" לטלפון על גבי האפליקציה



##### חיפוש רוחבי

חיפוש קל ויעיל של ספורטאים, אוהדים, קבוצות וליגות



##### ממשק ניהול

ממשק ניהול על-פי הרשאות לכל איגוד המאפשר הקמת לוחות משחקים בצורה אוטומטית על-פי הגדרות המשתמש, הקמת ליגות, קבוצות, שחקנים וכד' המערכת מקושרת לאתרי האיגודים ולאפליקציה ומאפשרת שליטה נוחה ויעילה



##### דפי בית לקבוצות וליגות

דפי בית מותאמים לכל משתמש באפליקציה ולכל קבוצה וליגה. הצגת לוח המשחקים, טבלאות, ריכוז סטטיסטיקות ומצטיינים



##### שיתוף תמונות וסרטונים

העלאת תמונות וסרטונים ישירות מהמגרש ושיתוף עם החברים באפליקציה. ניהול גלריות לקבוצות וליגות



##### יוצרים באהבה

אנו מאמינים שכשיוצרים באהבה, דברים טובים קורים



##### הפקת דוחות

הפקת דוחות תקופתיים על הישגים, מעקבי נוכחות, סיכום תחרויות וכד'



##### תמיכה בשפות

תמיכה בעברית ובאנגלית למערכת הניהול ובאפליקציה



##### סטטיסטיקת משחק חי

המערכת מאפשרת ניהול התחרויות אונליין דיווח התוצאות והסטטיסטיקות באופן מיידי על גבי האפליקציה. אפשרות לקביעת רמות שונות של סטטיסטיקות לפי בחירה



##### חסכון בזמן

המערכת מספקת חסכון גדול בזמן ומשאבים ומעלה את רמת היעילות בין הגורמים השונים



##### אוהדים

יצירת קהילת אוהדים והגדלת מאגר המחוברים לאגודה על-ידי דפים מותאמים לכל אוהד

#### מערכות בינלאומיות

## 1. MonClubSportif

MonClubSportif is a cloud-based sports league management solution designed for sports teams and organizations, coaches, players, schools and more. Key features include scheduling, game results tracking, availability management, automatic reminders, player information and statistics.

MonClubSportif enables users to keep track of their players' availability for a specific event added to the team calendar. The solution also provides users with a players' address book that allows them to create member profiles via their email addresses.

Additionally, MonClubSportif features player dashboards, discussion forums and a centralized team album. It also features 'Shared Access' functionality that enables parents and children to access team information via respective accounts.

Mobile applications for iOS and Android devices are also made available to users.

## 2. Team App

Team App is a cloud-based sports league management solution that helps clubs to share information and communicate. The solution can be accessed via native mobile apps for Android and iOS devices. Key features include member management, attendance tracking, document management, live score updates and event ticketing.

Users can customize the app with team logos and colors and link to a club's social media profiles or websites. Team owners can announce rosters for upcoming matches, display game schedules and send push notifications to team members and parents.

Users can also upload photos and control user access permissions. The solution lets managers create player profiles and import player details such as email addresses, bios, photos and more. Users can also select game times and vote on best players.

### סיכום השוואתי בין המערכות לפי המאפיינים השונים

מאפיינים	המערכת שלנו	ספורטנית	ליגה	לוגליג	MonClubSportif	Team App
ניהול ליגות ועונות	X		X	X	X	X
ניהול שחקנים	X	X	X	X	X	X

X	X	X	X	X	X	ניהול קבוצות (כולל רישום קבוצה)
		X	X		X	שיבוץ משחקים
		X			X	שיבוץ שופטים
		X			X	חישוב טבלת ליגה על פי מדיניות שנקבעת במערכת
					X	התראות לשופטים על מועדי משחקים קרובים או שינויים שלהם
X	X	X	X		X	התראות לאוהדים על משחקים, חדשות, תוצאות וכד'
X	X	X			X	דפים אישיים לקבוצות, שחקנים, מאמנים
עבור רק שחקנים	X רק עבור שחקנים	X			X	רישום מעקב אחר דפים אישיים
					X	מערכת המלצה לאוהדים
					X	בקרה תקציבית
				X		קבלות עבור תשלומים
		X		X		דוחות
			X			קישור waze לכל מגרש
X	X		X			ניהול תחומי ספורט נוספים פרט לכדורגל
				X		ניהול ביטוחים
	X		X		X	מערכת תומכת גם בטלפונים ניידים
	X	X	X		X	חישוב והצגת סטטיסטיקות
	X		X			לוח שנה דינאמי המציג את כל המשחקים והתוצאות בליגה
		X				אפשרות להודעות ניהול
X		X				שיתוף תמונות וסרטונים
		X				תמיכה בעברית ובאנגלית
X				X		מעקב נוכחות
X		X	X		X	עדכון תוצאות בזמן אמת

## לסיכום:

אילו מאפיינים יש במערכות האחרות שאין במערכת שלנו ועלינו לשקול להוסיף אותם?

- שיתוף תמונות וסרטונים
- תמיכה בעברית ובאנגלית
- קישור waze לכל מגרש
- ניהול תחומי ספורט נוספים פרט לכדורגל
- לוח שנה דינאמי המציג את כל המשחקים והתוצאות בליגה
- חישוב והצגת סטטיסטיקות
- אפשרות להודעות ניהול

#### **אילו מאפיינים יש במערכת שלנו שאין במערכות אחרות?**

- התראות לשופטים על מועדי משחקים קרובים או שינויים שלהם
- מערכת המלצה לאוהדים
- בקרה תקציבית
- רישום מעקב אחר דפים אישיים

## מילון מונחים

### ארכיטקטורה

- **Intrusion detection\protection system – IDS\IPS** - מערכת מתקדמת לזיהוי תקיפות. המערכת מנטרת את התקשורת שמבוצעת במערכת על פי חתימות תקשורת. המערכת מאפשרת זיהוי חתימות תקשורת של תקיפות מוכרות ויצירת חתימות מותאמות אישית מאפשרת ניטור/מניעת תקיפות שונות (באמצעות חתימות אלה).
- **Disaster Recovery Plan - DRP** - מנגנון המאפשר התאוששות וחזרה לאחור בתקלות וקריסות של המערכת. שומר תמונת מצב מלאה של המערכת ולכן מאפשר התאוששות מהירה.

### תחום הבעיה

- **מנהל המערכת** – איש אדמיניסטרטיבי שאחראי לספק הרשאות במערכת בעת אתחול המערכת.
- **אורח** – מבקר באתר שאינו רוצה לבצע הרשמה ולכן אינו מחובר למנוי.
- **מדיניות חישוב ניקוד** - מגדיר את פונקציית חישוב הניקוד שתקבל כל קבוצה בתום משחק שהתקיים תחת מסגרת של ליגה מסוימת. במילים אחרות, מגדיר כמה נקודות תקבל קבוצה בהתאם לתוצאת המשחק: ניצחון, תיקו או הפסד. ניתן דוגמה למדיניות כזו מליגת העל בישראל: קבוצה מקבלת שלוש נקודות עבור ניצחון ונקודה אחת עבור תוצאת תיקו. במקרה של הפסד הקבוצה המפסידה איננה מקבלת נקודות.
- **מדיניות חישוב מיקום בליגה** – מגדיר את דרך קביעת מיקום הקבוצות בטבלת הליגה על פי פרמטרים מסוימים של הקבוצות כגון: כמות נקודות, כמות שערים, כמות ניצחונות, כמות הפסדים, כמות שערים וכו'. דוגמה למדיניות כזו מליגת העל בישראל: מיקום הקבוצות נקבע לפי מספר הנקודות הכולל שכל קבוצה השיגה. במצב של שוויון נקודות המיקום ייקבע לפי הפרש השערים. במקרה של שוויון בהפרש ייקבע המיקום על פי מספר הניצחונות, ובמקרה של שוויון גם כאן המיקום הסופי ייקבע על פי מספר השערים אשר הובקעו לזכות כל קבוצה.
- **מדיניות שיבוץ משחקים** – מגדיר דרך לשיבוץ משחקים של קבוצות תחת ליגה מסוימת. דוגמה למדיניות כזו: עבור ליגה מסוימת, כל קבוצה תשחק נגד כל קבוצה אחרת פעמיים כאשר פעם אחת המשחק יתקיים באצטדיון הביתי שלה ובפעם השנייה הוא יתקיים באצטדיון הביתי של הקבוצה השנייה.
- **מדיניות שיבוץ שופטים במשחקים** – מגדיר את הדרך בה ישובצו השופטים במשחקים השונים עבור ליגה מסוימת. דוגמה לשיבוץ: בכל משחק ישובצו 3 שופטים כאשר אחד מהם השופט הראשי ועוד שני קוונים. השיבוץ צריך להיות מאוזן כך שכל השופטים יקבלו לשפוט מספר משחקים זהה.

### תוכנה

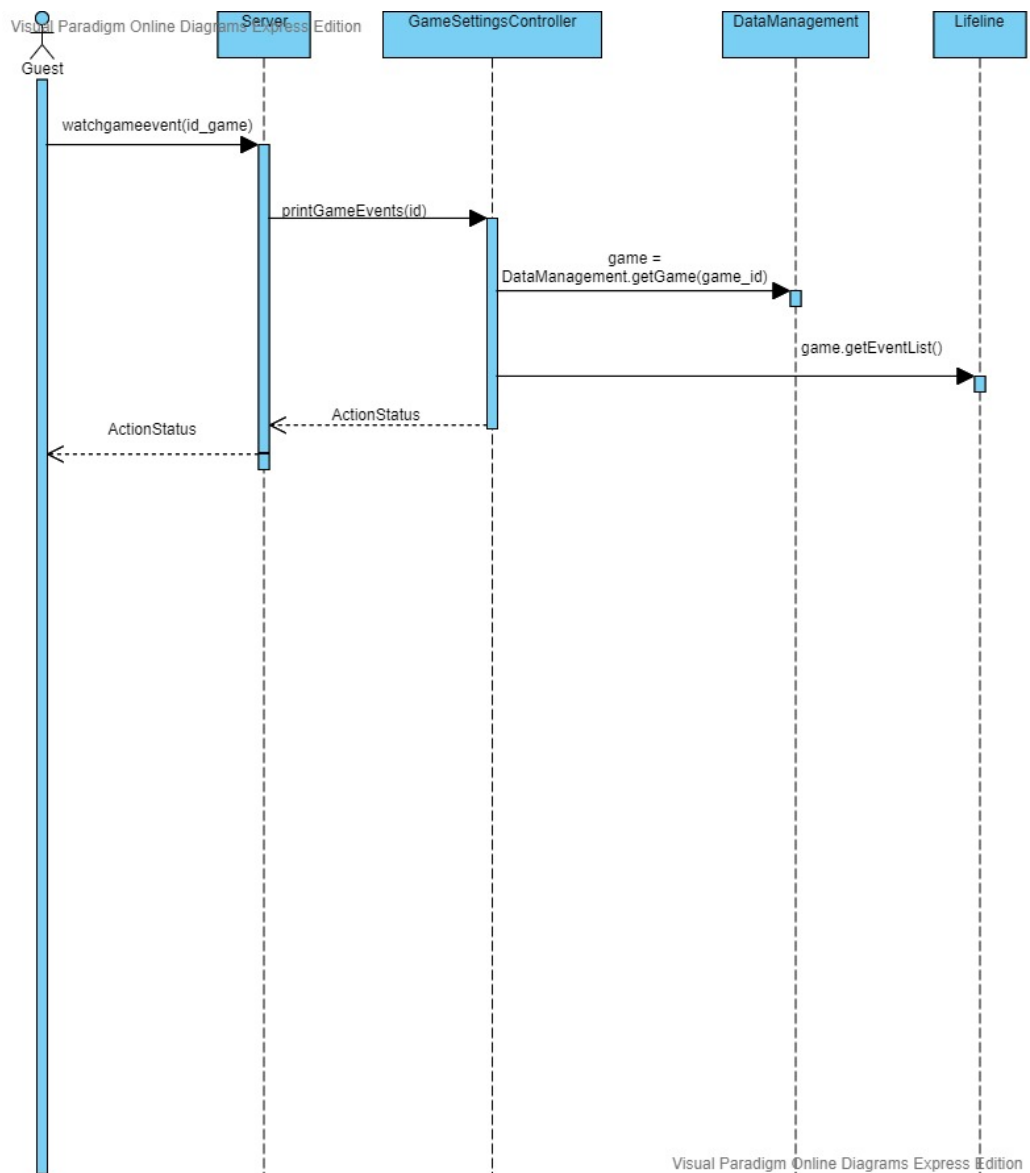
- **LogicManagement** – אובייקט במערכת אשר מתפקד כ-controller במערכת. תפקידו לבצע את ההתממשקות עם המנוי או עם האורח.
- **Spelling** – מחלקה שתפקידה לתקן שגיאות במילות חיפוש של המשתמש.
- **StartSystem** – מחלקה אשר מאפשרת את אתחול המערכת. המחלקה מעלה נתונים דרושים מבסיס הנתונים, מאתחלת את ה-controller במערכת ואת מנהל המערכת הראשי.
- **ActionStatus** – מחלקה שתפקידה לספק שני פרמטרים למשתמש, האחד האם הפעולה הצליחה להתבצע בהצלחה או לא והשני את תיאור על הפעולה או הסיבה לאי ביצועה.

- **Enum EventType** – מגדיר את כל סוגי האירועים במשחק שניתן להגדירם.
- **Enum PermmisinAction** – מגדיר את כל סוגי ההרשאות הניתנות במערכת.
- **Enum Role** – מגדיר את כל סוגי הטיפוסים היכולים להיות במערכת.

## תרחישי שימוש

### צפייה ביומן אירועים

פעולות בעלי תפקיד – צפייה ביומן אירועים	
שחקן ראשי	כל בעל תפקיד
בעלי עניין ואינטרסים	
תנאי קדם	המשחק עם ה-id הדרוש קיים במערכת
תנאי סיום	מוצג יומן האירועים של המשחק
תרחיש הצלחה ראשי:	1. המערכת תציג אפשרות למילוי מספר המשחק. 2. בעל התפקיד יזין את מספר המשחק שברצונו לראות. 3. המערכת תציג לבעל התפקיד את יומן האירועים של המשחק.
תרחיש אלטרנטיבי	1. המערכת תציג אפשרות למילוי מספר המשחק. 2. בעל התפקיד יזין את מספר המשחק שברצונו לראות. 3. המערכת תציג הודעה לבעל התפקיד כי מספר המשחק אינו קיים במערכת.
תדירות התרחשות	עונתי



שם סיפור המשתמש	צפייה ביומן אירועים
בהינתן (תנאי התחלתי)	•
כאשר (מה קורה)	• בעל תפקיד מבקש לצפות ביומן אירועים של משחק.
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה לבעל התפקיד את היומן אירועים.

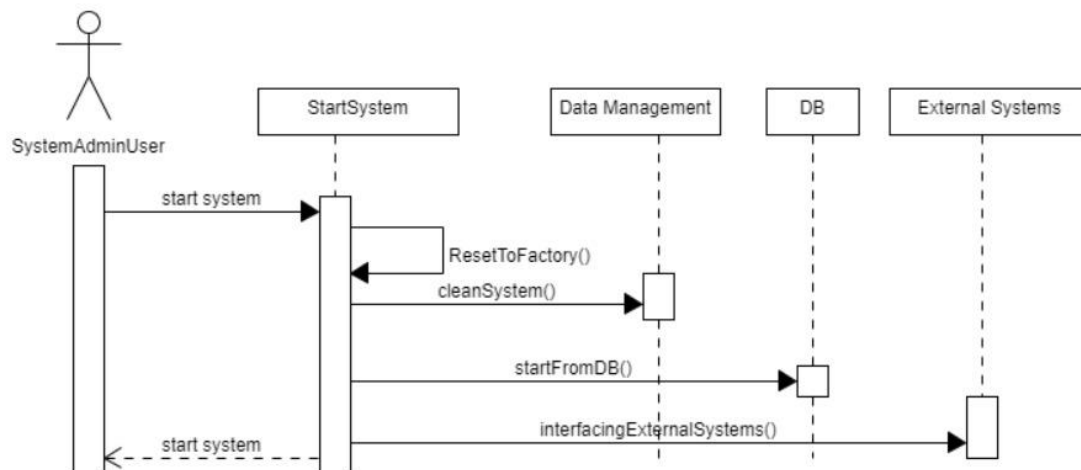
שם סיפור המשתמש	צפייה ביומן אירועים
בהינתן (תנאי התחלתי)	•
כאשר (מה קורה)	• בעל תפקיד מבקש לצפות ביומן אירועים של משחק.
אז (התוצאה)	• המערכת מציינת בפני בעל התפקיד כי מספר המשחק לא קיים.



## **1 - אתחול המערכת וקישור למערכות חיצוניות**

אתחול המערכת	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מערכת: סמכות להקים/לנהל/לבצע בקרה שוטפת על המערכת..</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li>משתמשי המערכת: אורחים, אוהדים, שחקנים, מאמנים, מנהלי קבוצות ושופטים.</li> <li>בעלי אינטרס כלכלי: נציגי ההתאחדות, בעלי קבוצות, המדינה (לצורכי מס)</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת קיימת (חומרה ותוכנה) וניתנת לאתחול.</li> <li>קיים מנהל מערכת לצורך מינוי.</li> <li>מערכת החשבונאות של ההתאחדות קיימת וניתנת להתקשרות חיצונית.</li> <li>מערכת חוקי המס במידה קיימת וניתנת להתקשרות חיצונית.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת פעילה לאחר אתחול תקין, מנויים יכולים לבצע הרשמה, התחברות ופעולות במערכת ע"פ הרשאותיהם.</li> <li>המערכת מקיימת קישור תקין מול מערכת החשבונאות של ההתאחדות</li> <li>המערכת מקיימת קישור תקין מול מערכת חוקי המס במדינה</li> <li>במערכת קיים מנוי תקין למנהל מערכת עם כלל הרשאותיו.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מנהל המערכת מבצע אתחול ועליה ראשונית למערכת.</li> <li>2. המערכת עולה ומבקשת הגדרת מינוי ראשוני למנהל מערכת.</li> <li>3. מנהל המערכת מגדיר את פרטי המשתמש למנוי שלו כמנהל מערכת ראשוני.</li> <li>4. המערכת מאשרת הגדרת מנוי מנהל מערכת בצורה תקינה.</li> <li>5. המערכת מבצעת פעולת התחברות למערכת החשבונאות של ההתאחדות ולמערכת חוקי המס במדינה ובדיקת קישוריות מול מערכות היעד, לאחר מכן מחזירה משוב על תקינות הקישור.</li> <li>6. המערכת מדפיסה למסך "קישור תקין".</li> <li>7. המערכת מבצעת שמירת מצב ומדפיסה למסך "אתחול המערכת הסתיים בהצלחה".</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א1. המערכת לא עולה באתחול הראשוני.</li> <li>2א1. מנהל המערכת מבצע מחיקה וכיבוי.</li> <li>3א1. חזרה לתרחיש הראשי סעיף 1.</li> <li>1א3. מנהל המערכת מבצע הזנה שגויה של פרטיו.</li> <li>2א3. המערכת מזהה בעיה או פער במילוי פרטי מנהל המערכת ומדפיסה למסך "שגיאה במילוי הפרטים".</li> <li>3א3. חזרה לתרחיש הראשי סעיף 3.</li> <li>5:</li> <li>1א. המערכת מדפיסה למסך "קישור לא תקין".</li> <li>2א. מנהל המערכת מבצע בדיקת פרטי קישור ובדיקת קישוריות ידנית.</li> <li>3א. חזרה לתרחיש הראשי, סעיף 6</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li>אפשרויות קישור והעברת מידע בין המערכות.</li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>חד פעמי</li> </ul>
נושאים פתוחים	<ul style="list-style-type: none"> <li>דרך הקישור וסוג הקישור בין המערכות.</li> </ul>

:SSD



שם סיפור המשתמש	רישום מנהל מערכת ראשוני
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מערכת תקינה.</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת נרשם כמנהל ראשוני בזמן אתחול</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>הרישום נשמר בהצלחה ומציג את דף הפעולות הראשי</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	רישום מנהל מערכת ראשוני
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מערכת תקינה.</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת נרשם כמנהל ראשוני בזמן אתחול עם פרטים לא תקינים בשדות הרישום</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מדפיסה למסך הודעה על מילוי לא תקין של השדות.</li> </ul>

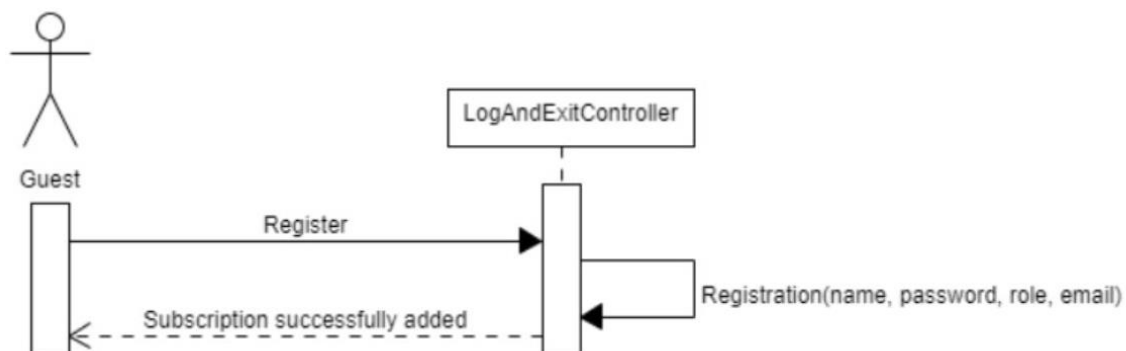
שם סיפור המשתמש	אתחול מערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת קיימת ולא מאותחלת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת בוחר לאתחל את המערכת.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת עולה ומציגה מסך רישום מנהל ראשוני.</li> </ul>

## 2 - התחברות למערכת

### 2.2 - הרשמה למערכת

הרשמה למערכת	
שחקן ראשי	• אורח: יכול ליצור מנוי חדש ולהיכנס בעזרתו למערכת.
בעלי עניין ואינטרסים	• ההתאחדות לכדורגל: על מנת שהגורמים הרלוונטיים יוכלו להשתמש בשירותי האתר.
תנאי קדם	• המשתמש נכנס למערכת.
תנאי סיום	• המשתמש מחובר לאתר עם המנוי שלו.
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת מבקשת מהשתמש פרטי הרשמה: שם משתמש, סיסמא, מייל וסוג מנוי (שופט/מאמן/שחקן/אוהד/בעל קבוצה/מנהל קבוצה/נציג התאחדות)</li> <li>2. המשתמש מדין את הפרטים.</li> <li>3. המערכת מאמתת את הפרטים, מוסיפה לו את ההרשאות המתאימות, ומציגה למשתמש הודעה שהמנוי נוצר.</li> <li>4. UC-2.2</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>2a. שם המשתמש כבר קיים במערכת</li> <li>1. המערכת תציג למשתמש הודעה ששם המשתמש קיים במערכת ועליו לבחור שם משתמש אחר.</li> <li>2. בחזרה לצעד 2.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	• הסיסמאות אכן חשופות למשתמשי המערכת.
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	אין
תדירות התרחשות	לעיתים קרובות
נושאים פתוחים	• דרישה מינימלית עבור הסיסמה (מבחינת אורך והרכב).

:SSD



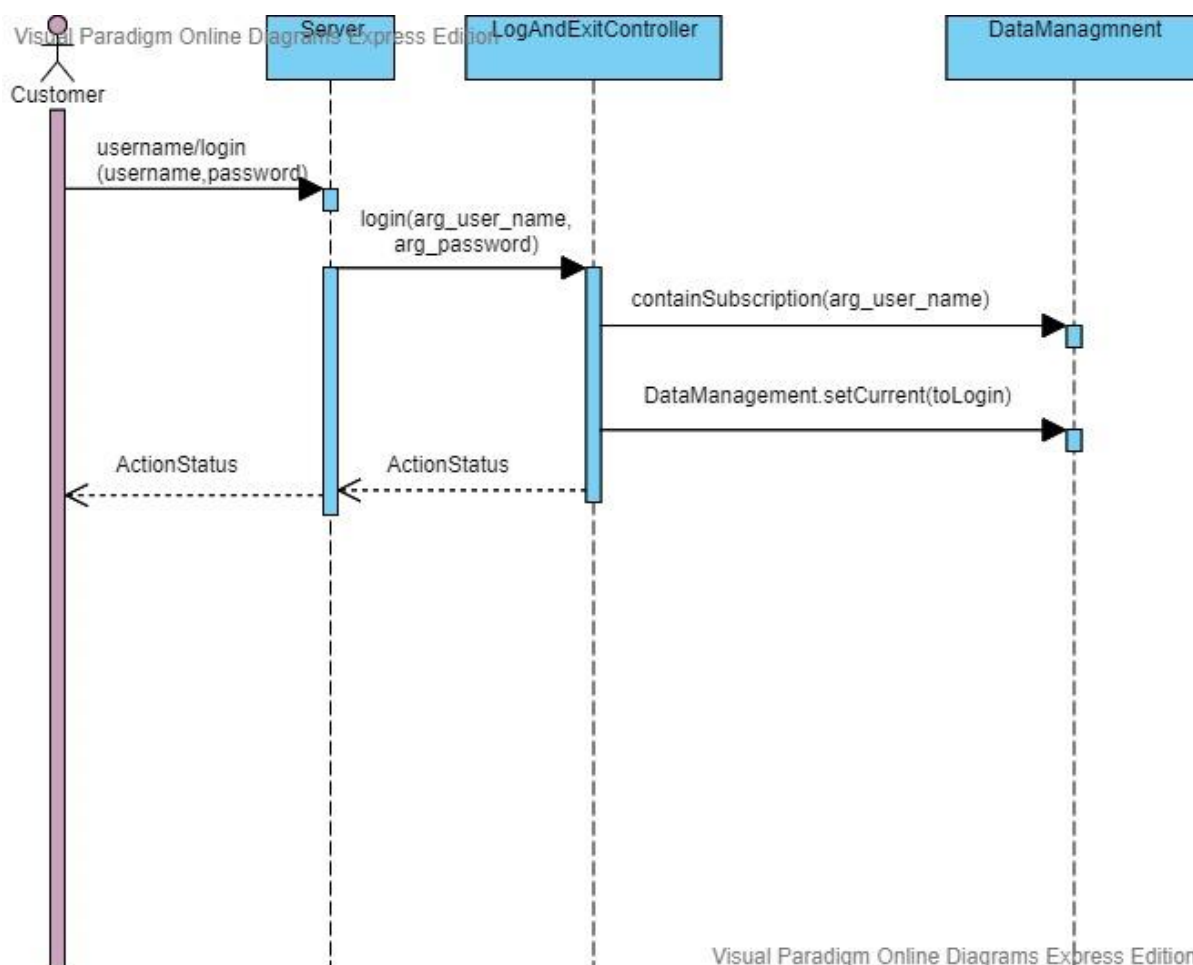
שם סיפור המשתמש (שלילי)	אורח מבצע רישום למערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	• אורח לא רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• אורח מבצע רישום למערכת
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי רישום</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "</li> <li>• " The password must contain at least 5 digits</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (חיובי)	אורח מבצע רישום למערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	• אורח לא רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• אורח מבצע רישום למערכת
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי רישום</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "Subscription successfully added"!</li> </ul>

## 2.2- כניסה למערכת

כניסה למערכת	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אורח: יכול ליצור מנוי חדש ולהיכנס בעזרתו למערכת.</li> </ul>	שחקן ראשי
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ההתאחדות לכדורגל: על מנת שהגרומים הרלוונטיים יוכלו להשתמש בשירותי האתר.</li> </ul>	בעלי עניין ואינטרסים
<ul style="list-style-type: none"> <li>• המשתמש נכנס למערכת.</li> </ul>	תנאי קדם
<ul style="list-style-type: none"> <li>• המשתמש מחובר לאתר עם המנוי שלו.</li> </ul>	תנאי סיום
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת מבקשת מהמשתמש פרטי התחברות</li> <li>2. המשתמש מזין שם משתמש וסיסמה</li> <li>3. המערכת מאמתת את שם המשתמש והסיסמה, ומחברת את המנוי למערכת.</li> </ol>	תרחיש הצלחה ראשי
<ol style="list-style-type: none"> <li>a2. שם המשתמש או הסיסמה שהזין המשתמש אינם נכונים.</li> <li>1. המערכת תציג למשתמש הודעה ששם המשתמש או הסיסמה אינם נכונים.</li> <li>2. חזרה לצעד 1.</li> </ol>	תרחישים אלטרנטיביים
<ul style="list-style-type: none"> <li>• לא נין לשחזר סיסמה.</li> </ul>	דרישות מיוחדות
אין	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
לעיתים קרובות	תדירות התרחשות
<ul style="list-style-type: none"> <li>• דרישה מינימלית עבור הסיסמה (מבחינת אורך והרכב).</li> </ul>	נושאים פתוחים

:SSD



שם סיפור המשתמש	אורח מבצע כניסה למערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>אורח רשום כמשתמש במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>אורח מבצע התחברות למערכת</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי ההתחברות</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה "סיסמא לא נכונה"</li> </ul>

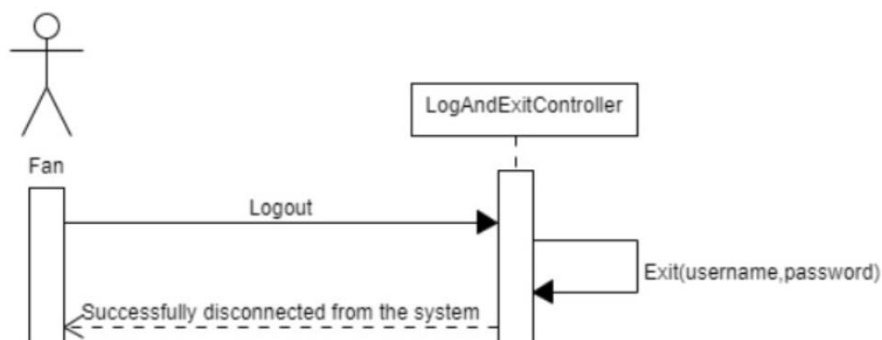
שם סיפור המשתמש	אורח מבצע כניסה למערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>אורח רשום כמשתמש במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>אורח מבצע התחברות למערכת</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי ההתחברות</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה "סיסמא לא נכונה"</li> </ul>

### 3 – פעולות אוהד

#### 3.1 - יציאה מהמערכת logout

פעולות אוהד – יציאה מהמערכת	
• אוהד.	שחקן ראשי
• מנהלי מערכת.	בעלי עניין
• אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה.	תנאי קדם
• תתבצע יציאת משתמש תקינה.	תנאי סיום
1. אוהד מבצע יציאה מהמערכת. 2. המערכת מבצעת יציאה מסודרת של המשתמש.	תרחיש הצלחה ראשי
	תרחישים אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
• גבוהה מאוד.	תדירות התרחשות
	נושאים פתוחים

:SSD





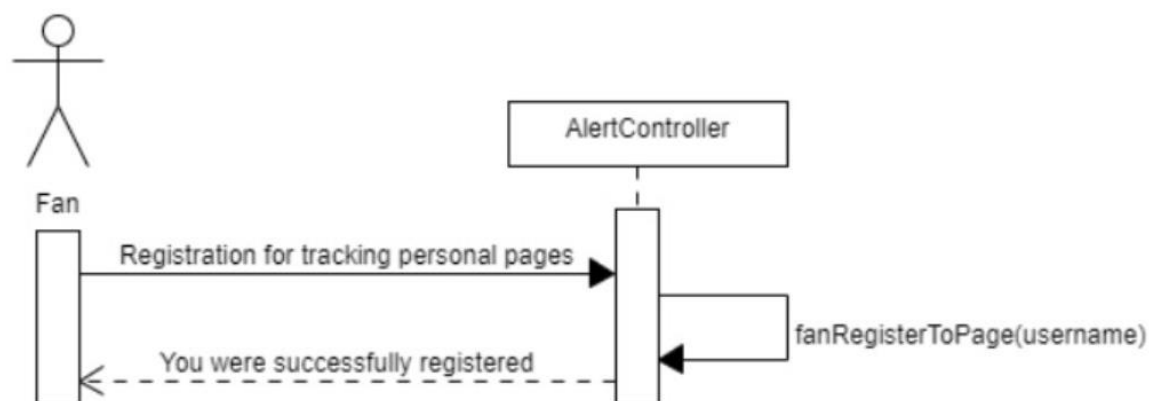
<b>שם סיפור המשתמש (חיובי)</b>	<b>פעולות אוהד – יציאה מהמערכת</b>
<b>בהינתן (תנאי התחלתי)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד רשום למערכת</li> </ul>
<b>כאשר (מה קורה)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד מזין שם משתמש וסיסמא כדי לצאת מהמערכת.</li> </ul>
<b>אז (התוצאה)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "Successfully disconnected from the system".</li> </ul>

<b>שם סיפור המשתמש (שלילי)</b>	<b>פעולות אוהד – יציאה מהמערכת</b>
<b>בהינתן (תנאי התחלתי)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד רשום למערכת</li> </ul>
<b>כאשר (מה קורה)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד מזין שם משתמש וסיסמא כדי לצאת מהמערכת</li> </ul>
<b>אז (התוצאה)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "One of the details you entered is incorrect".</li> </ul>

### 3.2- רישום למעקב אחר דפים אישיים

פעולות אוהד – רישום ומעקב אחר דפים אישיים	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>אוהד.</li> </ul>
בעלי עניין	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהלי מערכת.</li> <li>שחקנים.</li> <li>מאמנים</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה.</li> <li>הדף המבוקש קיים במערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>המשתמש יתווסף כעוקב אחר הדף האישי ויקבל התראות רלוונטיות.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>אוהד מחפש דף אישי.</li> <li>המערכת מחזירה למשתמש את הדף המבוקש.</li> <li>אוהד מבקש לבצע מעקב אחרי הדף המבוקש.</li> <li>המערכת מוסיפה את המשתמש לרשימת העוקבים של הדף המבוקש.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<p>בכל בעיה או שגיאה בפעולות אלה:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>המערכת תתריעה על שגיאה בפעולה.</li> <li>המערכת תבצע ביטול של הפעולה.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>גבוהה מאוד.</li> </ul>
נושאים פתוחים	

:SSD



אוהד מבצע רישום מעקב לדף של שחקן

שם סיפור המשתמש (שלילי)

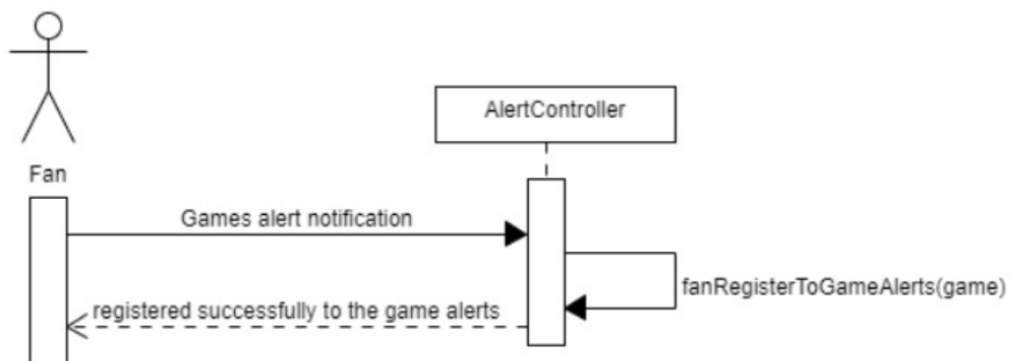
<ul style="list-style-type: none"> <li>• האוהד רשום למערכת</li> <li>• השחקן לא קיים במערכת</li> </ul>	בהינתן (תנאי התחלתי)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אוהד בוחר להירשם למעקב אחר שחקן ומזין את שם השחקן</li> </ul>	כאשר (מה קורה)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מציגה למשך הודעה "There is no such page".</li> </ul>	אז (התוצאה)

אוהד מבצע רישום מעקב לדף של שחקן	שם סיפור המשתמש (חיובי)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• האוהד רשום למערכת</li> <li>• השחקן קיים במערכת</li> </ul>	בהינתן (תנאי התחלתי)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אוהד בוחר להירשם למעקב אחר שחקן ומזין את שם השחקן</li> </ul>	כאשר (מה קורה)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מדפיסה הודעה "You were successfully registered to the Coach page".</li> </ul>	אז (התוצאה)

### 3.3 - רישום להתראות על משחקים

פעולות אוהד - רישום להתראות על משחקים	
שחקן ראשי	• אוהד.
בעלי עניין	• מנהלי מערכת.
תנאי קדם	• אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה. • קיימים משחקים במערכת.
תנאי סיום	• המשתמש יתווסף כעוקב אחר התראות משחקים.
תרחיש הצלחה ראשי	1. אוהד מבצע מעקב אחר משחק מסוים. 2. המערכת מוסיפה את המשתמש לרשימת העדכונים של אותו משחק.
תרחישים אלטרנטיביים	בכל בעיה או שגיאה בפעולות אלה: 1. המערכת תתריעה על שגיאה בפעולה. 2. המערכת תבצע ביטול של הפעולה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• גבוהה מאוד.
נושאים פתוחים	

:SSD



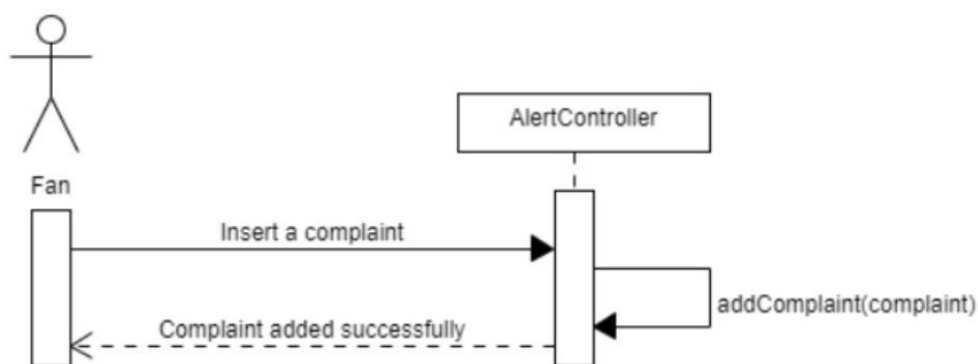
שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות אוהד - רישום להתראות על משחקים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד רשום למערכת</li> <li>ה-id של המשחק קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	האוהד מזין id של משחק שאליו יכול להירשם
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "You were registered successfully to the " game alerts".</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות אוהד - רישום להתראות על משחקים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד רשום למערכת</li> <li>ה-id של המשחק לא קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	האוהד מזין id של משחק שאליו יכול להירשם
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "There is no such game in the system".</li> </ul>

### 3.4 - הגשת תלונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין

פעולות אוהד - הגשת תלונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין	
• שחקן ראשי	אוהד.
• בעלי עניין	מנהלי מערכת. בעל הדף - קבוצה שחקן או מאמן.
• תנאי קדם	אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה. הדף המבוקש קיים במערכת.
• תנאי סיום	הודעת השגיאה תישלח למנהל מערכת לטיפול.
• תרחיש הצלחה ראשי	1. אוהד מדווח על מידע לא תקין במערכת. 2. המערכת מבקשת מהמשתמש להזין פירוט לדיווח. 3. אוהד ממלא הסבר לדיווח. 4. המערכת קולטת את טופס הדיווח ומעבירה אותו למנהל המערכת למענה.
• תרחישים אלטרנטיביים	בכל בעיה או שגיאה בפעולות אלה: 1. המערכת תתריעה על שגיאה בפעולה. 2. המערכת תבצע ביטול של הפעולה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
• תדירות התרחשות	גבוהה מאוד.
• נושאים פתוחים	האם למשתמש יש מעקב אחר פנייתו?

:SSD



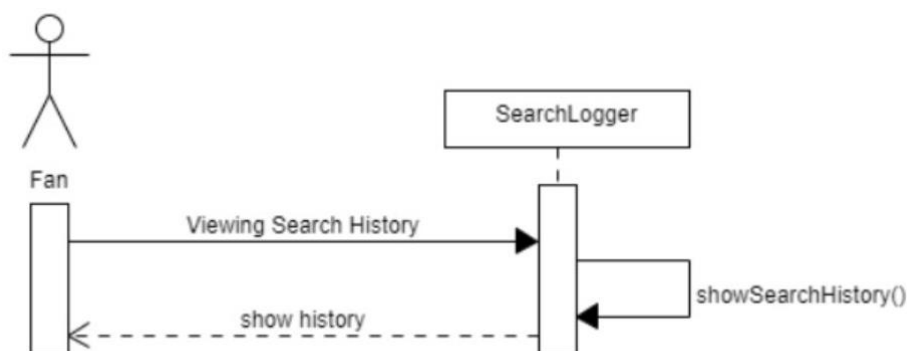
שם סיפור המשתמש	אוהד מגיש תלונה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• האוהד רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• האוהד בוחר להגיש תלונה שאינו יכול לשנות שם משתמש במערכת
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה לאוהד הודעה "Complaint added successfully". •

שם סיפור המשתמש	אוהד מגיש תלונה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• האוהד רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• האוהד בוחר להגיש תלונה ריקה
אז (התוצאה)	• המערכת מדפיסה הודעת שגיאה "Complaint cannot be empty".

### 3.5 –ביצוע חיפוש וצפייה בהיסטוריית חיפושים

פעולות אוהד צפייה בהיסטוריית חיפושים	
• שחקן ראשי	אוהד.
בעלי עניין	
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה.</li> <li>קיימת היסטוריית חיפושים למשתמש.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>המשתמש מקבל את היסטוריית החיפושים שלו.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. אוהד מבקש את היסטוריית החיפושים שלו.</li> <li>2. המערכת מחזירה למשתמש את רשימת החיפושים האחרונים שלו.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<p>בכל בעיה או שגיאה בפעולות אלה:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת תתריעה על שגיאה בפעולה.</li> <li>2. המערכת תבצע ביטול של הפעולה.</li> </ol> <p>אם לא קיימים חיפושים:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת תחזיר שגיאה</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• נמוכה.
נושאים פתוחים	

:SSD



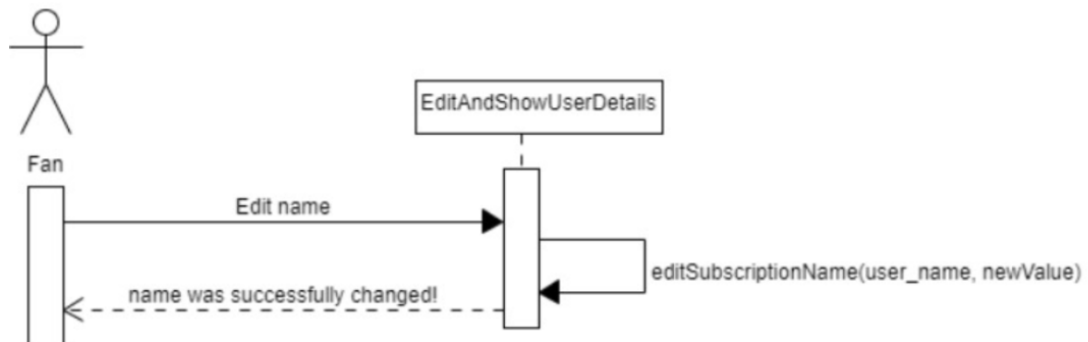
שם סיפור המשתמש (חיובי)	צפייה בהיסטוריית חיפושים של אוהד
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• האוהד רשום למערכת</li> <li>• קיימת היסטוריה של חיפושים</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• אוהד מעוניין לראות את היסטוריית החיפושים שלו</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מציגה רשימה של החיפושים הקודמים של המשתמש.</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	צפייה בהיסטוריית חיפושים של אוהד
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• האוהד רשום למערכת</li> <li>• לא קיימת היסטוריה של חיפושים</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• אוהד מעוניין לראות את היסטוריית החיפושים שלו</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מדפיסה רשימה ריקה כי אין חיפושים קודמים</li> </ul>

### 3.6 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים

פעולות אוהד - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים	
שחקן ראשי	• אוהד.
בעלי עניין	• מנהל מערכת.
תנאי קדם	• אוהד ביצע הרשמה וכניסה (login) בצורה תקינה. • קיים טופס פרטים אישיים לאוהד.
תנאי סיום	• הפרטים העדכניים של המשתמש שמורים במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. אוהד מבקש לערוך פרטים אישיים. 2. המערכת מבקשת מהמשתמש לבחור פרט לעריכה. 3. אוהד בוחר פרט לעריכה. 4. המערכת מבקשת מהמשתמש להזין עדכון של הפרט הרלוונטי. 5. אוהד מזין את הערך המעודכן של הפרט. 6. המערכת שומרת את הפרטים המעודכנים.
תרחישים אלטרנטיביים	בכל בעיה או שגיאה בפעולות אלה: 1. המערכת תתריעה על שגיאה בפעולה. 2. המערכת תבצע ביטול של הפעולה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• נמוכה מאוד.
נושאים פתוחים	

:SSD



שם סיפור המשתמש (חיובי)	עריכת פרטי משתמש של אוהד
בהינתן (תנאי התחלתי)	• האוהד רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• האוהד בוחר לערוך את שמו
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה הודעה למשתמש "The name of the Subscription was "successfully changed"

שם סיפור המשתמש (שלילי)	עריכת פרטי משתמש של אוהד
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>האוהד בוחר לשנות את ה-email שלו אך מכניס email לא חוקי.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "The new email is not legal".</li> </ul>

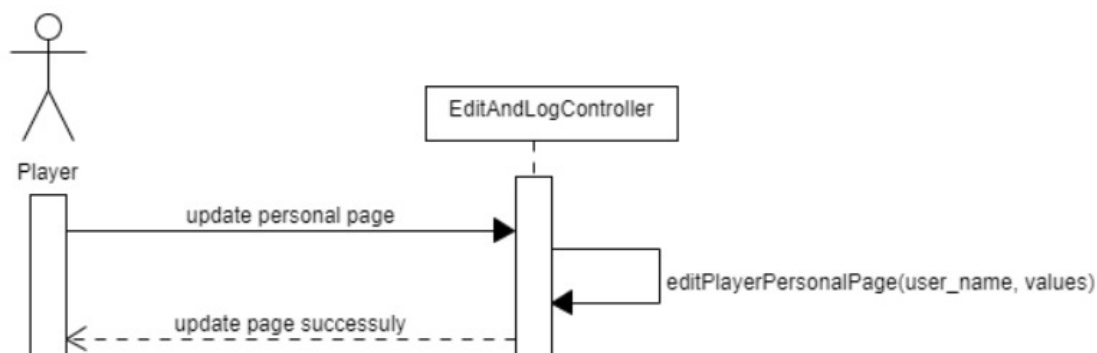


## 4 - פעולות שחקן

### 4.1 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים

שחקן ראשי	עדכון פרטים אישיים של שחקן
• בעלי עניין ואינטרסים	• שחקן: עדכון פרטים אישיים
• תנאי קדם	• השחקן ביצע כניסה מוצלחת למערכת.
• תנאי סיום	• הפעולות שביצע השחקן על פרטיו האישיים עודכנו בהצלחה במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. השחקן בוחר לבצע שינוי בפרטיו האישיים. 2. המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה. 3. השחקן בוחר את הפרטים לעדכון. 4. השחקן מזין את הערך החדש. 5. המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.
תרחישים אלטרנטיביים	1א4. הערך שהוזן אינו חוקי. 2א4. המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.
דרישות מיוחדות	
• תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	•
• תדירות התרחשות	• שכיח.
• נושאים פתוחים	•

:SSD



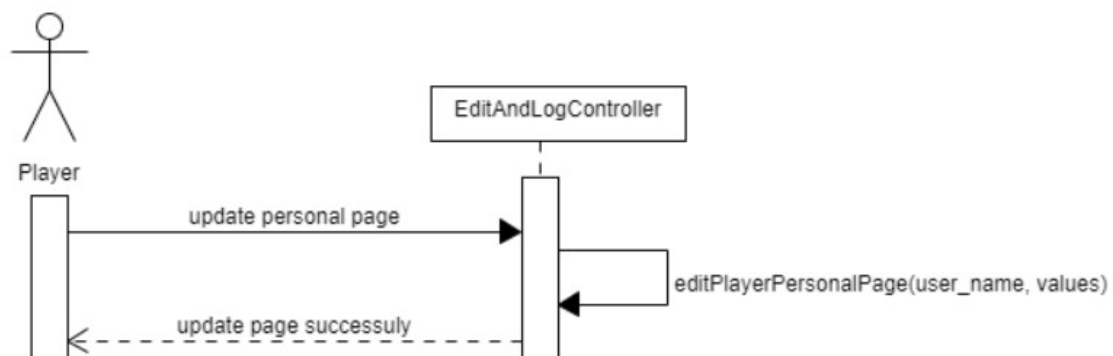
שם סיפור המשתמש (חיובי)	עריכת פרטי משתמש של שחקן
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן בוחר לערוך את פרטיו האישיים</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה הודעה למשתמש "The details were successfully updated"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	עריכת פרטי משתמש של שחקן
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן בוחר לשנות את ה-email שלו אך מכניס email לא חוקי.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "The new email is not legal".</li> </ul>

## 4.2 - צפייה ועריכת דף אישי של שחקן

עדכון דף אישי של שחקן	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>שחקן: עדכון דף אישי</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן ביצע כניסה מוצלחת למערכת.</li> <li>קיים אובייקט דף אישי עבור השחקן במערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>הפעולות שביצע השחקן על הדף האישי עודכנו בהצלחה במערכת.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>השחקן בוחר לבצע שינוי בדף האישי.</li> <li>המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה.</li> <li>השחקן בוחר את הפרטים לעדכון.</li> <li>השחקן מזין את הערך החדש.</li> <li>המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>הערך שהוזן אינו חוקי.</li> <li>המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>שכיח.</li> </ul>
נושאים פתוחים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

:SSD



שם סיפור המשתמש (חיובי)	עריכת דף אישי
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן בוחר לערוך את פרטיו האישיים</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה הודעה למשתמש "The details were successfully updated"</li> </ul>

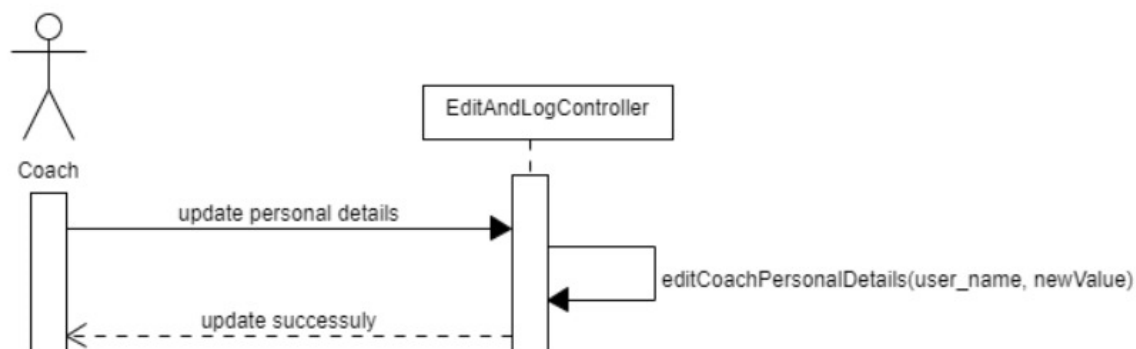
שם סיפור המשתמש (שלילי)	עריכת פרטי משתמש של שחקן
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>השחקן בוחר להכניס ערך לא חוקי</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה התראה "The new value is not legal".</li> </ul>

## 5 - פעולות מאמן

### 5.1 - צפייה ועריכת פרטים מזהים אישיים

שחקן ראשי	עדכון פרטים אישיים של מאמן
בעלי עניין ואינטרסים	• מאמן: עדכון פרטים אישיים
תנאי קדם	• המאמן ביצע כניסה מוצלחת למערכת.
תנאי סיום	• הפעולות שביצע המאמן על פרטיו האישיים עודכנו בהצלחה במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. המאמן בוחר לבצע שינוי בפרטיו האישיים. 2. המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה. 3. המאמן בוחר את הפרטים לעדכון. 4. המאמן מזין את הערך החדש. 5. המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.
תרחישים אלטרנטיביים	1א4. הערך שהוזן אינו חוקי. 2א4. המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	•
תדירות התרחשות	• שכיח.
נושאים פתוחים	•

:SSD



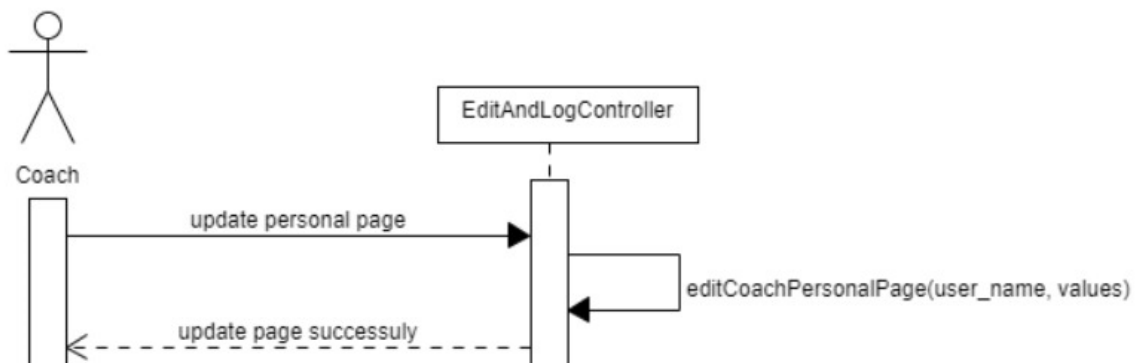
שם סיפור המשתמש (חיובי)	עריכת פרטי משתמש של מאמן
בהינתן (תנאי התחלתי)	• המאמן רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• המאמן בוחר לערוך את פרטיו האישיים
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה הודעה למשתמש "The details were successfully updated"

שם סיפור המשתמש (שלילי)	עריכת פרטי משתמש של שחקן
בהינתן (תנאי התחלתי)	• המאמן רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• המאמן בוחר לשנות את ה-email שלו אך מכניס email לא חוקי.
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה התראה "The new email is not legal".

## 5.2 - צפייה ועריכת דף אישי של מאמן

עדכון דף אישי של מאמן	
שחקן ראשי	• מאמן: עדכון דף אישי
בעלי עניין ואינטרסים	•
תנאי קדם	• המאמן ביצע כניסה מוצלחת למערכת. • קיים אובייקט דף אישי עבור השחקן במערכת.
תנאי סיום	• הפעולות שביצע השחקן על הדף האישי עודכנו בהצלחה במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. המאמן בוחר לבצע שינוי בדף האישי. 2. המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה. 3. המאמן בוחר את הפרטים לעדכון. 4. המאמן מזין את הערך החדש. 5. המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.
תרחישים אלטרנטיביים	1א4. הערך שהוזן אינו חוקי. 2א4. המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	•
תדירות התרחשות	• שכיח.
נושאים פתוחים	•

:SSD



שם סיפור המשתמש (חיובי)	עריכת דף אישי
בהינתן (תנאי התחלתי)	• המאמן רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• המאמן בוחר לערוך את פרטיו האישיים
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה הודעה למשתמש "The details were successfully updated"

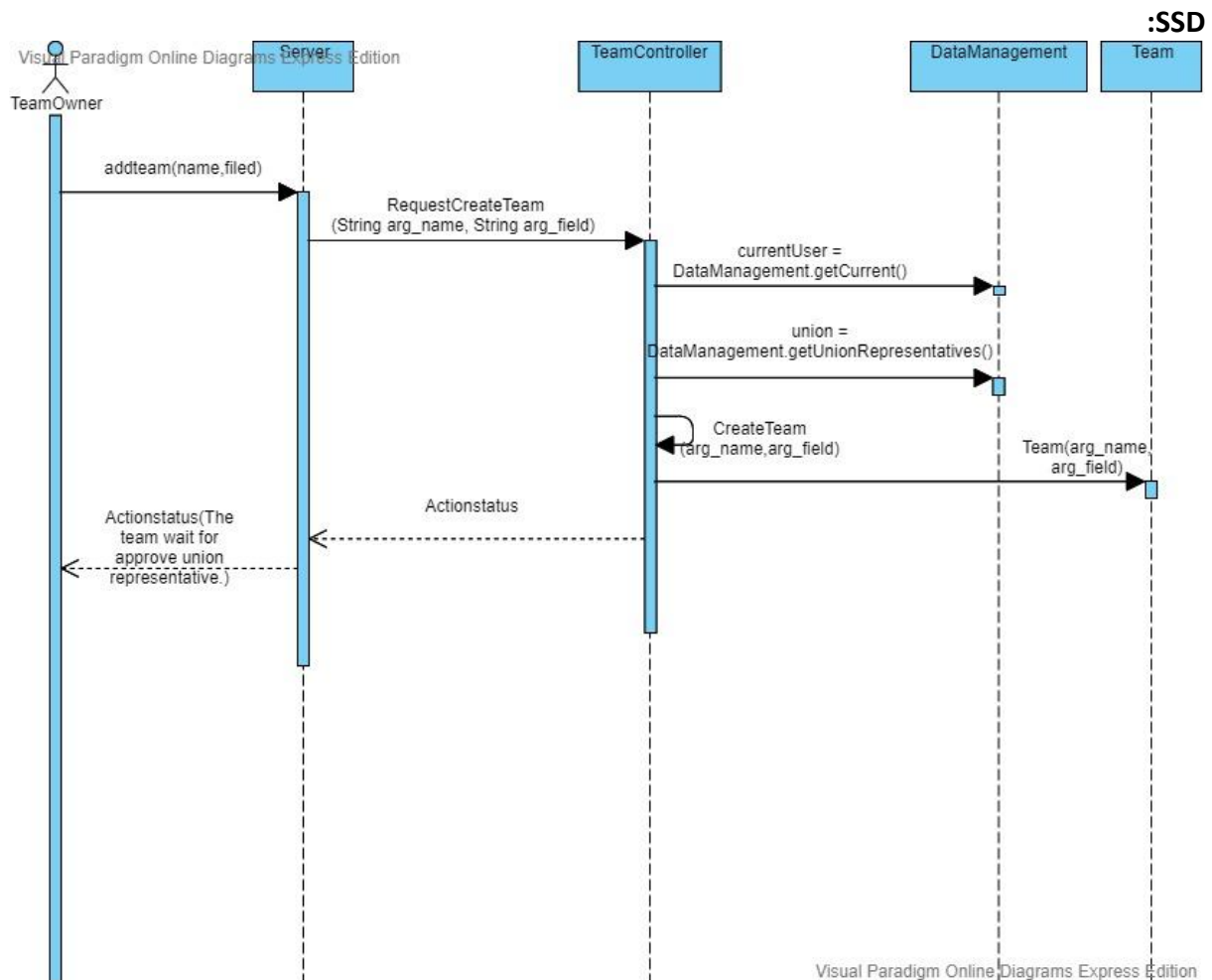
שם סיפור המשתמש (שלילי)	עריכת פרטי משתמש של מאמן
בהינתן (תנאי התחלתי)	• המאמן רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• המאמן בוחר להכניס ערך לא חוקי
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה התראה "The new value is not legal".



## 6 - פעולות בעל קבוצה

### רישום קבוצה

פעולות בעל קבוצה – יצירת קבוצה	
שחקן ראשי	בעל קבוצה
בעלי עניין ואינטרסים	נציג ההתאחדות
תנאי קדם	בעל הקבוצה מחוברת למערכת.
תנאי סיום	נשלחת בקשה לכל נציגי ההתאחדות ליצור קבוצה
תרחיש הצלחה ראשי:	<p>4. המערכת תציג לבעל הקבוצה שדה להזין את שם הקבוצה שברצונו לפתוח ואת השדה.</p> <p>5. בעל הקבוצה יזין את שם הקבוצה והשדה.</p> <p>6. המערכת תציג לבעל הקבוצה " The team wait for approve union representative".</p>
תרחיש אלטרנטיבי	<p>4. המערכת תציג לבעל הקבוצה שדה להזין את שם הקבוצה שברצונו לפתוח ואת השדה.</p> <p>5. בעל הקבוצה יזין את שם הקבוצה והשדה.</p> <p>6. המערכת תציג הודעה לבעת הקבוצה " The operation was not performed because no union representative in system".</p>
תדירות התרחשות	עונתי



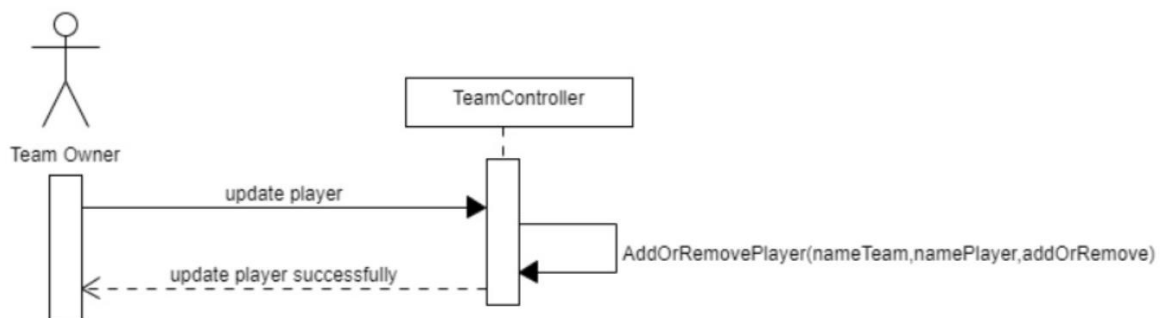
שם סיפור המשתמש (שילי)	פעולות בעל קבוצה- בקשה ליצור קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה בחר ליצור קבוצה.</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם השדה של הקבוצה. בעל הקבוצה השאיר את השם של הקבוצה ריק.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למסך הודעה "Please enter a valid name and field"</li> </ul>

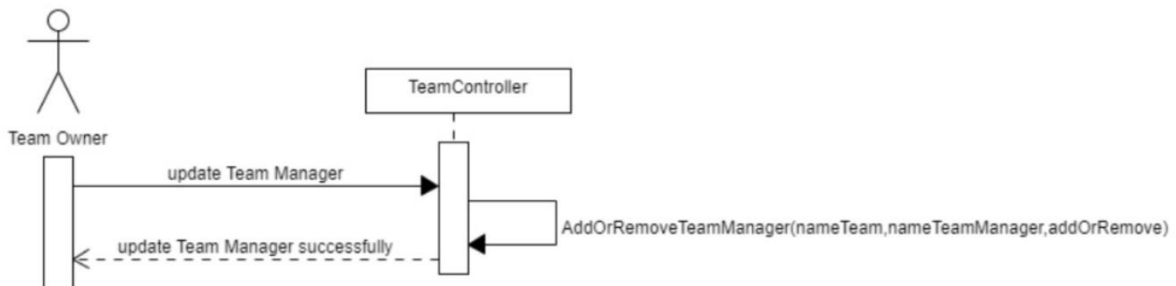
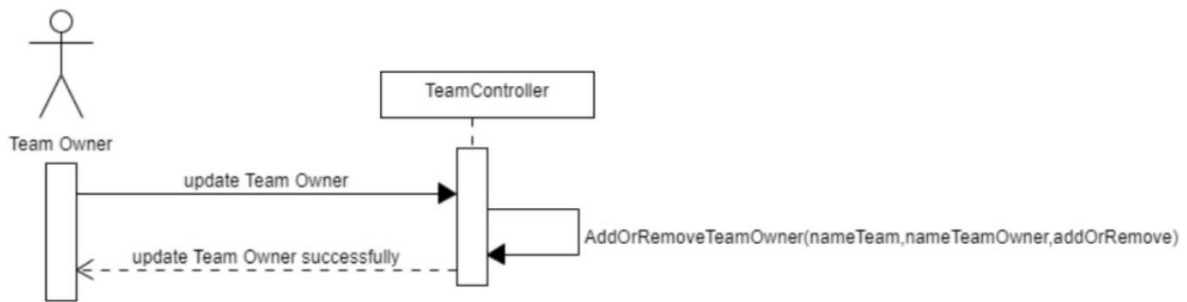
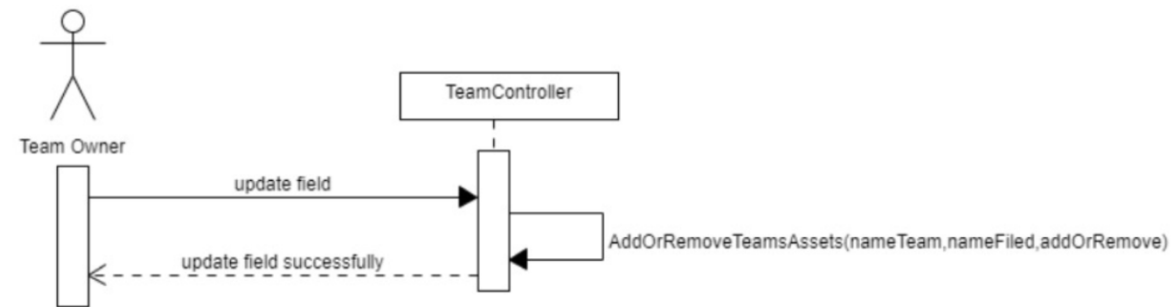
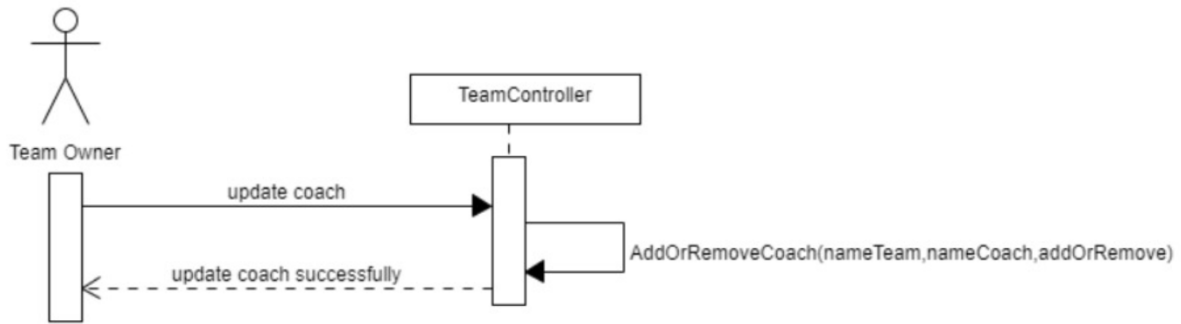
שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה- בקשה ליצור קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה ושם השדה.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למשתמש "The team wait for approve union representative"</li> </ul>

## 6.1 – עדכון נכס לקבוצה

פעולות בעל קבוצה- הוספת ישות	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בעל קבוצה</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li>• שחקנים</li> <li>• מאמנים</li> <li>• מנהלי קבוצה</li> <li>• בעלי קבוצה</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בעל הקבוצה מחובר למערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הישות התווספה.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת תציג אפשרויות נכסי קבוצה.</li> <li>2. בעל הקבוצה יבחר את סוג הנכס.</li> <li>3. המערכת מאשרת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי הנכס ולבחור הסרה, הוספה או עריכה.</li> <li>4. בעל הקבוצה יזין את פרטי הנכס ואת האפשרות הרצויה לפעולה.</li> <li>5. המערכת האפשרות.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<p>a2 בעל הקבוצה הזין פרטים לא נכונים</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. המערכת תציג הודעה כי הפרטים אינם נכונים</li> <li>2. חזרה לצעד 1.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יום יומי</li> </ul>
נושאים פתוחים	

:SDD





שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- הוספת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה בחר להוסיף שחקן</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה, שם השחקן ו-1 כדי להוסיף שחקן</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למסך הודעה "The Team does not exist in the system."</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה- הוספת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה בחר להוסיף שחקן</li> <li>הקבוצה שבעל הקבוצה הזין לא קיימת במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה, שם השחקן ו-1 כדי להוסיף שחקן</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למסך הודעה "The player was successfully removed from the team"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- הוספת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה בחר להוסיף מאמן</li> <li>בעל הקבוצה הזין שם של שחקן במקום שם של מאמן</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה, שם המאמן ו-1 כדי להוסיף מאמן</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למסך הודעה "The username is not defined as a player on the system"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- הוספת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה בחר להוסיף בעל קבוצה</li> <li>בעל הקבוצה שרוצים להוסיף כבר מוגדר כבעל קבוצה</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה, שם בעל הקבוצה ו-1 כדי להוסיף בעל קבוצה</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למסך הודעה "You are already set as a team owner"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה- מחיקת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין את שם הקבוצה, שם המאמן וסטאטוס הסרה (0)</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למשתמש "The Coach was successfully removed from the team"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- מחיקת ישות
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין אם שם הקבוצה, שם המגרש שאותו רוצה להסיר וסטאטוס הסרה (0)</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה הודעה "The team doesnt contains this asset"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- מינוי בעל קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> <li>בעל הקבוצה שאותו רוצים להוסיף גם קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין פרטים נכונים.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מדפיסה הודעה "You are already set as a team owner".</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה- מינוי בעל קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> <li>בעל הקבוצה שאותו רוצים להוסיף גם קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין פרטים נכונים.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מדפיסה הודעה "The Team Owner was successfully added to the team".</li> </ul>

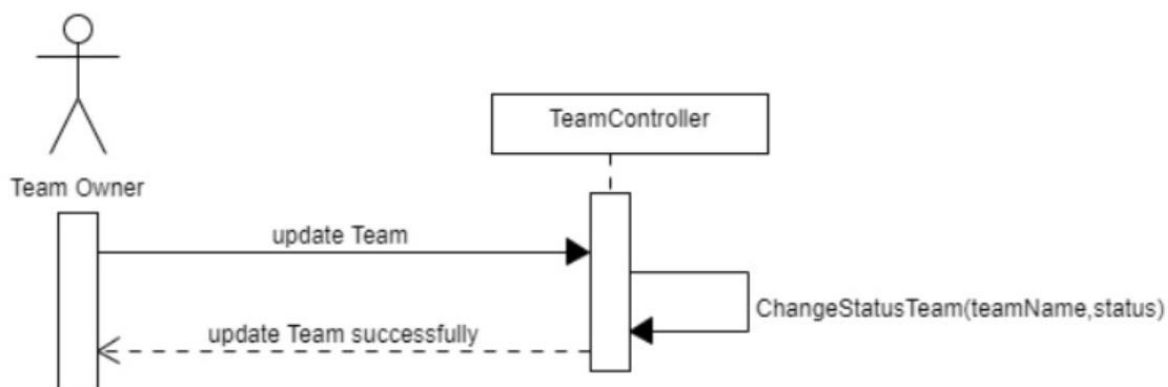
שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה- מינוי מנהל קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> <li>מנהל הקבוצה אותו רוצים להוסיף קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין פרטים להסרת מנהל קבוצה.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מדפיסה הודעה "The Team Manager is not in the team".</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה- מינוי מנהל קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה קיים במערכת</li> <li>בעל הקבוצה שאותו רוצים להוסיף גם קיים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה הזין פרטים נכונים.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מדפיסה הודעה "The Team Manager was successfully added to the team".</li> </ul>

## 6.6 – שינוי סטאטוס לקבוצה

שינוי סטאטוס לקבוצה	
<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל קבוצה: סמכות להחליט האם לסגור קיימת.</li> </ul>	שחקן ראשי
<ul style="list-style-type: none"> <li>בעלי קבוצה: קבלת התראה על סגירת הקבוצה.</li> <li>מנהלי הקבוצה: קבלת התראה על סגירת הקבוצה.</li> <li>מנהלי המערכת: קבלת התראה על סגירת הקבוצה.</li> </ul>	בעלי עניין ואינטרסים
<ul style="list-style-type: none"> <li>הקבוצה קיימת במערכת.</li> <li>לקבוצה קיים בעל קבוצה.</li> </ul>	תנאי קדם
<ul style="list-style-type: none"> <li>סטאטוס הקבוצה מעודכן</li> <li>בעלי הקבוצה, מנהלי הקבוצה, ומנהל המערכת קיבלו התראה במקרה של סגירת הקבוצה.</li> <li>פעילות הקבוצה נשמרה במערכת.</li> </ul>	תנאי סיום
<ol style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה מבצע שינוי סטטוס לקבוצה.</li> <li>המערכת מבקשת מבעל הקבוצה את שם הקבוצה ואת הפעולה (פתיחה/סגירה).</li> <li>בעל הקבוצה מזין את שם הקבוצה והפעולה הרצויה.</li> <li>המערכת מעדכנת את הסטאטוס של הקבוצה בהתאם לפרטים.</li> <li>המערכת (אם בוצע סגירה) שולחת התראות על סגירת הקבוצה לכל מנהלי הקבוצה, בעלי הקבוצה ומנהלי המערכת.</li> </ol>	תרחיש הצלחה ראשי
<ul style="list-style-type: none"> <li>חלופה מצעד 3: הקבוצה לא נמצאת במערכת</li> <li>1א3. המערכת מציגה למשתמש הודעה "הקבוצה לא קיימת".</li> <li>2א3. המערכת מציגה לבעל הקבוצה את רשימת הקבוצות.</li> <li>3א3. חזרה לתרחיש הראשי.</li> </ul>	תרחישים אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
<ul style="list-style-type: none"> <li>שליחת התראה.</li> </ul>	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
<ul style="list-style-type: none"> <li>נדיר.</li> </ul>	תדירות התרחשות
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	נושאים פתוחים

:SSD



שם סיפור המשתמש (שלילי)	פעולות בעל קבוצה – שינוי סטאטוס
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה רשום למערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעל הקבוצה מזין שם קבוצה וסטאטוס</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה הודעה "The group is already set 1"</li> </ul>

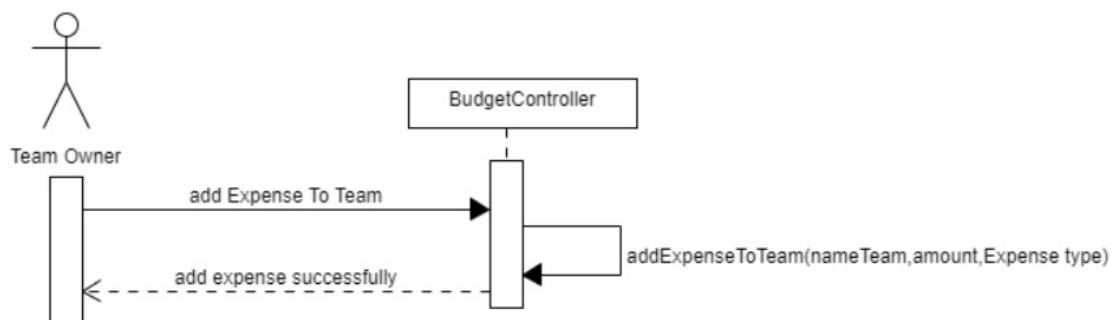
שם סיפור המשתמש (חיובי)	פעולות בעל קבוצה – שינוי סטאטוס
בהינתן (תנאי התחלתי)	• בעל הקבוצה רשום למערכת
כאשר (מה קורה)	• בעל הקבוצה מזין הכנסה ושם קבוצה.
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה הודעה "The status of the group has changed successfully."

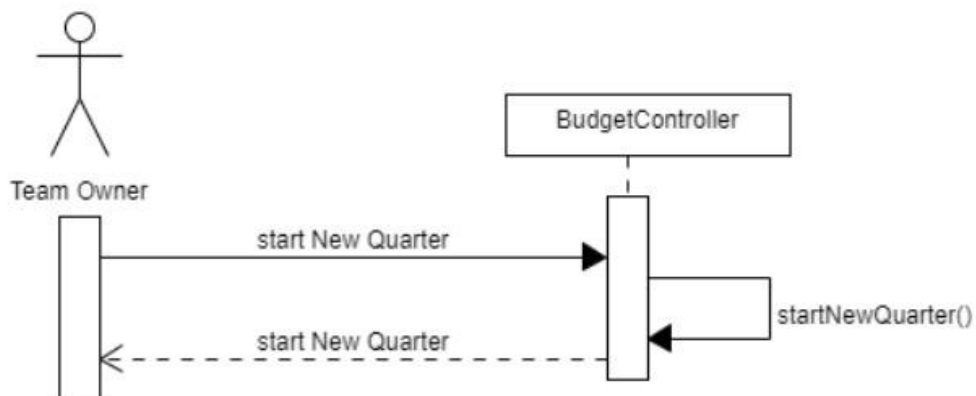
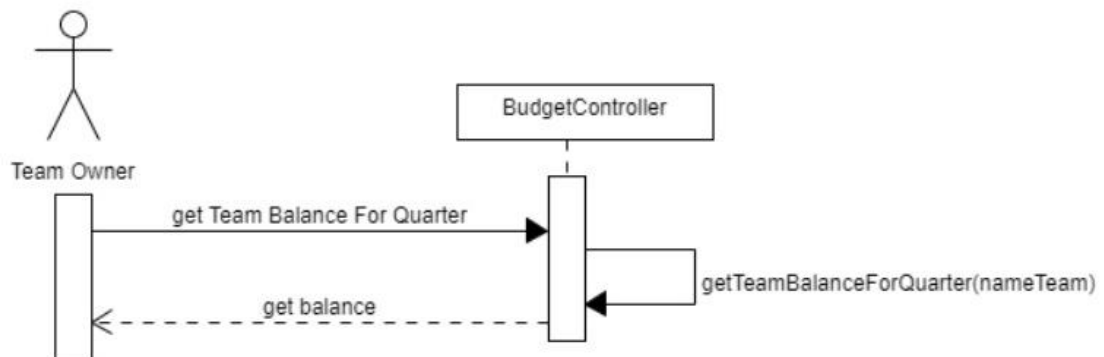
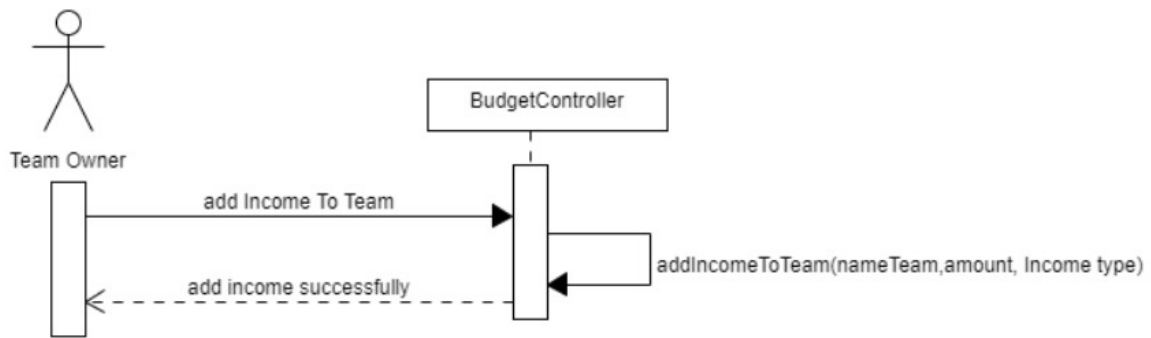


## 6.7 - עדכון פעילות פיננסית

פעולות בעל קבוצה - עדכון פעילות פיננסית	
שחקן ראשי	• בעל קבוצה
בעלי עניין ואינטרסים	• בעלי קבוצה • מנהלי קבוצה
תנאי קדם	• בעל הקבוצה מחובר למערכת.
תנאי סיום	• הפעילות הפיננסית עודכנה.
תרחיש הצלחה ראשי	1. המערכת תציג לו אפשרויות לפעילויות על תקציב הקבוצה. 2. בעל הקבוצה יזין את סוג הפעילות. 3. המערכת תציג את הפרטים שצריך למלא על הפעילות. 4. בעל הקבוצה יזין את הפרטים הרלוונטיים. 5. המערכת תעדכן את הפעילות הפיננסית.
תרחישים אלטרנטיביים	
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• יום יומי
נושאים פתוחים	

:SSD





• בעל הקבוצה רשום למערכת	בהינתן (תנאי התחלתי)
• בעל הקבוצה מזין הכנסה ושם קבוצה	כאשר (מה קורה)
• המערכת מציגה הודעה "Income updated"	אז (התוצאה)

<b>פעולות בעל קבוצה – ניהול תקציב</b>	<b>שם סיפור המשתמש (שלילי)</b>
• בעל הקבוצה רשום למערכת	בהינתן (תנאי התחלתי)
• בעל הקבוצה מזין הכנסה ושם קבוצה.	כאשר (מה קורה)
• המערכת מציגה הודעה "Team not found"	אז (התוצאה)

<b>פעולות בעל קבוצה – ניהול תקציב</b>	<b>שם סיפור המשתמש (שלילי)</b>
• בעל הקבוצה רשום למערכת	בהינתן (תנאי התחלתי)
• בעל הקבוצה מבקש לראות את תקציב הקבוצה	כאשר (מה קורה)
• המערכת מציגה הודעה "The team not found"	אז (התוצאה)

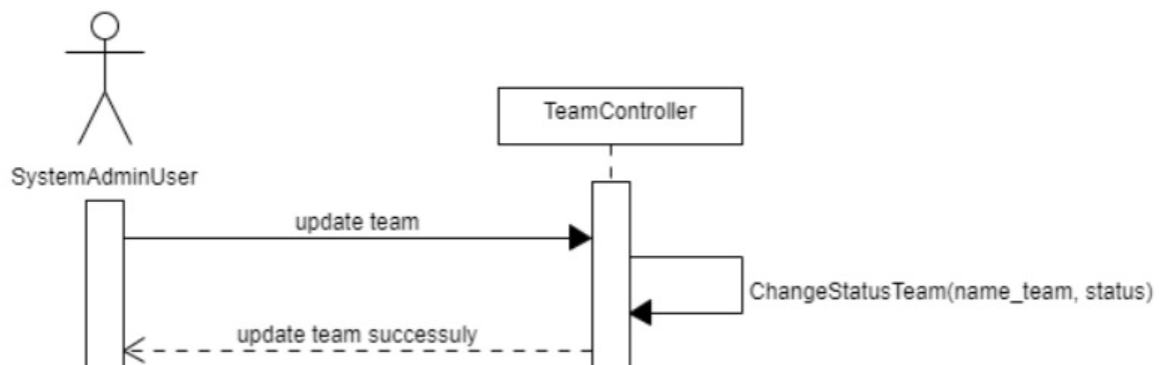
<b>פעולות בעל קבוצה – ניהול תקציב</b>	<b>שם סיפור המשתמש (חיובי)</b>
• בעל הקבוצה רשום למערכת	בהינתן (תנאי התחלתי)
• בעל הקבוצה מבקש לראות את תקציב הקבוצה	כאשר (מה קורה)
• המערכת מציגה את התקציב לקבוצה	אז (התוצאה)

## 8 - פעולות מנהל מערכת

### 8.1 - סגירת קבוצה לצמיתות

סגירת קבוצה לצמיתות	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מערכת: סגירת קבוצה לצמיתות</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li>בעלי קבוצה: קבלת התראה על סגירת הקבוצה</li> <li>מנהלי קבוצה: קבלת התראה על סגירת הקבוצה</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת ביצע כניסה מוצלחת למערכת</li> <li>הקבוצה אותה יש לסגור קיימת במערכת</li> <li>לקבוצה קיים לפחות מנהל אחד</li> <li>לקבוצה קיים לפחות בעלים אחד</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>הקבוצה סגורה לצמיתות במערכת</li> <li>בעלי הקבוצה קיבלו התראה על סגירת הקבוצה</li> <li>מנהלי הקבוצה קיבלו התראה על סגירת הקבוצה</li> <li>המידע על הקבוצה נשמר במערכת</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת בוחר מבקש לבצע סגירת קבוצה.</li> <li>המערכת מבקשת את שם הקבוצה לסגירה.</li> <li>מנהל המערכת מזין את שם הקבוצה הרצויה.</li> <li>המערכת מסווגת את הקבוצה כסגורה לצמיתות.</li> <li>המערכת מתריעה לבעלי הקבוצה ומנהלי הקבוצה על סגירת הקבוצה לצמיתות.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li>יכולת שליחת התראה.</li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>נדיר.</li> </ul>
נושאים פתוחים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

:SSD



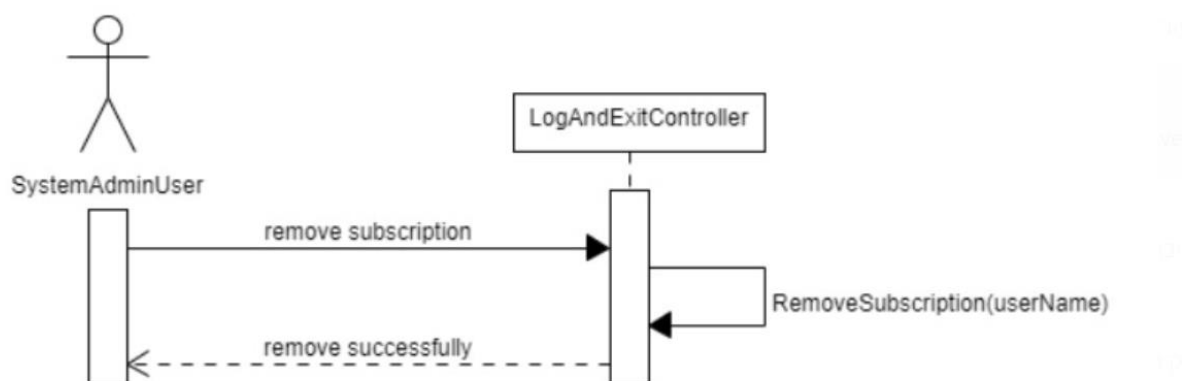
שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת סוגר קבוצה לצמיתות
בהינתן (תנאי התחלתי)	• מנהל רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• מנהל בוחר לסגור קבוצה לצמיתות
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמנהל את שם הקבוצה</li> <li>• המערכת סוגרת את הקבוצה לצמיתות</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת סוגר קבוצה לצמיתות
בהינתן (תנאי התחלתי)	• מנהל רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• מנהל בוחר לסגור לצמיתות קבוצה לא קיימת
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמנהל את שם הקבוצה</li> <li>• המערכת מדפיסה הודעת שגיאה "קבוצה זו לא קיימת במערכת".</li> </ul>

## 8.2 – הסרת מינוי

הסרת מינוי על ידי מנהל מערכת	
<ul style="list-style-type: none"> <li>שחקן ראשי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מערכת: הסרת מינוי מהמערכת</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>בעלי עניין ואינטרסים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנויים במערכת: קבלת עדכונים על פעולות של מנהל מערכת</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>תנאי קדם</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת ביצע כניסה מוצלחת למערכת</li> <li>המינוי שיש להסיר קיים במערכת</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>תנאי סיום</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>המינוי נמחק מהמערכת</li> <li>הקשרים של המינוי במערכת בוטלו</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>תרחיש הצלחה ראשי</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מנהל המערכת מבצע הסרת מינוי</li> <li>2. המערכת מבקשת להזין שם מינוי להסרה</li> <li>3. מנהל המערכת מזין שם מינוי רצוי</li> <li>4. המערכת מבצעת הסרה של המינוי בהתאם לאילוצי הנכונות</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>תרחישים אלטרנטיביים</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א3. המינוי לא נמצא במערכת.</li> <li>2א3. המערכת מציגה למנהל התראה כי המינוי לא נמצא במערכת.</li> <li>3א3. חזרה לשלב 2.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
<ul style="list-style-type: none"> <li>תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>אפשרות חיפוש מינוי</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>תדירות התרחשות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>שכיח.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>נושאים פתוחים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>האם וכיצד מקבל מינוי התראה על כך שנמחק מהמערכת.</li> </ul>

:SSD



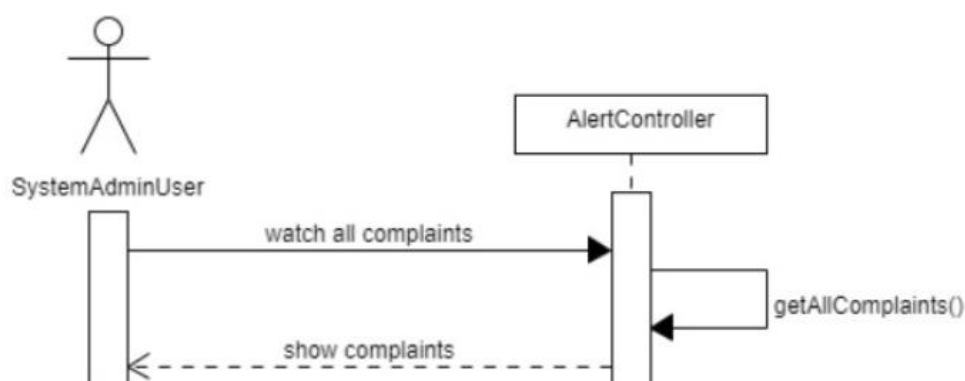
שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת מסיר מינוי של משתמש מערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל והמשתמש רשומים במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מעוניין למחוק את הרישום של המשתמש</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמנהל את שם המשתמש למחיקה</li> <li>המערכת מוחקת את המשתמש בהצלחה.</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת מסיר מינוי של משתמש מערכת
בהינתן (תנאי התחלתי)	• מנהל רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• מנהל מעוניין למחוק רישום של משתמש
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמנהל את שם המשתמש למחיקה.</li> <li>• המערכת מדפיסה למנהל הודעת שגיאה "המשתמש לא קיים במערכת"</li> </ul>

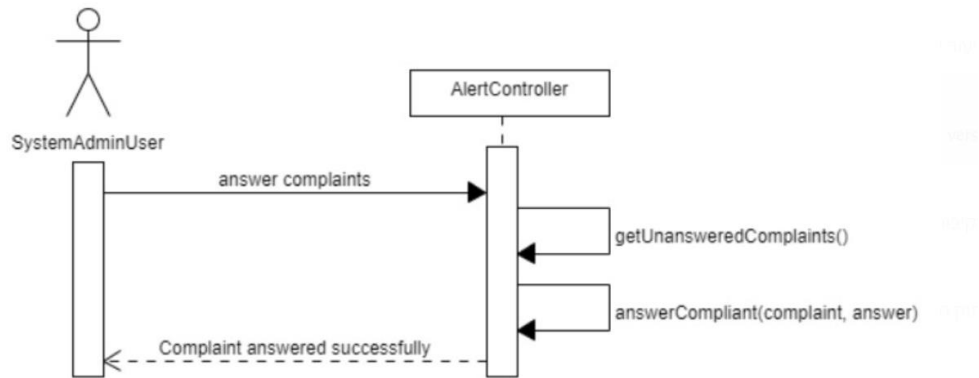
### 8.3 – מענה על תלונות של מנויים

מענה על תלונות של מנויים על ידי מנהל מערכת	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מערכת: מענה על תלונות של מנויים</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנויים במערכת: קבלת עדכונים על פעולות של מנהל מערכת</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל המערכת ביצע כניסה מוצלחת למערכת</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>מענה על התלונה נשמר במערכת</li> <li>המנוי קיבל התראה על מענה של המנהל</li> <li>התלונה סומנה כ"טופלה" במערכת</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מנהל המערכת בוחר לענות על תלונות משתמשים</li> <li>2. המערכת מציגה את רשימת התלונות שלא נענו</li> <li>3. המערכת מבקשת ממנהל המערכת לכתוב מענה לכל אחת מהתלונות</li> <li>4. מנהל המערכת מזין תשובות לכל תלונה</li> <li>5. המערכת שומרת את התלונות במצב טופל עם תשובותיהן.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א3. מנהל המערכת מזין תשובה לא תקינה.</li> <li>2א3. המערכת מתריעה על שגיאת קלט.</li> <li>3א3. חזרה לשלב 2.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li>אפשרות התראה למנויים על תגובה שטופלה</li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>שכיח.</li> </ul>
נושאים פתוחים	

:SSD







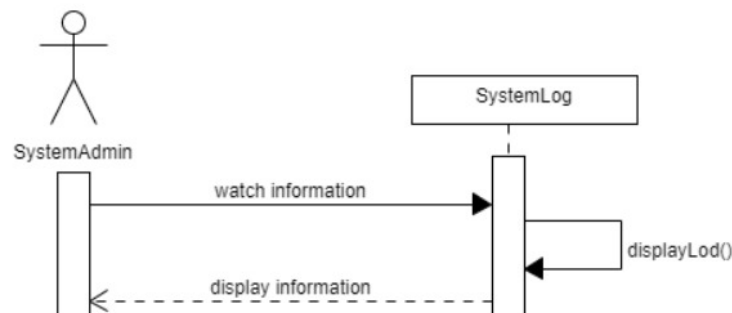
שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת עונה על תלונות משתמשים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל רשום במערכת קיימות תלונות במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מעוניין לענות על תלונות משתמשים</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למנהל את כלל התלונות שלא נענו.</li> <li>המערכת מבקשת מהמנהל להזין תגובה עבור כל תלונה שלא נענתה.</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת עונה על תלונות משתמשים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל רשום במערכת קיימות תלונות במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>מנהל מעוניין לענות על תלונות משתמשים</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מציגה למנהל הודעה "לא קיימות תלונות חדשות"</li> </ul>

#### 8.4 – צפייה במידע על התנהלות מערכת

צפייה במידע על התנהלות מערכת על ידי מנהל מערכת	
שחקן ראשי	• מנהל מערכת: צפייה במידע על התנהלות מערכת
בעלי עניין ואינטרסים	•
תנאי קדם	• מנהל המערכת ביצע כניסה מוצלחת למערכת • המערכת שמרה בקובץ LOG את המידע על פעולות המערכת
תנאי סיום	
תרחיש הצלחה ראשי	1. מנהל המערכת בוחר לצפות בלוגים של המערכת. 2. המערכת מציגה למנהל המערכת את קובץ הLOG העדכני ביותר.
תרחישים אלטרנטיביים	
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	• שמירה של קובץ LOG של פעולות מערכת
תדירות התרחשות	• שכיח.
נושאים פתוחים	• היכן מאחסנים את קובץ ה log של פעולות המערכת

:SSD



שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת צופה בקובץ לוג
בהינתן (תנאי התחלתי)	• מנהל רשום במערכת קיים קובץ לוג
כאשר (מה קורה)	• מנהל מעוניין לצפות בקובץ הלוג
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה למנהל את קובץ הלוגים העדכני

שם סיפור המשתמש	מנהל מערכת צופה בקובץ לוג
בהינתן (תנאי התחלתי)	• מנהל רשום במערכת קיים קובץ לוג
כאשר (מה קורה)	• מנהל מעוניין לצפות בקובץ הלוג לפני שבוצע שימוש במערכת.
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה למערכת קובץ לוג ריק של יום חדש

## 8.5 - בניית מודל מערכת המלצה

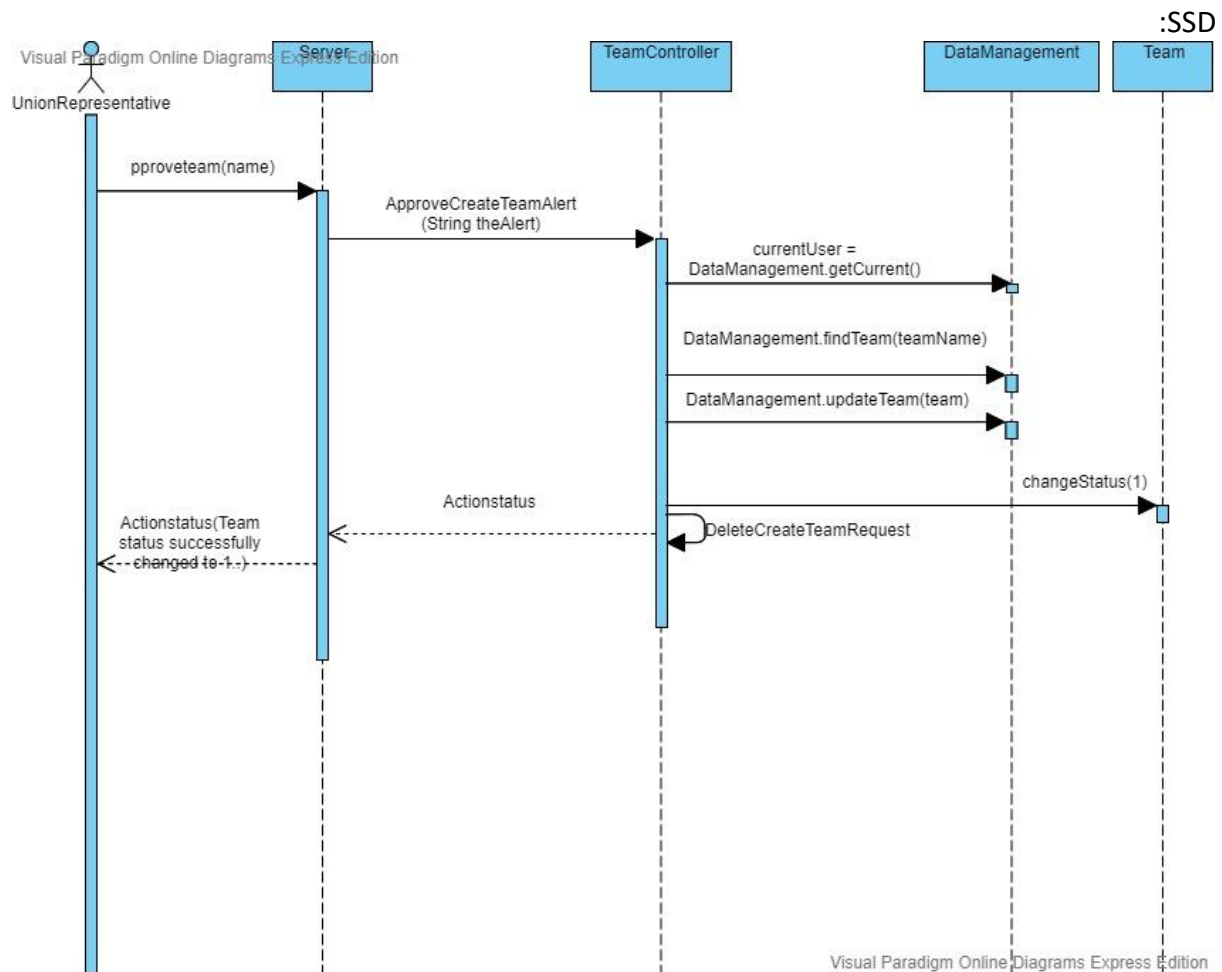
בניית מודל מערכת המלצה על ידי מנהל מערכת	
שחקן ראשי	• מנהל מערכת: בניית מודל מערכת המלצה
בעלי עניין ואינטרסים	•
תנאי קדם	• מנהל המערכת ביצע כניסה מוצלחת למערכת • קיימת מערכת המלצה למערכת
תנאי סיום	• מערכת ההמלצה סיימה לבנות את המודל.
תרחיש הצלחה ראשי	1. מנהל המערכת בוחר בניית מודל מערכת המלצה 2. המערכת מפעילה את בניית מערכת ההמלצה האוטומטית. 3. המערכת מחזירה למנהל המערכת עדכון על סיום בניית מערכת ההמלצה.
תרחישים אלטרנטיביים	3א1. מערכת ההמלצה נכשלה בפעולה. 3א2. המערכת מתריעה למנהל על כישלון בפעולה של מערכת ההמלצה.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	• מערכת המלצה לאוהדים
תדירות התרחשות	• נדיר.
נושאים פתוחים	• כיצד עובדת מערכת ההמלצה

לא בוצע מימוש בגרסה 2 (רלוונטי לגרסה 4)

## 9 – פעולות נציג ההתאחדות

### רישום קבוצה

פעולות נציג ההתאחדות – אישור יצירת קבוצה	
נציג ההתאחדות	שחקן ראשי
נציג ההתאחדות	בעלי עניין ואינטרסים
נציג ההתאחדות מחוברת למערכת.	תנאי קדם
ניתן לבצע על הקבוצה פעולות.	תנאי סיום
<p>7. המערכת תציג לנציג ההתאחדות את כל הקבוצות שיש לאשר.</p> <p>8. נציג ההתאחדות יזין את שם הקבוצה שברצונו לאשר.</p> <p>9. המערכת תציג לנציג ההתאחדות הודעה " Team status successfully changed to 1".</p>	תרחיש הצלחה ראשי:
<p>7. המערכת תציג לנציג ההתאחדות את כל הקבוצות שיש לאשר.</p> <p>8. נציג ההתאחדות יזין את שם הקבוצה שברצונו לאשר.</p> <p>9. המערכת תציג הודעה לנציג ההתאחדות Error, Team does not exist in system -&gt; message is no longer relevant (במצב זה כנראה נציג התאחדות אחר ענה להודעה במקביל)</p>	תרחיש אלטרנטיבי
עונתי	תדירות התרחשות



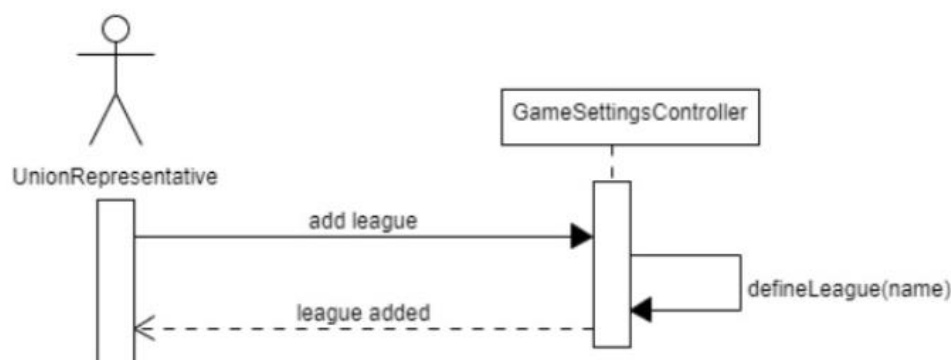
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מאשר יצירת קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	נציג ההתאחדות מעוניין לאשר יצירת קבוצה
אז (התוצאה)	המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שם הקבוצה
	המערכת מעדכנת כי הקבוצה אושרה בהצלחה.

שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מאשר יצירת קבוצה
בהינתן (תנאי התחלתי)	נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	נציג ההתאחדות מעוניין לאשר יצירת קבוצה
אז (התוצאה)	המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שם הקבוצה.
	המערכת מציגה למשתמש הודעה "Error, Team does not exist in "system -> message is no longer relevant"

## 9.1 – הגדרת ליגה

הגדרת ליגה	
• נציג ההתאחדות: מגדיר ליגה במערכת.	שחקן ראשי
	בעלי עניין ואינטרסים
• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות להגדרת ליגה.	תנאי קדם
• הליגה מוגדרת במערכת.	תנאי סיום
1. נציג ההתאחדות בוחר להגדיר ליגה. 2. המערכת מבקשת להזין שם לליגה. 3. נציג ההתאחדות מזין את הפרטים הרלוונטיים. 4. המערכת מגדירה ליגה חדשה במערכת.	תרחיש הצלחה ראשי
1א3. המערכת מציגה התרעה למשתמש "הפרטים אינם תקינים" 2א3. חזרה לשלב 2	תרחישים אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
• נדיר.	תדירות התרחשות
• נושאים פתוחים	

:SSD



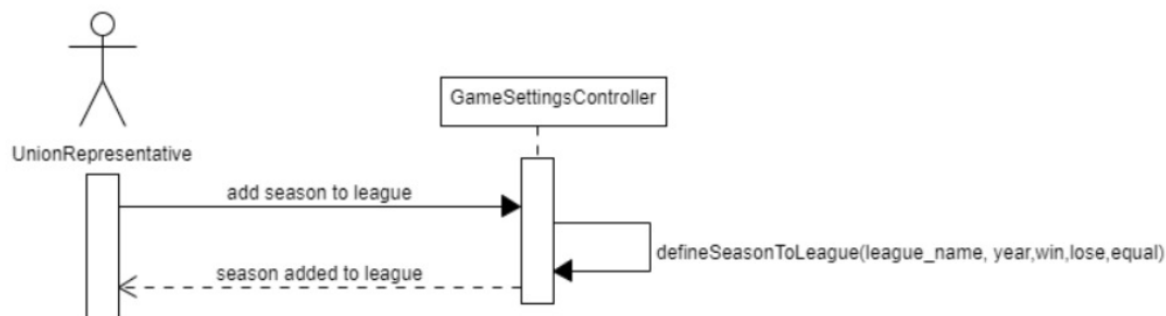
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר ליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור ליגה חדשה
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שם הליגה • המערכת יוצרת ליגה חדשה.

שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר ליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור ליגה חדשה
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שם הליגה • המערכת מציגה למשתמש הודעה "שם הליגה אינו תקין"

## 9.2 – הגדרת עונה לליגה על ידי שנה

הגדרת ליגה	
שחקן ראשי	• נציג ההתאחדות: מגדיר עונה לליגה במערכת.
בעלי עניין ואינטרסים	
תנאי קדם	• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות להגדרת עונה לליגה. • הליגה קיימת במערכת.
תנאי סיום	• העונה מוגדרת לליגה במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. נציג ההתאחדות בוחר להגדיר עונה לליגה. 2. המערכת מבקשת להזין את שם הליגה ושנת העונה המבוקשת להגדרה. 3. נציג ההתאחדות מזין את הפרטים הרלוונטיים. 4. המערכת מגדירה את העונה לליגה.
תרחישים אלטרנטיביים	1א3. המערכת מציגה למשתמש התרעה "הפרטים אינם תקינים". 2א3. חזרה לשלב 2.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• נדיר.
נושאים פתוחים	

:SSD



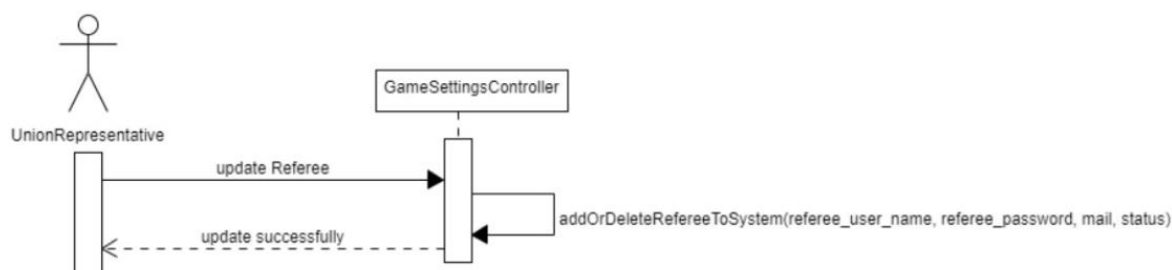
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר עונה לליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור עונה חדשה לליגה
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שנת העונה ושם הליגה • המערכת יוצרת עונה חדשה בליגה המבוקשת

שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר עונה לליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור עונה חדשה לליגה
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את שנת העונה ושם הליגה • המערכת מציגה למשתמש הודעה "הליגה המבוקשת לא קיימת"

### 9.3 - מינוי של שופט

מינוי שופט	
שחקן ראשי	• נציג ההתאחדות: ממנה שופט במערכת
בעלי עניין ואינטרסים	• שופט: מינוי השופט במערכת.
תנאי קדם	• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות למינוי שופט.
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>• השופט מוגדר במערכת.</li> <li>• נשלחת התראה לשופט על רישומו למערכת.</li> <li>• לשופט נפתח חשבון עם ההרשאות שמוגדרות לשופטים.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. נציג ההתאחדות בוחר למנות שופט.</li> <li>2. המערכת מבקשת הזנה של פרטי השופט, שם משתמש, סיסמא ומייל.</li> <li>3. נציג ההתאחדות מזין את הפרטים הרלוונטיים.</li> <li>4. המערכת מגדירה את השופט במערכת.</li> <li>5. המערכת שולחת התראה לשופט לגבי פתיחת המשתמש ופרטיו.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א3. המערכת מציגה למשתמש התרעה "הפרטים אינם תקינים".</li> <li>2א3. חזרה לשלב 2.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• נדיר
נושאים פתוחים	

:SSD



שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות ממנה שופט
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור משתמש חדש לשופט
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי הרישום</li> <li>• המערכת שולחת מייל לשופט עם פרטי ההזמנה והרישום</li> </ul>

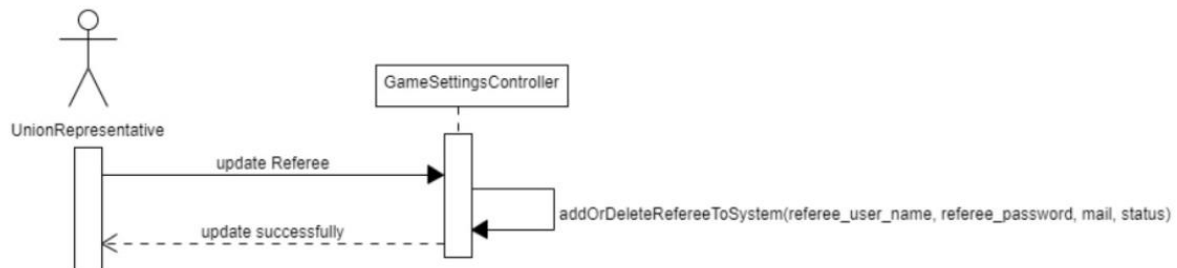
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות ממנה שופט
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין ליצור משתמש חדש לשופט
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי הרישום</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "פרטי הרישום לא תקינים"</li> </ul>



### 9.3- הסרת מינוי של שופט

הסרת מינוי של שופט	
• <u>נציג ההתאחדות</u> : מסיר מינוי שופט .	שחקן ראשי
• <u>שופט</u> : הסרת מינוי השופט במערכת.	בעלי עניין ואינטרסים
• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות להסיר מנוי שופט. • המשתמש מוגדר בעל מינוי שופט במערכת.	תנאי קדם
• המשתמש אינו מוגדר כשופט במערכת. • נשלחת התראה לשופט על ביטול מינויו. • מוסרות ההרשאות למשתמש שהוגדר כשופט.	תנאי סיום
1. <u>נציג ההתאחדות</u> בוחר להסיר מינוי של שופט. 2. <u>המערכת</u> מבקשת להזין את שם המשתמש של השופט המבוקש. 3. <u>נציג ההתאחדות</u> מזין את הפרטים הרלוונטיים. 4. <u>המערכת</u> מסירה את מינוי השופט.	תרחיש הצלחה ראשי
1א3. המערכת מציגה למשתמש התרעה "הפרטים אינם תקינים". 2א3. חזרה לשלב 2.	תרחישים אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
• נדיר	תדירות התרחשות
	נושאים פתוחים

:SSD



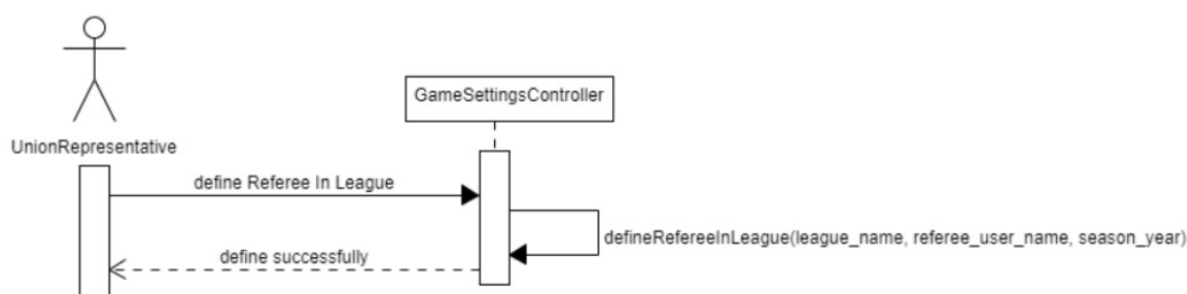
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מסיר מנוי שופט
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להסיר שופט מהמערכת
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה הודעה "the transaction completed successfully".

שם סיפור המשתמש (שלילי)	נציג ההתאחדות מסיר מנוי שופט
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להסיר שופט מהמערכת
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה למשתמש הודעה "There is no subscription with this username in the system"

## 9.4 - שיבוץ שופט לליגה בעונה מסוימת

שיבוץ שופטים לליגה בעונה מסוימת	
שחקן ראשי	• נציג ההתאחדות: מגדיר שופט לליגה עבור עונה מסוימת.
בעלי עניין ואינטרסים	• שופט: מוגדר בתור שופט בליגה.
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות להגדרת שופט לליגה.</li> <li>• הליגה מוגדרת במערכת.</li> <li>• העונה מוגדרת עבור הליגה.</li> <li>• השופט מוגדר במערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	• השופט מוזן לשופט בליגה בעונה מסוימת.
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. נציג ההתאחדות בוחר לשבץ שופט בליגה.</li> <li>2. המערכת מבקשת להזין את שנת הליגה, שם העונה ושם המשתמש של השופט.</li> <li>3. נציג ההתאחדות מזין את הפרטים הרלוונטיים.</li> <li>4. המערכת משבצת את השופט לליגה בעונה הרצויה.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א3. המערכת מציגה למשתמש התרעה "הפרטים אינם תקינים"</li> <li>2א3. חזרה לשלב 2.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• נדיר.
נושאים פתוחים	•

:SSD



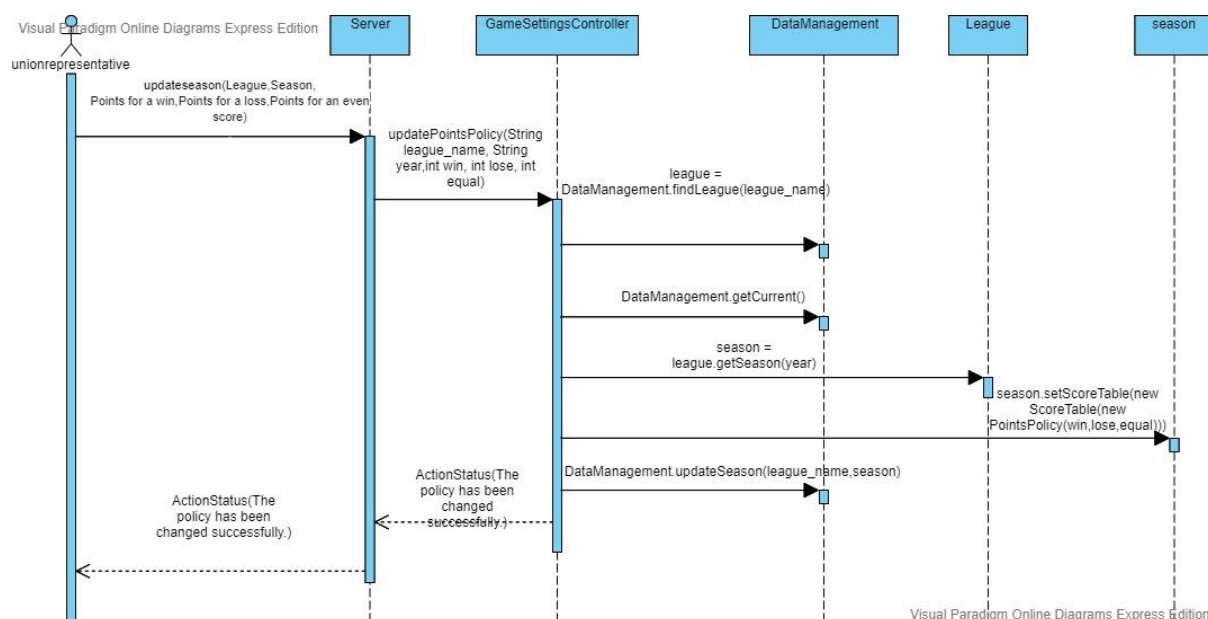
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות ממנה שופט לליגה בעונה מסוימת
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין למנות שופט לליגה בעונה
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין שם שופט, ליגה ועונה</li> <li>• המערכת משבצת את השופט לרשימת השופטים של הליגה בעונה</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות ממנה שופט לליגה בעונה מסוימת
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין למנות שופט לליגה בעונה
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין שם שופט, ליגה ועונה</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "שופט לא קיים במערכת"</li> </ul>

## עדכון מדיניות ניקוד

פעולות נציג ההתאחדות – עדכון מדיניות ניקוד	
שחקן ראשי	נציג ההתאחדות
בעלי עניין ואינטרסים	
תנאי קדם	נציג ההתאחדות מחובר למערכת.
תנאי סיום	מדיניות הניקוד של העונה עודכנה בהצלחה
תרחיש הצלחה ראשי:	<p>1. המערכת תבקש מנציג ההתאחדות למלא פרטים.</p> <p>2. נציג ההתאחדות יזין את שם הליגה, השנה, מספר הנקודות לניצחון, מספר הנקודות להפסד ומספר הנקודות לתיקו.</p> <p>3. המערכת תציג הודעה לנציג ההתאחדות " The policy has been changed successfully".</p>
תרחיש אלטרנטיבי	<p>1. המערכת תבקש מנציג ההתאחדות למלא פרטים.</p> <p>2. נציג ההתאחדות יזין את שם הליגה, השנה, מספר הנקודות לניצחון, מספר הנקודות להפסד ומספר הנקודות לתיקו. נציג ההתאחדות יזין את מספר הנקודות לניצחון כשדה שלילי.</p> <p>3. המערכת תציג לנציג ההתאחדות " Policy details below 0 are therefore invalid".</p>
תדירות התרחשות	עונתי

:SSD



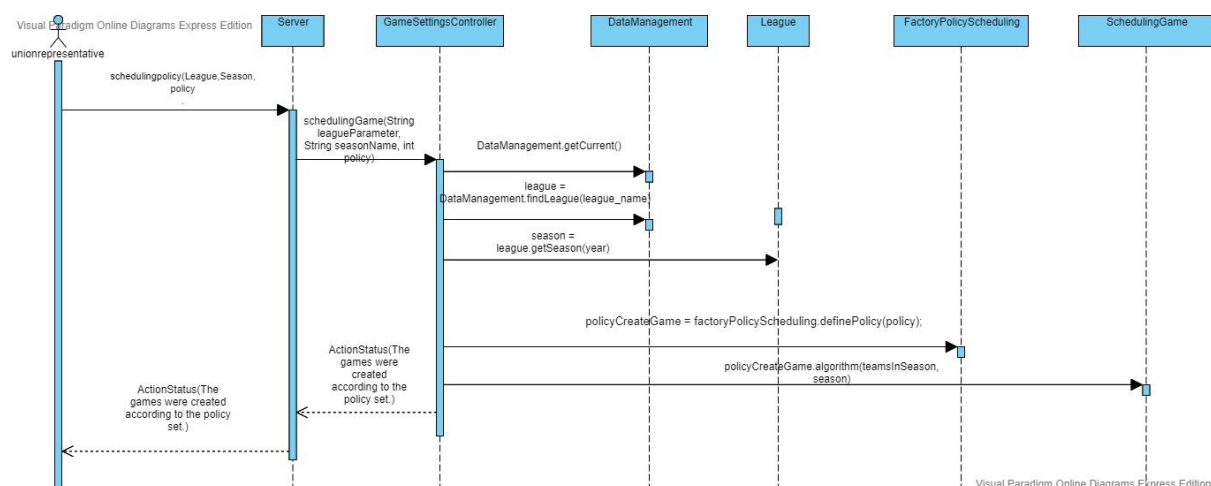
שם סיפור המשתמש (חיובי)	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות חדשה לחישוב ניקוד בליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות ניקוד לליגה</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין מדיניות ניקוד וליגה</li> <li>המערכת מבצעת עדכון למדיניות הניקוד בליגה</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות חדשה לחישוב ניקוד בליגה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות ניקוד לליגה</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין מדיניות ניקוד וליגה</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה "One of the fields is incorrect"</li> </ul>

**עדכון מדיניות ניקוד**

<b>פעולות נציג ההתאחדות – עדכון מדיניות שיבוץ משחקים</b>	
שחקן ראשי	נציג ההתאחדות
בעלי עניין ואינטרסים	
תנאי קדם	נציג ההתאחדות מחובר למערכת.
תנאי סיום	מדיניות שיבוץ המשחקים עודכנה במערכת והמשחקים נוצרו בהצלחה.
תרחיש הצלחה ראשי:	<p>1. המערכת תבקש מנציג ההתאחדות למלא פרטים.</p> <p>2. נציג ההתאחדות יזין את שם הליגה, השנה ויבחר את מדיניות השיבוץ מבין המדיניות המוצעות.</p> <p>3. המערכת תציג הודעה לנציג ההתאחדות: "The games were created according to the policy set".</p>
תרחיש אלטרנטיבי	<p>1. המערכת תבקש מנציג ההתאחדות למלא פרטים.</p> <p>2. נציג ההתאחדות יזין את שם הליגה, השנה ויבחר את מדיניות השיבוץ מבין המדיניות המוצעות.</p> <p>3. המערכת תציג לנציג ההתאחדות: "This season was not in the system".</p>
תדירות התרחשות	עונתי

:SSD

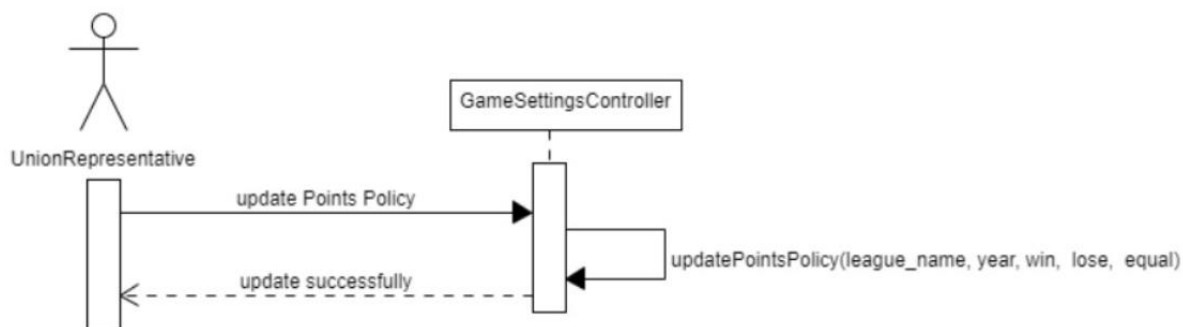


שם סיפור המשתמש (חיובי)	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות שיבוץ חדשה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות שיבוץ משחק.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין ליגה, עונה ומדיניות.</li> <li>המערכת מבצעת עדכון למדיניות ומשבצת משחקים.</li> </ul>

שם סיפור המשתמש (שלילי)	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות שיבוץ חדשה
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות רשום במערכת הליגה קיימת במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות שיבוץ משחק.</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין ליגה, עונה ומדיניות.</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה " This season was not in the ".system</li> </ul>

עדכון מדיניות (שיבוץ משחקים, חישוב ניקוד או מיקום בליגה)	
שחקן ראשי	• נציג ההתאחדות: מגדיר מדיניות במערכת.
בעלי עניין ואינטרסים	•
תנאי קדם	• נציג ההתאחדות רשום במערכת ובעל הרשאות הגדרת מדיניות.
תנאי סיום	• המדיניות מוגדרת במערכת.
תרחיש הצלחה ראשי	1. נציג ההתאחדות בוחר להגדיר מדיניות. 2. המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי המדיניות המעודכנת, ואת שם הליגה לעדכון. 3. נציג ההתאחדות מזין את הפרטים הרלוונטיים. 4. המערכת מעדכנת את פרטי המדיניות בליגה הרלוונטית.
תרחישים אלטרנטיביים	1א3. המערכת מציגה למשתמש התראה "הפרטים אינם תקינים" 2א3. חזרה לשלב 2.
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• שנתית.
נושאים פתוחים	

:SSD



שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות בקרה תקציבית
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר בקרת שכר לשחקנים
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין שכר מקסימלי • המערכת מעדכנת את פרטי בקרת השכר

שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מגדיר מדיניות בקרה תקציבית
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר בקרת שכר לשחקנים
אז (התוצאה)	• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין שכר מקסימלי • המערכת מציגה למשתמש הודעה "התקציב שהוזן לא תקין"

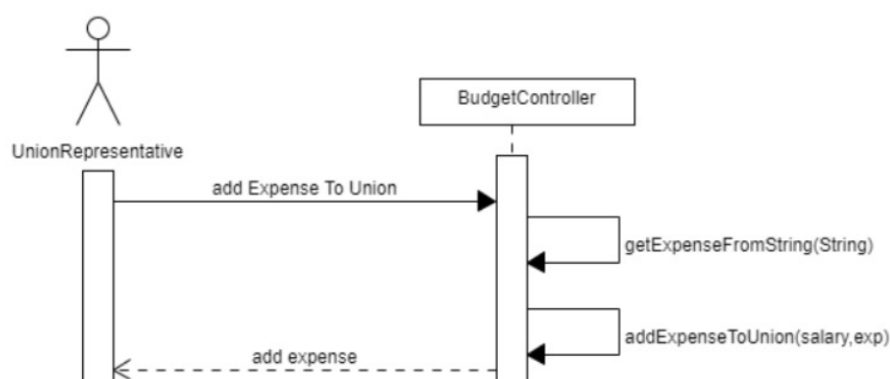




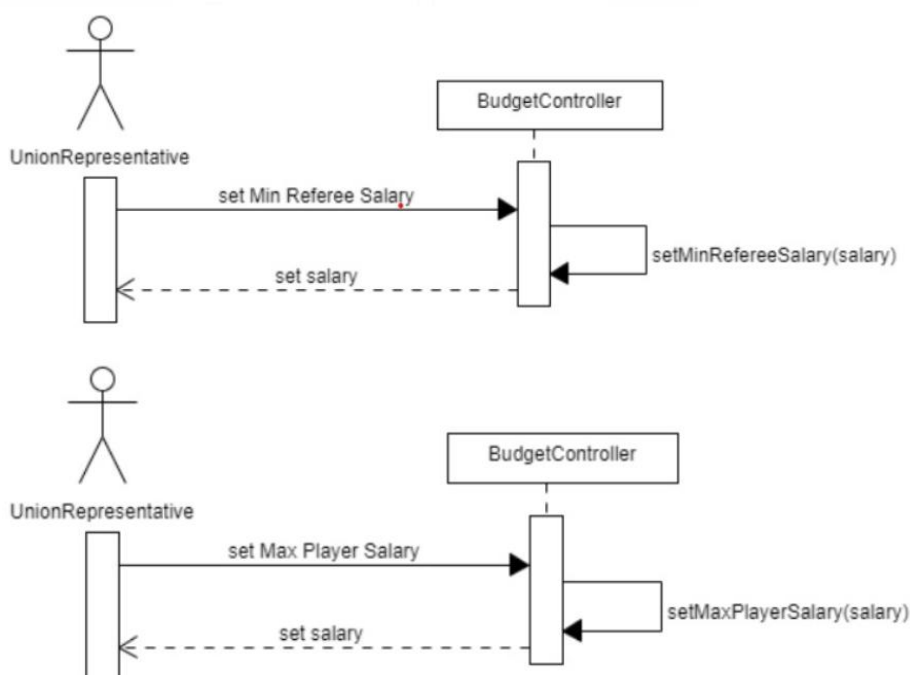
## 9.8-9.7 - פעולות תקציביות

ביצוע פעולות תקציביות לתקציב האיחוד על ידי נציג ההתאחדות	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות: ביצוע פעולות תקציביות</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות ביצע כניסה מוצלחת למערכת.</li> <li>לנציג קיימות ההרשאות המתאימות לביצוע הפעולות.</li> <li>קיים אובייקט עבור תקציב ההתאחדות במערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>הפעולות שביצע נציג ההתאחדות על התקציב עודכנו בהצלחה במערכת.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות בוחר לבצע פעולה פיננסית על תקציב האיחוד.</li> <li>המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה.</li> <li>נציג ההתאחדות בוחר לדווח על הכנסה לאיחוד.</li> <li>נציג ההתאחדות מזין את הסכום.</li> <li>המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות בוחר לדווח על הוצאה לאיחוד.</li> <li>מעבר לשלב 4.</li> <li>נציג ההתאחדות בוחר להציג את היתרה של האיחוד.</li> <li>המערכת מציגה את היתרה שקיימת.</li> <li>הסכום שהוזן אינו חוקי.</li> <li>המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>שכיח.</li> </ul>
נושאים פתוחים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

:SSD



שינוי מדיניות התקציב על ידי נציג ההתאחדות	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות: שינוי מדיניות התקציב של קבוצות בהתאחדות</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות ביצע כניסה מוצלחת למערכת.</li> <li>לנציג קיימות ההרשאות המתאימות לביצוע הפעולות.</li> <li>קיים אובייקט עבור מדיניות תקציב במערכת.</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>הפעולות שביצע נציג ההתאחדות על התקציב עודכנו בהצלחה במערכת.</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>נציג ההתאחדות בוחר לבצע שינוי במדיניות ניהול התקציב של קבוצות.</li> <li>המערכת מציגה את אפשרויות הבחירה.</li> <li>נציג ההתאחדות בוחר את סוג המדיניות.</li> <li>נציג ההתאחדות מזין את הסכום עבור המדיניות שנבחרה.</li> <li>המערכת מדווחת על הצלחת התהליך.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>הסכום שהוזן אינו חוקי.</li> <li>המערכת מדווחת על כישלון התהליך עם הודעת כישלון מתאימה.</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	<ul style="list-style-type: none"> <li>ניהול תקציב הקבוצות תלוי במדיניות התקציב של ההתאחדות. כלומר, בכל עדכון של תקציב קבוצה קיים מעבר של עדכון זה במדיניות התקציב על מנת לבדוק שההוצאה או ההכנסה שדווחה היא חוקית.</li> </ul>
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>נדיר.</li> </ul>
נושאים פתוחים	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>



שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מבצע פעולות תקציביות של ההתאחדות
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר הוצאה חדשה של ההתאחדות
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין סכום הוצאה וסוג הוצאה</li> <li>• המערכת מעדכנת את תקציב ההתאחדות.</li> </ul>

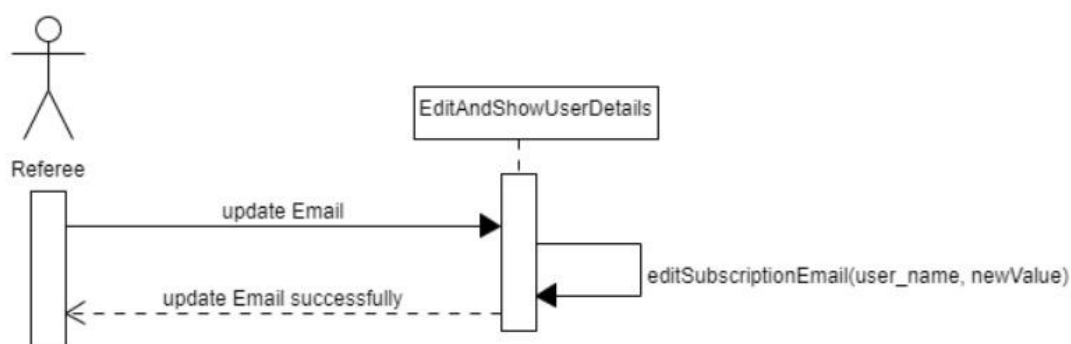
שם סיפור המשתמש	נציג ההתאחדות מבצע פעולות תקציביות של ההתאחדות
בהינתן (תנאי התחלתי)	• נציג ההתאחדות רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר הוצאה חדשה של ההתאחדות
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין סכום הוצאה וסוג הוצאה</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "הוצאה לא חוקית"</li> </ul>

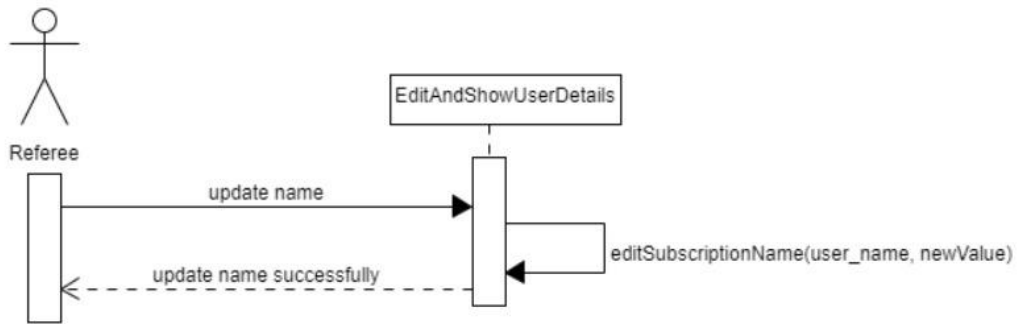
## 10 – פעולות שופט

### 10.1 – עדכון פרטי שופט

עדכון פרטי שופט	
• <u>שופט</u>	שחקן ראשי
• <u>שופט עצמו</u>	בעלי עניין ואינטרסים
• <u>נציג התאחדות</u>	תנאי קדם
• השופט רשום באופן חוקי למערכת	
• השופט במצב מחובר למערכת	
• פרטי השופט במערכת מעודכנים	תנאי סיום
1. <u>המערכת</u> מציגה לשופט את הפרטים האפשריים לעדכון.	תרחיש הצלחה ראשי
2. <u>השופט</u> בוחר פרט לעדכון.	
3. <u>המערכת</u> מבקשת להזין את הפרט המעודכן.	
4. <u>השופט</u> מזין את הפרטים הרלוונטיים.	
5. <u>המערכת</u> שומרת את הפרטים המעודכנים.	
1א4. המערכת מציגה למשתמש התראה "הפרטים אינם תקינים"	תרחישים אלטרנטיביים
2א4. חזרה לשלב 3.	
	דרישות מיוחדות
	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
• לעיתים רחוקות	תדירות התרחשות
	נושאים פתוחים

:SSD





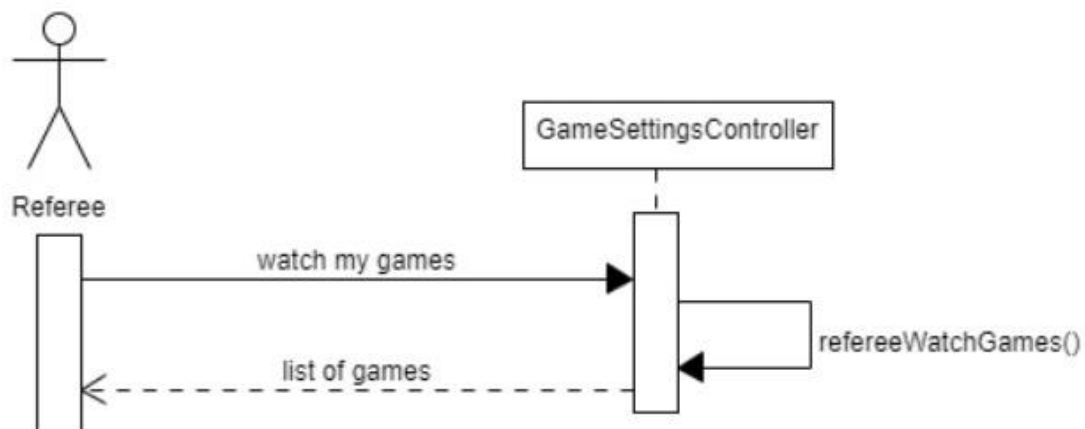
שם סיפור המשתמש	שופט מבצע עדכון פרטים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט רשום במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט מעוניין לעדכן דרגת הכשרה</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את דרגת ההכשרה העדכנית</li> <li>המערכת מעדכנת את פרטי המשתמש</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	שופט מבצע עדכון פרטים
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט רשום במערכת</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט מעוניין לעדכן כתובת מייל</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את הכתובת העדכית</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה "כתובת המייל אינה תקינה"</li> </ul>

## 10.2 – צפיית שופט במשחקים

צפיית שופט במשחקים אליהם הוא משובץ	
שחקן ראשי	• שופט
בעלי עניין ואינטרסים	• שופט • נציגי ההתאחדות
תנאי קדם	• השופט רשום למערכת • מוגדרת במערכת ליגה עם עונות • השופט שובץ למשחקים
תנאי סיום	• פרטי המשחקים הוצגו לשופט
תרחיש הצלחה ראשי	1. השופט מבקש לראות את פרטי המשחקים אליהם שובץ. 2. המערכת מציגה את פירוט של המשחקים הרלוונטיים ומציגה אותו לשופט
תרחישים אלטרנטיביים	
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	• מדי יום
נושאים פתוחים	

:SSD



שם סיפור המשתמש	שופט צופה במשחקים אליהם שובץ
בהינתן (תנאי התחלתי)	• שופט רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• שופט לצפות במשחקים אליהם שובץ
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה למשתמש רשימת משחקים אליהם שובץ

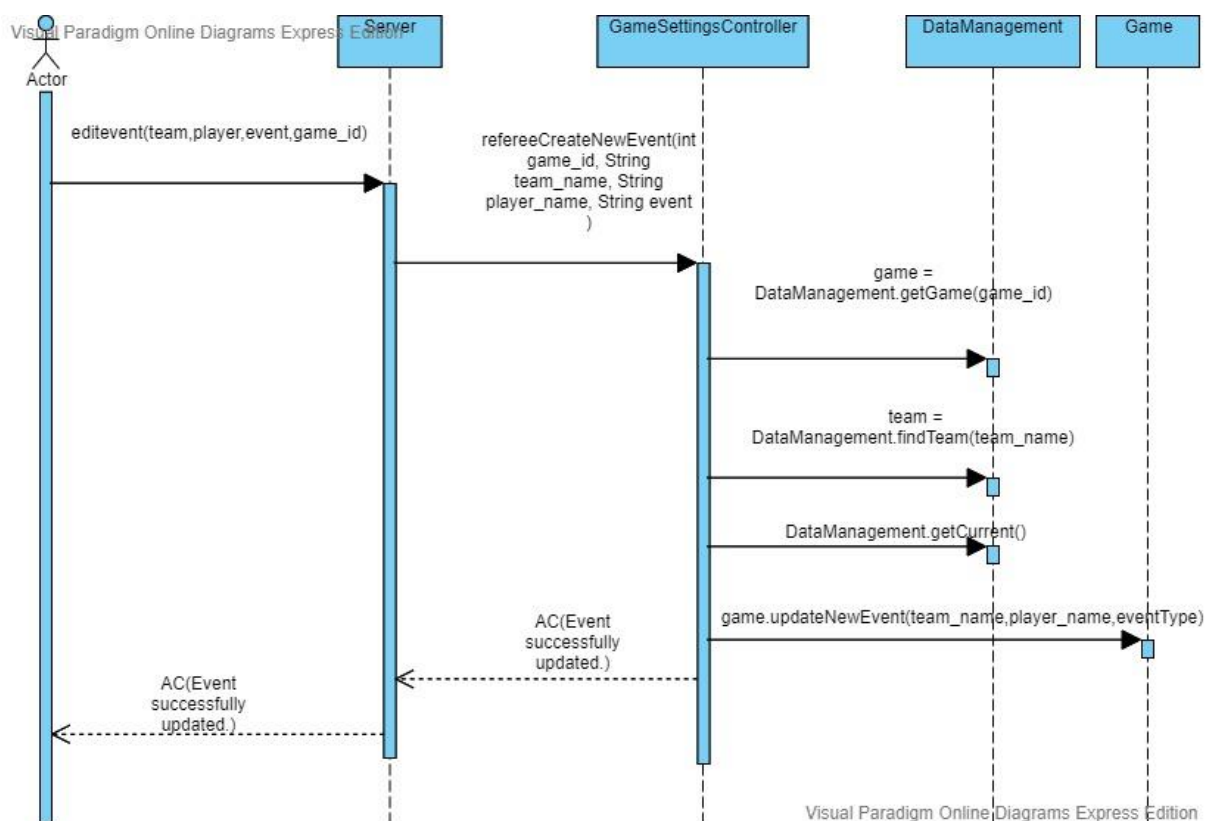
  

שם סיפור המשתמש	שופט צופה במשחקים אליהם שובץ
בהינתן (תנאי התחלתי)	• שופט רשום במערכת
כאשר (מה קורה)	• שופט לצפות במשחקים אליהם שובץ
אז (התוצאה)	• המערכת מציגה למשתמש הודעה "אין משחקים בשיבוץ"

### 10.3 – עדכון אירועים במהלך משחק

פעולות שופט – עדכון אירועים במהלך משחק	
שחקן ראשי	שופט
בעלי עניין ואינטרסים	אוהדים שעוקבים אחר המשחק ומקבלים התראות על אירועים
תנאי קדם	השופט מחובר למערכת. האירוע התרחש בדיוק בזמן הדיווח שלו.
תנאי סיום	האירוע עודכן ביומן אירועים. האוהדים הרשומים למשחק קיבלו התראה על האירוע.
תרחיש הצלחה ראשי:	1. המערכת תציג לשופט שדות למילוי פרטי האירוע. 2. השופט יזין את ה-id של המשחק, שם הקבוצה, שם השחקן וסוג האירוע. 3. המערכת תציג לשופט הודעה "event added successfully".
תרחיש אלטרנטיבי	1. המערכת תציג לשופט שדות למילוי פרטי האירוע. 2. השופט יזין את ה-id של המשחק, שם הקבוצה, שם השחקן וסוג האירוע. 3. המערכת תציג הודעה לבעת הקבוצה "The game id does not exist".
תדירות התרחשות	עונתי





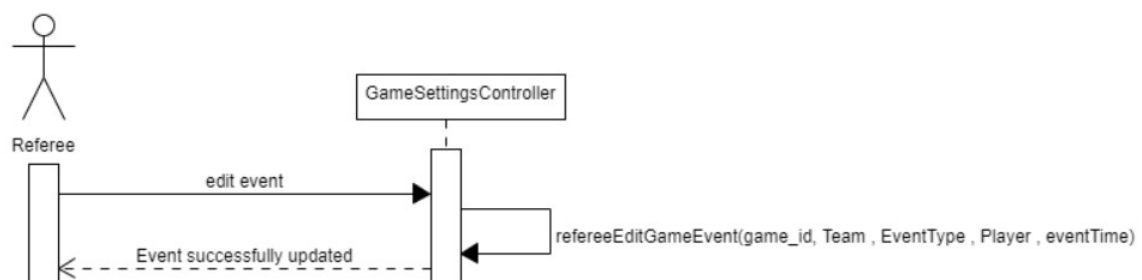
שם סיפור המשתמש	שופט מעדכן אירועים במהלך משחק
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט רשום במערכת ומשובץ למשחק</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט מעדכן אירוע חדש במשחק</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי האירוע</li> <li>המערכת מעדכנת אירוע חדש ברשימת האירועים במשחק</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	שופט מעדכן אירועים במהלך משחק
בהינתן (תנאי התחלתי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט רשום במערכת ומשובץ למשחק</li> </ul>
כאשר (מה קורה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט מעדכן אירוע חדש במשחק עם פרטים לא חוקיים</li> </ul>
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי האירוע</li> <li>המערכת מציגה למשתמש הודעה "סוג האירוע אינו תקין"</li> </ul>

#### 10.4 - עריכת אירועים בסוף המשחק

עריכת אירועים בסוף המשחק	
שחקן ראשי	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט ראשי</li> </ul>
בעלי עניין ואינטרסים	<ul style="list-style-type: none"> <li>שופט ראשי</li> <li>מאמן קבוצה</li> <li>אוהד</li> <li>נציג ההתאחדות</li> </ul>
תנאי קדם	<ul style="list-style-type: none"> <li>השופט שובץ למשחק</li> <li>השופט רשום למערכת</li> <li>השופט מוגדר כשופט ראשי של המשחק</li> <li>טרם עברו 5 שעות מתום המשחק</li> </ul>
תנאי סיום	<ul style="list-style-type: none"> <li>אירועי המשחק עודכנו</li> </ul>
תרחיש הצלחה ראשי	<ol style="list-style-type: none"> <li>השופט מבקש לבצע עדכון לאירוע במשחק.</li> <li>המערכת מבקשת להזין את פרטי המשחק ופרטי העדכון.</li> <li>השופט מזין את הפרטים הרלוונטיים.</li> <li>המערכת מעדכנת את אירועי המשחק ביומן האירועים.</li> </ol>
תרחישים אלטרנטיביים	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א1. עברו יותר מ- 5 שעות מתום המשחק</li> <li>2א1. המערכת מקפיצה הודעת שגיאה כי לא ניתן לבצע עריכה לאחר 5 שעות מתום המשחק</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1א3. המערכת מתריעה על הזנת פרטים שאינם תקינים.</li> <li>2א3. חזרה לצעד 2</li> </ol>
דרישות מיוחדות	
תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע	
תדירות התרחשות	<ul style="list-style-type: none"> <li>כמעט לאחר כל משחק</li> </ul>
נושאים פתוחים	

:SSD



שם סיפור המשתמש	שופט מעדכן אירועים בסוף משחק
בהינתן (תנאי התחלתי)	• שופט רשום במערכת ומשובץ למשחק
כאשר (מה קורה)	• שופט מעדכן אירוע חדש במשחק
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי האירוע</li> <li>• המערכת מעדכנת אירוע חדש ברשימת האירועים במשחק</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	שופט מעדכן אירועים בסוף משחק
בהינתן (תנאי התחלתי)	• שופט רשום במערכת ומשובץ למשחק
כאשר (מה קורה)	• שופט מעדכן אירוע חדש במשחק עם פרטים לא חוקיים
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי האירוע</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "סוג האירוע אינו תקין"</li> </ul>

שם סיפור המשתמש	שופט מעדכן אירועים בסוף משחק
בהינתן (תנאי התחלתי)	• שופט רשום במערכת ומשובץ למשחק
כאשר (מה קורה)	• שופט מעדכן אירוע חדש במשחק פחות מ- 5 שעות לאחר המשחק
אז (התוצאה)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את פרטי האירוע</li> <li>• המערכת מציגה למשתמש הודעה "לא עברו 5 שעות מתום המשחק"</li> </ul>

## ארכיטקטורה

בחרנו להציג את הארכיטקטורה בתרשים Package.

התרשים מאפשר להציג את הממשק בין השכבות השונות.

1. **Data layer** – מטרת השכבה היא לשמור את האובייקטים הקיימים במערכת ובעת ביצוע פעולה מערכת מאפשרת לשלוף את הפרמטרים המתאימים. כדי לקרוא פרמטרים מבסיס הנתונים אנחנו משתמשים בממשק המאפשר לבצע פעולות כתיבה וקריאה על בסיס הנתונים. בגרסה זו בסיס הנתונים ממומש בקבצים שנטענים למערכת בעת האתחול שלה.
2. **Business layer** – השכבה שבה מבוצעת כל הפונקציונאליות של המערכת. שכבה זו מקבלת פקודות מ-controller שנמצא בשכבת ה-service על מנת לבצע פעולות על הנתונים. שכבה זו מניחה קלט תקין וכל מטרתה הוא לבצע את הפעולה בצורה לוגית במערכת, כלומר השכבה מבצעת את האלגוריתם ואת הפעולה במערכת.
3. **Service layer** – שכבת השירות של המודל. מטרת השכבה היא לקבל מידע משכבת התצוגה ולהעביר את המידע למחלקה המתאימה שתבצע את הפעולה על המידע. שכבת השירות כשמה כן היא, לספק שירות של מעבר מידע בין השכבות. השכבה בודקת את תקינות הקלטים אך אינה יודעה כיצד הפעולות מבוצעות ולכן אינה מבצעת פעולות לוגיות.
4. **Presentation layer** – שכבת התצוגה של המשתמש. מטרת השכבה הוא לקבל קלטים מהמשתמש ולשלוח את הקלטים לקונטרול המתאים. בשכבה זו לא מבוצעת שום בדיקה שכן מטרת השכבה הוא להעביר קלטים ל-controller שנמצאים בשכבה מעל.

תרשים ה-package הוא גדול ולכן נוסף בקובץ נפרד.

נדגיש כי הצבעים של ה-package במודל תאומים לצבעים שנמצאים במודל המחלקות.

## מודל מחלקות

### Basic Class Diagram

תרשים מחלקות זה הינו תרשים ראשוני. התרשים מהווה שרטוט ראשוני של מעצבי ומפתחי המערכת על נראות המערכת. התרשים הינו שרטוט בלבד ומראה את המחשבה ההתחלתי של הפרויקט.

תרשים המחלקות הינו גדול ולכן צורף בקובץ נפרד.

## Class Diagram

תרשים המייצג את כל המחלקות הקיימות במערכת לפי package.  
כל צבע של מחלקה מתאים למודל package.  
ניתן לראות את הקשרים בין המחלקות השונות.  
התרשים גדול ולכן נוסף לקובץ נפרד.