

דניאל בן סימון 204554166

אביב אמסלם 20338865

ערן טוטיאן 203818729

מיבל טלמור 312461080

ירדן קוריאל 203676895

Information Systems Engineering-Project Preparation

AMEDY – Team 22 Version 1



תוכן עניינים

3	סקירה על התחום:
11	מערכות קיימות:
14	מושגים:
15	תרחישי שימוש:
15	מערכת
15	אתחול המערכת
17	אורח
17	ביצוע רישום אורח למערכת באמצעות פרטים מזהים.
20	בניסת למערכת באמצעות פרטים מזהים וסיסמא.
22	צפייה במידע הקיים במערכת.
25	אוהד
25	יציאה(logout)מהמערכת.
26	רישום למעקב אחר דפי המשתמשים
28	רישום להתראות על משחקים.
31	הגשת תלונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין.
33	צפייה בהיסטוריית חיפושים.
35	צפייה בפרטים מזהים אישיים.
37	עריכה ועדכון פרטים אישיים.
39	מאמן
39	העלאת תובן לדף האישי
41	בעל קבוצה
41	הוספת נכס לקבוצה
43	הסרת נכס מהקבוצה
45	עריכת פרטי נכס בקבוצה
47	מינוי בעל קבוצה
49	הסרת מינוי של בעל קבוצה
51	מינוי מנהל קבוצה
54	הסרת מנהל קבוצה
56	סגירת קבוצה
58	פתיחת קבוצה מחדש
60	דיווח פיננסי

62	מנהל מערכת
63	סגירת קבוצה לצמיתות
65	הסרת מנוי מהמערכת
67	צפייה והגבה לתלונות
69	צפיה בהתנהלות המערכת
71	בנית מערכת המלצה
73	נציג התאחדות
73	הגדרת ליגה חדשה
75	הגדרת עונה לליגה ע"י שנה
77	מינוי שופט
79	הסרת שופט
81	שיבוץ שופטים לליגה בעונה מסוימת.
83	הגדרת מדיניות לחישוב ניקוד ומיקום בליגה
86	שינוי מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה.
89	הגדרת מדיניות של שיבוץ משחקים
91	שופט
91	עדכון פרטי השופט
93	צפייה בשיבוץ במשחקים
95	עדכון אירועים במהלך משחק
97	עדכון אירועי משחק לאחר שהסתיים
99	שליחת התראה למשתמש
101	ארביטקטורה:
101	Deployment diagram:
102	Package Diagram:
106	מודל מחלקות:

סקירה על התחום:

כדורגל הוא ענף הספורט הקבוצתי הפופולרי והנפוץ ביותר בעולם.

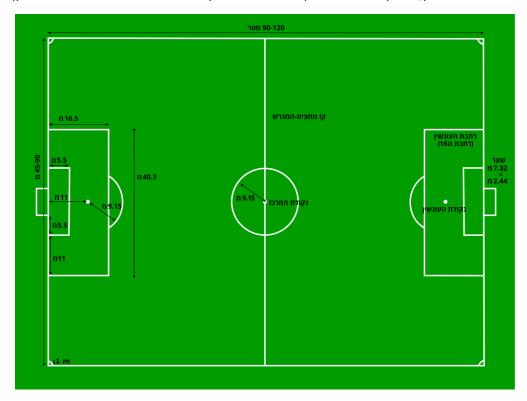
במסגרת הענף פועלים כ-300 אלף מועדונים מקצועיים, הרשומים בגופים המנהלים אותו.

במשך ההיסטוריה היו קיימים מספר משחקים שעיקרם היה בעיטת כדור במספר רב של תרבויות, אך בכל תרבות החוקים היו שונים.

לפי נתוני סקר של פיפ"א היו בשנת 2006 ברחבי העולם 270 מיליון שחקני כדורגל, יותר מ-4% של אוכלוסיית העולם. בפיפ"א חברות יותר התאחדויות, 207, מאשר מדינות באו"ם.

שדה המשחק:

משחק הכדורגל מתנהל על מגרש שאורכו 90-120 מטר ורוחבו 45-90 מטר. בשני קצוות המגרשף במרוחק של 5.5 שווה מקווי האורך, ממוקם השער: רוחבו 7.32 מטר וגובהו 2.44 מט. רחבת השער מסומנת במרחק של 5.5 מטר משני עמודי השער ובמקביל לקו הרוחב. רחבת העונשין מסומנת במרחק של 16.5 מטר. מרחבת העונשין יוצאת קשת ברדיוס של 1599 מטר – הקשת אינה חלק מרחבת העונשין – הקשת אינה חלק מרחבת העונשין, ובזמן בעיטת עונשין נאסר על השחקנים להיכנס לתחומה מלבד השחקן הבועט.



אופן המשחק:

במשחק הכדורגל משתתפות שתי קבוצות המשחקות אחת נגד השנייה במשך 90 דקות, כאשר זמן זה מתחלק לשני מחציות שכל אחת נמשכת 45 דקות וביניהן קיימת הפסקה של 15 דקות.

כלל השחקנים במשחק מניעים ביניהם את הכדור ברגליים (אם כי מותר לגעת בכדור גם בראש, בחזה וכד') אך אסור להם לגעת ביד.

מטרתה שכל קבוצה היא הכנסת כדור המשחק לתוך השער של הקבוצה היריבה. הקבוצה שהבקיע

קבוצה מונה 11 שחקנים ועוד 7 מחליפים, מתוכם יכולים להשתתף רק 3.

לכל שחקן ישנו תפקיד שונה בקבוצה. התפקידים הם:

- שוער השחקן היחיד שמותר לו לתפוס את הכדור ביד כדי להגן על שער קבוצתו. עולם, אסור לו
 לגעת בכדור ביד מחוץ לרחבת 16 המטרים וחלים עליו כל החוקים של שחקן אחר במגרש.
- בלם שחקן המשחק במרכז ההגנה. תפקידו הוא לבלום את השחקן (ובעיקר את החלוץ היריב), למנוע ממנו הזדמנויות להבקיע שער, ולהרחיק את הכדור מרחבת ה-16. רוב הקבוצות משחקות עם שניים או שלושה בלמים במרכז חוליית ההגנה, כדי להגביל ולצופף את מרחב הפעולה של ההתקפה היריבה.
- מגן תפקידו של המגן הוא למנוע משחקן יריב לרוץ לאורך האגף, ולהתקדם לכיוון השער. רוב קבוצות הכדורגל משחקות כיום עם שני מגני כנף, הממוקמים בשני קצותיה של חוליית ההגנה.
- תפקיד המגן דורש מהירות, יכולות תיקול גבוהה ובעיקר סיבולת המאפשרת לו לנוע בחופשיות לאורך האגף. זאת ועוד, מרוב המגנים נדרש לתמוך בהתקפת קבוצתו להקשית כדור לכיוון רחבת היריבה או לבעוט לשער היריבה מזווית אלכסונית.
 - קשר תפקידו לחבר ולתווך בין ההגנה להתקפה. משחקים בדרך כלל במרכז המגרש.
 - חלוץ משחקים בחוד ההתקפה, תפקידם העיקרי הוא להבקיע שערים לשער הקבוצה היריבה.

מיומנויות המשחק:

אופי המשחק דורש מהשחקן שלל יכולות שונות ומגוונות:

- מיומנויות טכניות כדרור, בעיטה, מסירה, תיקול, נגיחה, זריקה, עצירה.
- מיומנויות פיזיות מיומניות פיזיות זריזות, שיווי משקל, איזון, ניתור, מהירות, סיבולת לב-ריאה, כוח פיזי (מזה).
- מיומנויות מנטליות ראיית משחק, תעוזה, קבלת החלטות תחת לחץ, עבודת צוות, משמעת עצמית,
 ריכוז, אגרסיביות, התמצאות במרחב, נחישות.

חוקי המשחק:

שחקנים וציוד:

- בכל קבוצה משחקים על המגרש לכל היותר 11 שחקנים, כאשר אחד מהם משחק כשוער.
 - לכל השחקנים, מלבד השוער אסור לגעת ביד בכדור.

- לשוער מותר לגעת ביד בכדור רק בתוך רחבת ה-16 של השער של קבוצתו. אחרת, דינו כדין כל שחקן אשר נוגע ביד בכדור.
 - הקבוצה המנצחת היא זו אשר בתום זמן המשחק זכתה למספר הרב של השערים לזכותה.
- למרות שיש מגוון עמדות שונות בהן שחקני השדה יכולים להתמקם, הן לא קבועות בחוק וכל שחקן
 יכול לעמוד היכן שירצה.
- השחקנים משחקים בכדור משחק, אשר מוגדר ככדור בהיקף 68-80 ס"מ, משקלו כ-410-450 גרם. הכדור עצמו עטוף בעור או ב"חומר מתאים אחר".
- תלבושות המשחק, שעל השחקנים ללבוש בכל שלבי המשחק, כוללת חולצה, מכנסיים קצרים,
 גרביים, נעליים ומגני שוקיים. על החשקנים נאסר להשתמש בכל חפץ שמסכן את עצמם או שחקנים
 אחרים, כמו תכישים ושעונים.
 - על השוערים מוטל ללבוד תלבושת שמבדילה אותם משאר השחקנים והשופטים 🌼

מיקום הכדור במשחק:

במשחק קיימים שני מצבים: "הכדור בתוך המשחק", "הכדור מחוץ למשחק".

על הכדור להימצא בכל זמן המשחק בתוך תחומי המגרש. הכדור נחשב כנמצא "מחוץ למשחק" במקרה שהוא יוצא מתחומי במקרה שהוא יוצא מתחומי המרש או כאשר השופט מכריז עליו ככזה.

כאשר מצב זה מתרחש המשחק ימשיך באחת מהדרכים הבאות:

- בעיטת פתיחה -מצב זה קורה במשחק בפעם הראשונה במחצית הראשונה ובפעם השנייה
 במחצית השנייה, ולאחר שקבוצה ספגה שער. כל קבוצה תתמקם במחצית המגרש שלה. שני
 שחקנים של אחת הקבוצות יעמדו בעיגול האמצע ויתחילו את המשחק.
- 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. במקרה והזריקה אינה מתבצעת כראוי הכדור יועבר לקבוצה היריבה לזריקת חוץ.
- 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 בעיטת שוער. הבעיטה מתבצעת על ידי שחקן מהקבוצה שהכדור עבר את קו שערה, לרוב על ידי שוער אך לא בהכרח. הבעיטה תתבצע מקצה רחבה קטנה המסומנת במרחק 5.5 מטר מהשער, והכדור חייב לצאת מרחבת העונשין (רחבת ה-16) לפני ששחקן אחר רשאי לגעת.
- בעיטת קרן כאשר שחקן בועט את הכדור לתחומי קו של קבוצתו שלו, וזה עובר את הקו במלוא היקפו אך לא אך 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 שחקת אחת הקבוצות מבצע עיברה בדרגת חומרה מועטה,
 יכול השופט להעניק בעיטה לא ישירה לקבוצה השנייה. שחקן הבועט יכול לבעוט את הכדור אל
 עבר שער היריבה, אך כדי שיובקע גול על שחקן אחד נוסף לפחות לגעת בכדור.
- בעיטה חופשית ישירה כשאר 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 כ"חומה" שורת שחקנים שתחצוץ בין
 המועט 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 שערו. 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 כשנגרם 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.

<u>אכיפת חוקי המשחק, עבירות והתנהגות:</u>

בנוסף לקבוצות המשחקות, את המשחק שופטים 4 שופטים אשר אוכפים את המשחק וחוקיו:

- שופט ראשי לשופט זה יש את הרשות המלאה לאכוף את חוקי המשחק בהקשר המשחק,
 והחלטותיו הן אלו הקובעות את התנהלות המשחק. השופט נמצא על המגרש כמו שאר השחקנים.
- שופטי משנה/קוונים קיימים 2 שופטים כאלו בכל משחק ושפטים אלו מצוידים בדגלים. כל קוון אחראי על חצי אחד של המגרש. על הקוונים מוטל לקבוע למי יינתן כדור חוץ, אם התרחש, אם התרחש נבדל או לא, לסייע לשופט הראשי בהחלטותיו וכן הלאה. כל קוון רץ לאורך אחד משני קווי הצד, בדרך כלל לצד ימין של הקבוצה התוקפת. כאשר אחד הקוונים רוצה להכריז על עבירה או נבדל הוא מניף את דגלו למעלה.
- שופט רביעי תפקידו להציג את החילופים, להחליף את השופט הראשי במקרה הצורך, לפקח על חברי הקבוצה אשר אינם משתתפים באופן פעיל במשחק אך צופים מו מצדי המגרש, על הקהל, וכן לייעץ לשופט כאשר הוא מבקש.

עבירה (גם "פאול") מתבצעת כאשר שחקן עובר על אחד מחוקי המשחק. העבירות במשחק מוכרזות על ידי השופט, כך שכאשר הן קורות השופט מכריז עליהן בשריקה באמצעות משרוקית. עבירה רגילה נשרקת כמעט תמיד כאשר הכדור בתוך המשחק, אך גם כאשר הכדור "מחוץ למשחק" נשרקות עבירות, בעיקר על "התנהגות בלתי הולמת".

סוגי עבירות:

- עבירות מקצועניות מדובר בעבירה שהיא תוצאה של משחק אגרסיבי בניסיון לזכות ביתרון. עבירה כזו היא ניסיון לזכות ביתרון במשחק, בניגוד לחוקי המשחק, אך לא בניגוד לרוח המשחק.
 בכדורגל ישנן כמה סוגי עבירות מקצועניות: נגיעות ביד, משחק מסוכן כגון הרמת רגל, משיכה בחולצה, ניסיון תיקול לא מוצלח שגרם לפגיעה בשחקן במקום בכדור ודחיפה מאחור.
 - עבירה משמעתית (בלתי ספורטיבית) עבירה שבה השחקן פועל ברוח בלתי ספורטיבית בעליל ופוגע בעמיתו למשחק: שופט, מאמן או שחקנים אחרים. עבירות מסוג זה כוללת קללות ,יריקות ואלימות מכוונת. התגובה לעבירות כאלה היא בדרך כלל הרחקה מיידית מהמשחק, בתוספת עונש משמעתי שנקבע בוועדת משמעת של הגוף המארגן את הטורניר.

:הענשת שחקן

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.

חוק הנבדל:

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 מהימצאותו 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.

:מערכי משחק

מערך הוא הצורה בה ממוקמים השחקנים בעמדותיהם. מטרת המערך היא ליצור סדר ושיטתיות בצורת המשחק של הקבוצה וליעל אותה. נהוג לציין את המערך בעזרת מספרים, באמצעותם מציינים את כמות השחקנים הנמצאים בהגנה, בקישור ובהתקפה, ללא התחשבות בשוער שכן עמדתו קבועה. לדוגמה, המערך הכולל 4 שחקני הגנה, 4 שחקני קישור ו-2 שחקני התקפה ייקרא

4-4-2.

המערכים נפוצים במיוחד בכדורגל המקצועני ומשמשים את מאמני הקבוצות, הקובעים אותם, להנחות את שחקניהם בסדר מסוים. עם זאת, מיקום שחקנים בעמדות ספציפיות בתוך המערך עשוי ליצור גרסאות שונות לאותו מערך. כך, לדוגמה, יכולות שתי קבוצות לשחק זו מול זו באותו מערך, אך האחת תשלב בקישור שחקנים התקפיים בעוד שהאחרת תעדיף שחקנים הגנתיים.

המערכים אינם מוגדרים בחוקי המשחק. על כן, כביכול, קבוצות עשויות להתארגן במערך 0-0-10 או 10-0-0, או להתחיל עם מערך מסוים ואז לשנותו במהלך המשחק. לרוב, שינוי מערך באמצע המשחק דורש חילוף - הורדת שחקן מאחד ממרכיבי המערך והוספת שחקן בתפקיד אחר.

תחרויות עיקריות:

במהלך העונה הספורטיבית מתחרות הקבוצות והנבחרות זו בזו במטרה לזכות בתארים. התחרויות הללו מגדירות את השנה הספורטיבית ואת לוח הזמנים של שחקני הכדורגל המקצועיים. את התחרויות מארגנים הגופים הרשמיים. עם זאת, גופים מסחריים, כגון ערוצי טלוויזיה וכיוצא בזה, מארגנים לעיתים טורנירים לא רשמיים משל עצמם ומזמינים קבוצות מסוימות אשר יתחרו בהם.

• תחרויות מקומיות

התאחדויות המקומיות מקיימות טורנירים מקומיים, הכוללים לרוב מערכות ליגה וטורנירי גביע. מערך הליגות של כל התאחדות מקומית מסודר במעין פירמידה, כאשר בראשה הליגה העליונה ומתחתיה ליגות נמוכות יותר. במקרים רבים, הדרג השני או אף השלישי עדיין כולל ליגה אחת, ורק הדרגים הנמוכים יותר מחולקים למספר ליגות. כך, לדוגמה, בישראל נהוגה ליגת בכדורגל, מתחתיה הליגה הלאומית והליגה הארצית, לעומת ליגה א' והליגות הנמוכות ממה מחולקות לשתי ליגות מקבילות.

∘ ליגה:

בתוך הליגה מתחרות ביניהן הקבוצות במחזורי משחקים, עד שלבסוף כל קבוצה שיחקה אותו מספר משחקים עם שאר הקבוצות. הקבוצות מקבלות נקודות על ניצחונות ותוצאות תיק. בין הליגות השונות ישנם הבדלים, אך לרוב זו המסיימת במקום הראשון זוכה באליפות הליגה, ובמידה והיא בליגה נמוכה - מתקדמת לליגה אשר מעליה. אלו אשר מסיימות העונה במקומות האחרונים יורדות לדרג שמתחתיהן.

:גביע

לרוב המדינות ישנו מפעל גביע המדינה, בהרבה מתחומי הספורט. בנוסף לליגה הרגילה שבסופה הקבוצה בעלת ההישגים הטובים ביותר, זוכה באליפות. ישנה את תחרות הגביע. התחרות שונה שהיא אינה מבוססת על ליגה אלא על שיטת גביע כך שתאורטית גם קבוצה נחותה יותר יכולה לזכות בגביע. בנוסף תחרות הגביע מערבת קבוצות מליגות שונות מה שתורם לאפקט ההפתעה שישנו בגביע.

• תחרויות בינלאומיות

- התחרויות הבין הבין-קבוצתיות היוקרתיות ביותר הן האליפויות היבשתיות, שבדרך כלל
 משתתפות בו הקבוצות האלופות במדינתן:
- בדרום אמריקה מתקיים גביע הליברטדורס, ובשאר היבשות נקרא הטורניר ליגת האלופות, כאשר הטורניר האירופאי נחשב לטורניר היוקרתי מבין כלל הטורנירים.
- גביע העולם למועדונים הוא תחרות כדורגל שנתית בה משתתפות הקבוצות שזכו בטורנירי התחרויות הבין קבוצתיות היבשתיות. מטרת הגביע היא להפגיש בין האלופות של היבשות השונות ולהכתיר את קבוצת הכדורגל הטובה בעולם.

מדיניות שיבוץ המשחקים:

כיום, מדיניות שיבוץ המשחקים בליגה מתבצעת הצורה הבאה:

כל קבוצה (תיקרא מעכשיו קבוצה A לשם נוחיות ההסבר) תפגוש את כל קבוצה אחרת (תיקרא מעכשיו קבוצה B לשום נוחיות) מהליגה:

קבוצה A תארח את קבוצה B למשחק באצטדיונה הביתי, ולאחר מכן קבוצה B תתארח באצטדיונה הביתי של קבוצה B (יכול להיות לקרות בסדר הפוך גם).

שיבוץ המשחקים קורה בשני סבבים. כלומר, בסבב הראשון קבוצה A תפגוש את כל אחת מהקבוצות האחרות בליגה פעם אחת (תארח באצטדיונה הביתי או תתארח את הקבוצות האחרות).

עם סיום הסבב הראשון, יכול במיידית הסבב השני, באותו הסדר בהן נפגשו הקבוצות בסבב הראשון – רק שהפעם במידה וקבוצה A ארחה בסבב הראשון את המשחק באצטדיונה הביתי, כעת קבוצה A תתארח באצטדיונה הביתי של קבוצה B ואותו דבר להפך. מדיניות שיבוץ המשחקים צריכה להכיל בתוכה את כלל האילוצים הקיימים:

- תיאום לוחות הזמנים של הכדורגל במדינה ללוחות הזמנים של שאר מדינות העולם, על-מנת
 שיהיה ניתן לתאם תחרות בינלאומיות.
- בהרבה מדינות בעולם מספר קבוצות חולקות את אותו אצטדיון ביתי. (לדוגמא, בישראל הקבוצות מכבי תל אביב והפועל תל אביב חולקות שתיהן חולקות את אצטדיון "בלומפילד").
- בכל מדינה קיימות מספר ליגות ולכן גם קבוצות מליגות ברמות שונות חולקות את אותו האצטדיון.
 - על המשחקים להיות משובצים תוך התחשבות בשעות העבודה ועשות הרייטינג על מנת
 שהאוהדים יוכלו להתפנות לבוא למגרש הכדורגל או לצפות במשחק בבית.
- על המשחקים להיות משובצים בימים שבהם מותר לקיים תחרויות ספורטיביות מקצועיות על-פי
 החוק במדינה. לדוגמא, בישראל אין לשחק כדורגל מכניסת השבת ועד לצאת השבת.

מדיניות ניקוד בכדורגל:

מדיניות הניקוד הנהוגה היום בכדורגל היא כדלהלן:

- עבור תוצאת ניצחון במשחק, הקבוצה המנצחת תזכה ב-3 נקודות.
 - עבור תוצאת תיקו, שתי הקבוצות יקבלו כל אחת נקודה אחת.
 - עבור תוצאת הפסד במשחק, הקבוצה לא תקבל נקודות.

הקבוצה בעלת הניקוד הגבוה ביותר בסוף העונה היא מוכתרת לאלופת הליגה לעונה הנוכחית.

כמו כן, יכול להיווצר מצב בסוף העונה בו ישר יותר מקבוצה אחת בעלות ניקוד שווה בצמרת הליגה. לכן, בכדי לקבוע מי האלופה שומרים גם את יחס השערים של כל קבוצה. יחס השערים הוא כמות השערים שהקבוצה הבקיע לאורך כל המשחקים בעונה פחות כמות השערים שהקבוצה ספגה לאורך כל המשחקים בעונה. הקבוצה בעלת יחס השערים הטוב ביותר תוכתר במצב זה לאלופה.

:אוהדים

אוהד הוא תומך באופן עקבי וחש הזדהות עם קבוצה או ספורטאי.

אוהדי הכדורגל מתרכזים לרוב בעידוד קבוצתם או נבחרתם האהובה. במשחקים רבים ניתן לראות אוהדים מנופפים בדגלים ומשתמשים בתופים ושאר כלי נגינה כאמצעי עידוד. מחנות אוהדים רבים אף חיברו שירים, ובמקרים מסוימים שירים התקבלו כמעין המנון לקבוצה. למטבע זה קיים כמובן גם הצד ההפוך - שירים וגסויות בגנות הקבוצות היריבות נשמעים אף הם ביציעי הכדורגל.

מועדוני המעריצים אינם מוגבלים רק לתושבי עיר, או אף אזרחי המדינה, בה פעילה הקבוצה או הנבחרת ונפוץ לראות אוהדים של קבוצות זרות גם במדינות אליהן מעולם לא הגיעו. הסבר ישיר לכך הוא ההופעות במפעלים האזוריים, כגון ליגת האלופות האירופאי, אשר בעזרת שידורים ישירים ודיווחים בתקשורת ובאפליקציות הופכים הקבוצות לנגישות לכל אוהד כדורגל.

- האהדה מתמקדת לעיתים גם בשחקנים אינדיבידואלים. האהדה יכולה להתבטא באצטדיונים עצמם -בשירה לכבוד השחקן, בהיענות רבה לרכישת כרטיסים בעבור משחק בו אמור להופיע שחקן אהוד או בקניית מוצרים נלווים, כגון חולצות הנושאות את שמו של השחקן ומוצרים להם נתן חסות.

מערכות קיימות:

- 1. Sports System מערכת אשר מזרימה נתוני על אירועי ספורט ונתוני ניהול של ארגוני ספורט.
 - עדכונים על פרטי אירועים ועדכוני אירועים.
 - זמן אמת.
 - התאמה אישית של התראות.
 - תמיכה ב אנדאוריד ו-IOS.
 - תמיכה במיזוג אתר קיים.
 - . דוחו"ת אירועים ●
 - 2. Sportzentral מערכת online לניהול פתרונות ספורט.

מאפשר לארגון, ליגה, תחרות, מרוץ בכל תחום ספורט, לניהול מועדון, קבוצה או שחקן, מערכת יצירה והרשמה לאירועים שפועלת online. המערכת היא מבוססת web המאפשרת עריכה ובעלת תשתית ניהולית עם כלי ניהול מובנים.

- .web מערכת •
- .mobile תמיכה
- . זמן אמת ואוטומציה
- שליטה בכל האינפורמציה שמוצגת באתר.
 - ממשק פשוט.
 - . קשר עם משתמשים ●
 - פרופיל לכל משתמש.
 - . משתמש מעדכן מידע
 - הרשמה לאירועים.
 - תקשורת בין משתמשי קצה לקבוצות.
 - ניהול תשלומים online.
 - ניהול מרוצים.
 - ניהול אירועי (לא ספורט).
 - יצירת חנות online.

שענף הפוטבול. – eduelran – פלטפורמה המשתמשת עובדים בענף הפוטבול.

המערכת מספקת וידאו, מידע סטטיסטיקה וכלים. הפלטפורמה מאפשרת עיבוד נתונים ברמה גבוהה והוצאת דוחות ונתונים סטטיסטים רבים.

- ניהול שחקנים
- צייד כישרונות.
- לימוד טכניקות אימון.
 - ניתוח ביצועי שחקן.
- עיבוד קטעי וידאו והפקת נתונים.

<u>**365scores**</u> – אתר בעל שירות עדכון תוצאות ועדכונים. האתר מספק לוח משחקים, תוצאות, טבלאות וסטטיסטיקות ברחבי ליגת כדורגל.

- עדכון בזמן אמת.
- התראות לאוהדים.
 - מגוון ליגות.
- התאמה אישית של התראות.

.liveם אתר הימורים מקוון ושירות streaming של משחקים ב-Bwin

- Live game stream.
 - הימורים.
 - תמיכה בIOS.
 - תמיכה בAndroid.
 - משחקים מקוונים.
 - ממשק פשוט.
- פרופיל לכל משתמש.
 - הרשמה למשחקים.

<u>bwin</u>	365scores	wyscout	<u>Sportzentral</u>	Sport System	<u>AMEDY</u>	
				$\sqrt{}$		התראות בזמן אמת
				$\sqrt{}$		התאמה אישית של
_				_		התראות
						ניהול ליגות ועונות
						ניהול שחקנים
$\sqrt{}$						ניהול קבוצות
						ניהול ארועים (לא ספורט)
					$\sqrt{}$	שיבוץ משחקים
						שיבוץ שופטים
					$\sqrt{}$	מדיניות משתנה
			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	התראות לשופטים ושחקנים
			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	התראות לאוהדים
		$\sqrt{}$				לימוד טכניקות אימון
					$\sqrt{}$	דפים אישיים לקבוצות,
						שחקנים, מאמנים
					$\sqrt{}$	תמיכה במדיה בדף משתמש
						דף אישי למשתמש
						תקשורת בין משתמשים
		$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	מערכת המלצה לאוהדים
					$\sqrt{}$	בקרה תקציבית
					$\sqrt{}$	תמיכה ב-Android
			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	תמיכה ב-IOS
	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	Meb-תמיכה

				תמיכה במיזוג אתר קיים
				ניהול כרטיסים
	 $\sqrt{}$			דו״חות אירועים
	 $\sqrt{}$	$\sqrt{}$		פשוט לשימוש
			$\sqrt{}$	ניהול תשלומים
		$\sqrt{}$		ניהול מרוצים
		$\sqrt{}$		online יצירת חנות
	V			עיבוד קטעי וידאו והפקת נתונים
				צייד כישרונות
	$\sqrt{}$			ניתוח ביצועי שחקן
	$\sqrt{}$			מאגר וידאו של משחקים
$\sqrt{}$				הימורים
$\sqrt{}$				משקים מכוונים

לסיכום, נשים לב שהרבה מהתכונות אבן קיימות במערכת שלנו, ישנן מערכות שמתעסקות יותר בהימורים, ויש מערכות המלצה שמתעסקות בעיקר בהצגת נתונים סטטיסטים והמלצה על שחקנים פוטנציאלים, אך מערכת כמו שלנו איננו קיימת בינתיים.

נושא שאולי כדאי להתייחס אליו. הוספת פיצ'רים שאולי יהיו משמעותיים למערכת שלנו.

דו"חות אירועים – כלומר האם למערכת שלנו נכון שיהיה דו"ח של כל משחק של ביצועי שחקן או
 קבוצה? יתכן ויעזור למעריצים לעקוב אחרי השחקנים.

מושגים:

קבוצת כדורגל - היא קבוצת אנשים המשתתפת במשחק כדורגל (הכולל שתי קבוצות בנות 11 שחקנים כל אחת). בספורט התחרותי פועלת קבוצת כדורגל קבועה במסגרת מועדון כדורגל.

התאחדות לכדורגל – אגודה המאגדת תחתיה את כל קבוצות הכדורגל המקצועיות המשחקת באותה מדינה. ההתאחדות אחראית על ניהול ותפעול הליגות השונות, משחקי הגביע, איגוד השופטים ושיבוץ המשחקים. כמו כן, ההתאחדות אחראית על תפעול בתי הדין המשמעתיים בתחום הכדורגל.

מנהל הקבוצה – איש ניהול בכיר במועדון הכדורגל. אחראי על הנושא המקצועי במועדון. לעיתים קרובות אולי תפקידו של המנהל אינו ברור, ויכולים להיות הבדלים גדולים בין תפקידיהם של מנהל קבוצה אחד לשני. המנהל משמש למעשה כמתווך בין המאמן להנהלת הקבוצה, כשמצד אחד ידיעותיו בכדורגל מאפשרות לו לייעץ להנהלה ולסייע לקבל החלטות ולתכנן השקעות בצורה נכונה ומצד שני הוא מאפשר למאמן להתמקד בביצועי הקבוצה על המגרש.

ליגה – שיטה לארגון תחרויות שבה כל קבוצה מתמודדת נגד כל הקבוצות היריבות. בשיטת ליגה מספר המשחקים של כל קבוצה תמיד תהיה כפולה ממספר הקבוצות בליגה פחות אחד, מכיוון שכל קבוצה מתמודדת נגד קבוצה אחרת אך לא נגד עצמה. לרוב תחרויות בשיטה הליגה מחולקות למחזורים שבהם כל הקבוצות מתחרות במקביל, כך שמספר המחזורים שווה למספר המשחקים.

עונה – תקופת כל המשחקים המשוחקים בכל מחזורי הליגה. אורכה של עונה משתנה ממדינה למדינה, ולעיתים עונה הליגה מחולקת על ידי פגרות. לדוגמא, באנגליה, קיימת פגרת חג המולד, תקופה של כשבוע בה לא משוחק אף משחק כדורגל בשל החג.

תקציב קבוצה – הסכום הכולל המשמש לתפעול הקבוצה הנקבע על ידי בעלי הקבוצה. לרוב, תקציב הקבוצה חייב לעמוד בחוקי התקציב והבקרה של התאחדות הליגה באותה מדינה. כלומר, בעל הקבוצה לא יכול לקבוע כל סכום אשר יחפוץ לטובת תפעול הקבוצה, וזאת בכדי לשמור על הגינות בין כלל הקבוצות בליגה.

הימורי ספורט – סוג הימור בו המהמר מנסה לנחש את תוצאתו של משחק כדורגל או של כמה משחקי כדורגל. כמו כן קיימים הימורים בכדורגל הקשורים לאירועים המתרחשים במשחק. לדוגמא, להמר כמה קרנות יהיו במשחק, כמה חילופים יבצע כל מאמן קבוצה וכמה כרטיסים צהובים/אדומים ישלפו במהלך המשחק.

מקרא מחלקות:

:Enum

- MainReferee מייצג את סוג השופט במערכת. במערכת קיימים: <u>RefereeType</u> .SideReferee
- LeagueRank מייצג את דירוג הליגה. ככל שמספר הדירוג גבוהה יותר, כך גם דירוג ורמת הליגה. הליגה.
- Goalkeeper, מייצג את תפקיד השחקן בקבוצה ובמגרש. קיימים 4 תפקידים: − <u>PlayerType</u> forward-ı Defender, midfielder
- EventType מייצג את סוגי האירועים הקורים במהלך המשחק. קיימים 7 סוגי אירועים שונים EventType במשחק כפי שנדרש: Foul, Injury, Substitutionm Goal, Offside, YellowCard ו- RedCard
 - SearchFilterType מייצג את סוגי הסינונים השונים שניתן לבצע במערכת. קיימים 4 סוגי SearchFilterType סינונים: Role, League, Tean, Season ו-Gender
 - שונים: − TeamStatus מצבים שונים: מייצג את מצב הקבוצה הקיימת במערכת. קיימים 3 מצבים שונים:
 - הקבוצה במצב פעיל. Active ∘
 - כורה. סגורה. − Close −
 - כ Close permenantly − הקבוצה במצב סגורה ואינה יכולה לשוב לפעילות.

תרחישי שימוש:

מערכת -

	מערכת -
	ISE-CASE 1.1
הסבר	מרכיב
אתחול המערכת	
התאחדות הכדורגל	
כל משתמשי המערכת	•
	ואינטרסים
● מערכת חשבונאות קיימת	תנאי קדם
● מערכת חוקי מס במדינה קיימת	
● המערכת מקושרת למערכות החיצוניות	תנאי סיום
● מונה מנהל מערכת ראשוני	
נוצר. LOG נוצר. ●	
 התאחדות הכדורגל תעלה לראשונה את המערכת 	
	תרחיש הצלחה
 המערכת תיצור logger לתיעוד כלל הפעולות המבוצעת במערכת המערכת מנסה ליצור חיבור למערכת החשבונאות של ההתאחדות 	ראשי
·	
 מערכת חוקי המס שולחת אישור על חיבור תקין המערכת מוציאה הודעה שבוצעה התחברות בהצלחה למערכות החיצוניות 	
8. המערכת מבקשת את פרטי מנהל המערכת הראשוני 2. מכבל במערכת מדיי עם בתבניים יעלי	
9. מנהל המערכת מזין את הפרטים שלו 10. במערכת שמרת עם מכני מוכל במערכת	
10. המערכת שומרת את פרטי מנהל המערכת	
11. המערכת מקנה את ההרשאות המתאימות למנהל המערכת	
12. המערכת מוציאה הודעה שמנהל המערכת הוגדר בהצלחה	
3.1. המערכת לא קיבלה אישור על חיבור תקין, <u>המערכת שולחת הודעת</u>	תרחישים
<u>שגיאה</u> .	אלטרנטיביים
5.1. המערכת לא קיבלה אישור על חיבור תקין, <u>המערכת שולחת הודעת</u>	
<u>שגיאה</u> .	
8.1. לפחות אחד מפרטי מנהל המערכת לא חוקיים, חזור לשלב 7.	
	דרישות מיוחדות
סיבורים של TCP מאובטחים לפי פרוטוקול SSL ●	תלויות טבנולוגיות
המערכת תתמוך במספר לא מוגבל של משתמשים ●	וסוגי מידע
ס המערכת תתמוך במשתמשים מכל הסוגים ●	
עורים. Windows, Linux, IOS, android – המערכת תתמוך בכל במערכות ההפעלה	
המערכת שומרת מצבה בכל זמן נתון ●	
(22211122 - 21112 - 2112 - 2112 - 2112 - 2112	
● נמוך מאוד (פעם אחת ביצירת המערכת)	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים

Archiving:

מבחני acceptance \קבלה

test

- המערכת מאותחלת.
- המערכת מתחברת למערכות חיצוניות.
 - מוזן למערכת פרטי מנהל המערכת.
- המערכת בודקת את הפרטים שהוכנסו והם עברו את הבדיקות בצורה תקינה.

:תוצאה

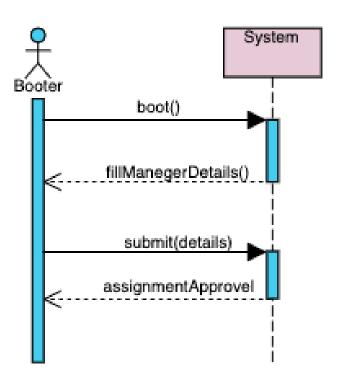
- ס המערכת פועלת. ⊙
- מערכת מביל משתמש חדש מסוג מנהל מערכת odatabase עם הפרטים שהוזנו.

Unarchiving:

- המערכת מאותחלת.
- המערכת מתחברת למערכות חיצוניות.
 - מוזן למערכת פרטי מנהל המערכת.
- המערכת בודקת את הפרטים שהוכנסו והם לא עברו את הבדיקות בצורה תקינה.

תוצאה: ●

- ס המערכת פועלת. ס
- הeatabase במערכת מכיל משתמש חדש מסוג מנהל מערכת עם הפרטים שהוזנו.



אורח

ביצוע רישום אורח למערכת באמצעות פרטים מזהים 👢	JSE-CASE 2.2
הסבר	מרכיב
ביצוע רישום אורח למערכת באמצעות פרטים מזהים.	שם
אורח	שחקן ראשי
התאחדות הכדורגל – ירצו שאורחים ירשמו כמשתמשים כדי שההימורים וההכנסות	בעלי העניין
יגדלו.	י ואינטרסים
אורח – רוצה לממש את האפשרות לעקוב אחרי קבוצות, שחקנים, מאמנים	
ישופטים.	
שחקן – רוצה שאורחים ירשמו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
 מאמן – רוצה שאורחים ירשמו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
בעל קבוצה – רוצה שאורחים ירשמו בכדי שיוכלו לעקוב אחר קבוצתו.	
מנהל קבוצה – רוצה שאורחים ירשמו בכדי שיוכלו לעקוב אחר קבוצתו.	
שופט - רוצה שאורחים ירשמו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
האורח נמצא באתר. ●	תנאי קדם
● המערכת עובדת.	
● האורח רשום כמשתמש במערכת.	תנאי סיום
1. האורח לוחץ על כפתור "הרשמה".	תרחיש הצלחה
2. המערכת מציגה לאורח את פרטי הרשמה*.	ראשי
3. האורח מזין את כל הנתונים באופן חוקי.	
4. המערכת מאשרת את הזנת הנתונים.	
5. המערכת יוצרת משתמש חדש בdatabase המכיל את הפרטים שהאורח	
הזין ו <u>לו פרופיל מסוג .</u> Fan	
6. המערכת שולחת אישור לאורח על-כך שהמשתמש נוצר.	
7. המערכת מקנה הרשאות מתאימות בהתאם לתפקיד (role) משתמש.	
8. הממשק אשר יוצג למשתמש לאחר ההרשמה יהיה של תפקיד (role)	
משתמש.	
3.1 האורח מזין לפחות שדה אחד מהשדות הדרושים באופן שאינו חוקי.	תרחישים
3.2 המערכת מציגה הודעה שאחד מהשדות איננו חוקי.	אלטרנטיביים
3.3 המערכת חוזרת לשלב 2.	
5.1 המערכת לא מצליחה ליצור משתמש חדש ב-database עבור האורח.	
5.2 המערכת שולחת לאורח הודעה כי קיימת תקלה במערכת ועליו לנסות במועד	
מאוחר יותר . 5.3 המערכת שולחת הודעה למנהל המערכת כי קיימת תקלה בעת ניסיון של	
3.3 המערכת שולדוות הודעה למנות המערכת כי קיימות תקלה בעת ניסיון של הכנסת משתמש חדש ל-database.	
הבנטוג נושונוש ווו ש ל-database.	
 חווית האורח בעת ההרשמה צריכה להיות מהירה, נוחה לשימוש וקלה 	דרישות מיוחדות
להבנה.	11.0111.02.11
יוובנוו. ● סיסמא המשתמש לא תהיה חשופה לאף גורם.	
 ס פנא המוכנים לא החדרו היום בול לא בו ב. המערכת תתמוך בסיכול טעויות בעת הקלדה. 	תלויות טכנולוגיות
 וונעו בולית נגון בס בול טעו וולבעול וולן ליוו. המערך תתמוך בתיקון שגיאות כתיב. 	וסוגי מידע
בינונית.	תדירות ההתרחשות
17, 3,2 2	
 במידה ומשתמש שכח את סיסמתו כיצד הוא יוכל לקבל סיסמא חדשה. 	נושאים פתוחים

מבחני acceptance: קבלה\ acceptance • האורח מתחו test • האורח בוחר

- האורח מתחבר לאתר המערכת.
- המערכת מציגה לאורח ממשק אורח.
 - האורח בוחר להירשם למערכת.
- האורח מזין את כלל הפרטים הצורה תקינה.

:תוצאה

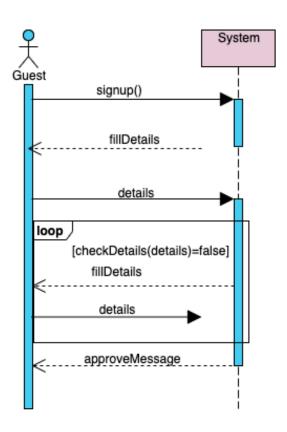
- ס האורח מחובר כמשתמש ומוצג לו ממשק משתמש. ⊙
- o במערכת מכיל משתמש חדש עם הפרטים שהאורח database הזיו.

Unarchiving:

- האורח מתחבר לאתר המערכת.
- המערכת מציגה לאורח ממשק אורח.
 - האורח בוחר להירשם למערכת.
- האורח מזין את כלל הפרטים בצורה שאיננה תקינה.

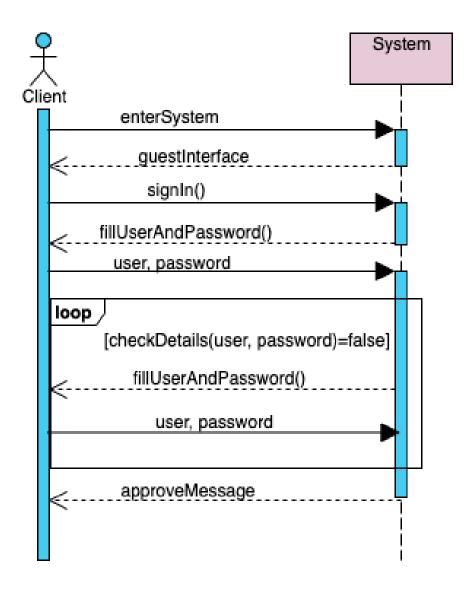
:תוצאה

- ס האורח מחובר כמשתמש ומוצג לו ממשק משתמש. ⊙
- במערכת מכיל משתמש חדש עם הפרטים שהאורח catabase הזיו.



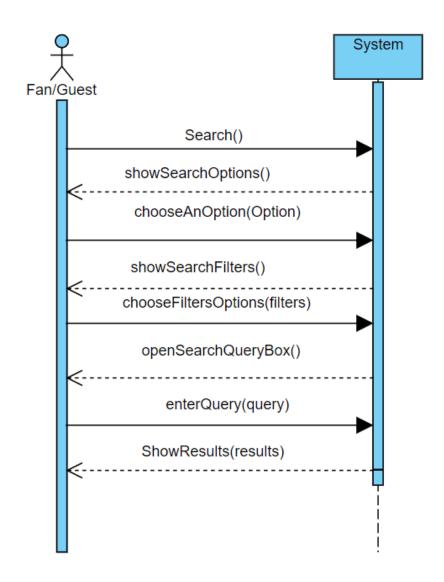
כניסת למערכת באמצעות פרטים מזהים וסיסמא U	SE-CASE 2.3
הסבר	מרכיב
כניסת למערכת באמצעות פרטים מזהים וסיסמא.	שם
אורח	שחקן ראשי
אדם – רוצה להיכנס למערכת ולהתעדכן בנתוני המשחקים, האירועים והקבוצות.	 בעלי העניין
התאחדות הכדורגל – ירצו שאנשים ירשמו כמשתמשים כדי שההימורים	ואינטרסים
וההבנסות יגדלו.	
שחקן – רוצה שאנשים יתחברו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
י מאמן – רוצה שאנשים יתחברו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
בעל קבוצה – רוצה שאנשים יתחברו בכדי שיוכלו לעקוב אחר קבוצתו.	
מנהל קבוצה – רוצה שאנשים יתחברו בכדי שיוכלו לעקוב אחר קבוצתו.	
י שופט - רוצה שאנשים יתחברו בכדי שיוכלו לעקוב אחריו.	
 אורח מחזיק השם המשתמש והסיסמא שלו. 	תנאי קדם
• המשתמש רשום בdatabase של המערכת.	_ 1,
● המערכת פועלת.	
אורח התחבר למערכת כמשתמש.	תנאי סיום
● מוצג ממשק מתאים למשתמש.	
1. אדם נכנס למערכת כאורח בעזרת ממשק המערכת.	תרחיש הצלחה
ב. המערכת מציגה לאדם ממשק אורח. 2. המערכת מציגה לאדם ממשק אורח.	ראשי
ב. האדם בוחר באפשרות "התחברות למערכת". 3. האדם בוחר באפשרות "התחברות למערכת".	OK I
פ. המערכת מציגה לאדם שדות להזנה: שם משתמש וסיסמה. 4. המערכת מציגה לאדם שדות להזנה: שם משתמש וסיסמה.	
די הובעו בול בוב גוד לאדם פרות לוחברו. פם בופותנום וס פנוח. 5. האדם מזין את השדות.	
פ. יואוד בון אול חסרות. 6. המערכת מוודאת את הפרטים עם ה-database.	
פ. הוצעו בתיבווה אול אול רובו סים עם היה מממטטט. 7. המערכת מכניסה את האדם כמשתמש ומציגה לו ממשק משתמש.	
·	
5.1 האדם הזין פרטים לא נכונים.	תרחישים
5.2 המערכת שלוחת הודעה לאדם כי הפרטים שהוכנסו שגויים ועליו לנסות שוב.	אלטרנטיביים
∙ אין.	דרישות מיוחדות
● החיבור למערכת מבוצע באופן מאובטח.	תלויות טכנולוגיות
. איותר משניה אחת). database • זמן ווידוא פרטי האדם עם ה	וסוגי מידע
• גבוהה מאד.	תדירות ההתרחשות
∙ אין.	נושאים פתוחים
Archiving:	מבחני
• האדם מתחבר לאתר המערכת. •	acceptance \קבלה
● המערכת מציגה לאדם ממשק אורח.	test
י האורח בוחר להתחבר למערכת. ●	
● האורח מזין את שם המשתמש והסיסמא שלו.	
. תוצאה:	
ס האדם מחובר כמשתמש ומוצג לו ממשק משתמש. ○	
Unarchiving:	
• האדם מתחבר לאתר המערכת.	
• המערכת מציגה לאדם ממשק אורח.	

- האורח בוחר להתחבר למערכת.
- האורח מזין את שם המשתמש והסיסמא שלו בצורה שאינה תקינה.
 - תוצאה: ●
 - ס האדם מחובר כמשתמש ומוצג לו ממשק משתמש.



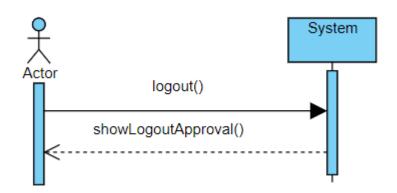
צפייה במידע הקיים במערכת. USE-	CASE 2.4+2.5
הסבר	מרכיב
צפייה במידע הקיים במערכת.	שם
אורח/אוהד.	שחקן ראשי
אורח/אוהד – רוצה להיכנס למערכת ולהתעדכן בנתוני המשחקים, האירועים	 בעלי העניין
י והקבוצות (שחקנים ומאמנים).	י ואינטרסים
י י י י י התאחדות הכדורגל – ירצו שאנשים יצפו בנתונים על-מנת שההימורים	
וההבנסות יגדלו.	
שחקן – רוצה שאנשים יצפו בנתונים על מנת שיעקבו אחריו.	
מאמן – רוצה שאנשים יצפו בנתונים על מנת שיעקבו אחריו.	
בעל קבוצה – רוצה שאנשים יצפו בנתונים על מנת שיעקבו אחר קבוצתו.	
בפל קבובה. מנהל קבוצה – רוצה שאנשים יצפו בנתונים על מנת שיעקבו אחר קבוצתו.	
שופט - רוצה שאנשים יצפו בנתונים על מנת שיעקבו אחריו.	
 המערכת עובדת ובמצב תקין. 	תנאי קדם
• האורח/אוהד נכנס למערכת. • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ונבא קו ם
● האורח/אוהד צפה וקיבל את האינפורמציה אותה חיפש במערכת.	תנאי סיום
1. האורח/אוהד נכנס למערכת.	תרחיש הצלחה ראשי
2. המערכת מציגה את הממשק המתאים בהתאם לתפקיד(role).	
3. האורח/אוהד בוחר באפשרות "חיפוש".	
4. המערכת מציגה לאורח/אוהד את האפשרויות:	
a. חיפוש לפי שם.	
b. חיפוש לפי קטגוריה.	
c. חיפוש לפי מילות מפתח.	
5. האורח/אוהד בוחר באחת מהאפשרויות שבה הוא מעוניין.	
6. המערכת מציגה לאורח/אוהד את האפשרויות לסינון התוצאות:	
a. סינון לפי תפקיד.	
b. סינון לפי ליגה.	
c. סינון לפי קבוצה.	
d. סינון לפי עונה	
e. סינון לפי מין.	
7. האורח/אוהד בוחר מתוך אפשרויות הסינון באיזה מהן הוא מעוניין.	
8. המערכת מבקשת מאורח/אוהד להזין את החיפוש	
9. האורח/אוהד מזין את מה שברצונו למצוא.	
. המערכת מבצעת חיפוש ב-database.	
11. המערכת מציגה את התוצאות לאורח/אוהד.	
אין.	תרחישים
	אלטרנטיביים
אין.	דרישות מיוחדות
● המערכת תתמוך בסיכול טעויות בעת הקלדה.	תלויות טכנולוגיות
● המערכת תתמוך בתיקון שגיאות כתיב.	וסוגי מידע
• זמן אחזור האינפורמציה הה-database יהיה מהיר (לא יותר מש-2 שניות).	
עבוהה מאד. ●	תדירות ההתרחשות
XLIIII CIII.	111011011111111111111111111111111111111
● האם דמות יבולה להשתייך לשני קטגוריות שונות כגון שחקן ומאמן?	נושאים פתוחים

Archiv	ving:	מבחני
• המשתמש בוחר באפשרות חיפוש.	•	acceptance \קבלה
• המשתמש בוחר לפי איזו אפשרות לחפש.	•	test
• המשתמש בוחר את אפשרויות הסינון בהן הוא מעוניין.	•	
■ המשתמש מבניס את שאילתת החיפוש שלו	•	
• המשתמש לוחץ על כפתור "חפש" לקבלת התוצאות.	•	
תוצאה:	•	
. מוצגות למשתמש תוצאות החיפוש		



אוהד

======================================		1118
יציאה(logout)מהמערכת.		USE-CASE 3.1
הסבר		מרכיב
ה(logout)מהמערכת.	יציאו	שם
תמש מחובר.	משר	שחקן ראשי
תמש – ברצונו להתנתק מהמערכת ולהמשיך בעיסוקיו.	משר	בעלי העניין ואינטרסים
∙ המערכת עובדת כראוי.	•	תנאי קדם
• המשתמש מחובר למערכת.)	
• המשתמש כבר איננו מחובר למערכת.	•	תנאי סיום
1. המערכת מציגה למשתמש את הממשק המתאים בהתאם לתפקידו(role).	L	תרחיש הצלחה ראשי
2. המשתמש בוחר באפשרות "התנתק".	<u>)</u>	
3. המערכת מנתקת את המשתמש.	3	
4. המערכת מציגה הודעה אשר ההתנתקות בוצעה בהצלחה.	l	
	אין.	תרחישים אלטרנטיביים
 ביצוע ההתנתקות יהיה מהיר (לא תיארוך יותר משנייה בחיבור סטנדרטי של Mb40). 		דרישות מיוחדות
	1151	מלווום נוכנולונוום ומונו
	.אין	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
∙ גבוהה מאד.	•	תדירות ההתרחשות
• מה קורה אם משתש מחובר סוגר את הממשק מערכת ללא התנתקות?		נושאים פתוחים
Archiv	/ing:	מבחני
המשתמש בוחר באפשרות של התנתקות.		acceptance \קבלה
• תוצאה:		test
ס המשתמש מנותק מהמערכת. ⊙		

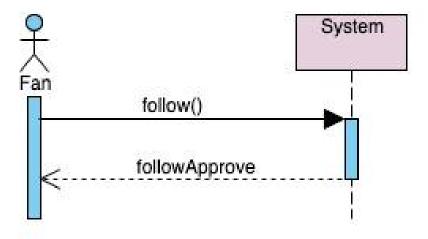


רישום למעקב אחר דפי המשתמשים	USE-CASE 3.2
הסבר	מרכיב
ישום למעקב אחר דפי המשתמשים	שם
пыт пыта парада пар	שחקן ראשי א
ווהד – רוצה להיכנס למערכת ולהתעדכן בנתוני האירועים והקבוצות (שחקנים	בעלי העניין
מאמנים) שאחריהם הוא מעוניין לעקוב.	ואינטרסים ו
תאחדות הכדורגל – ירצו שאנשים יעקבו אחר המשתמשים על-מנת	ı
אההימורים וההכנסות יגדלו.)
חקן – רוצה שאנשים יעקבו אחריו.)
ואמן – רוצה שאנשים יעקבו אחריו.	
על קבוצה – רוצה שאנשים יעקבו אחר קבוצתו.	
ונהל קבוצה – רוצה שאנשים יעקבו אחר קבוצתו.	
ופט - רוצה שאנשים יעקבו אחריו.	
 האוהד נמצא בדף של המשתמש שאחריו הוא רוצה לעקוב. 	תנאי קדם
● האוהד מחובר למערכת	
● המשתמש קיים במערכת	
● האוהד רשום במערכת כ"עוקב" אחר אותו המשתמש עליו בחר לעקוב.	תנאי סיום
1. האוהד מפעיל אפשרות עקיבה על הדף של המשתמש בו הוא נמצא.	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבצעת רישום ב-database כי כעת האוהד הנ"ל עוקב אחר אותו	ראשי
משתמש אותו הוא בחר.	
	תרחישים L
י וחר אותו משתמש אותו הוא בחר.	_
ב. המערכת תשלח הודעה לאוהד כי כעת לא ניתן לבצע את הפעולה הנ"ל ויש	
נסות במועד מאוחר יותר.	
li,	דרישות מיוחדות א
אין ●	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
● גבוהה.	תדירות ההתרחשות
• במידה ואוהד עוקב אחר שחקן מסוים וגם אחר הקבוצה בה הוא משחק,	נושאים פתוחים
והשחקן עובר לקבוצה אחרת, האוהד יקבל עדכון על כך גם מדף השחקן וגם	
מדף הקבוצה?	
● האם קיימת כמות מוגבלת של משתמשים אחריה הוא יכול לעקוב?	
 במידה ושחקן מסוים פרש ממשחק פעיל או שקבוצה מסוימת נסגרה – האם 	
יש להוציא עדכון על כך לעוקבים שלהם?	
Archiving	מבחני :
האוהד בוחר לעקוב אחרי דף משתמש ●	מברוב קבלה\ acceptance
י מתבצע רישום ב-database כי כעת האוהד הנ"ל עוקב אחר אותו ●	test
משתמש אותו הוא בחר	1000
תוצאה: ●	
. האוהד עוקב אחר אותו משתמש אחריו הוא בחר לעקוב.	

Unarchiving:

- האוהד בוחר לעקוב אחרי דף משתמש
- לא מתבצע רישום ב-database כי כעת האוהד הנ"ל עוקב אחר אותו משתמש אותו הוא בחר.

- תוצאה: ●
- האוהד לא עוקב אחר אותו משתמש אחריו הוא בחר לעקוב,כלומר אינו מקבל עדכונים לגביו.



שם
שחנ
בעל
ואיננ
תנא
תנא
תרח
ראש
תרח
אלט
דריש
תלוי
וסוגי
תדיו
נושא
מבח
קבל
test

- האוהד בוחר משחק לעקוב אחריו.
- מתבצע רישום ב-database כי כעת האוהד הנ"ל עוקב אחר אותו משתמש אותו הוא בחר.

:תוצאה

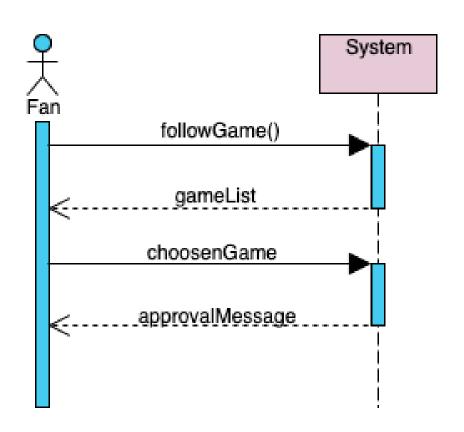
- במערכת הוזן כי האוהד עוקב אחר המשחק אשר בחר לעקוב. 🏻 🔾
 - המערכת תשלח עדכונים לאוהד, כאשר יתבצעו עדכונים
 במשחק אחריו האוהד בחר לעקוב.

Unarchiving:

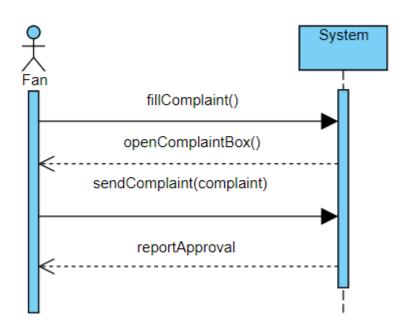
- האוהד בוחר באפשרות של "מעקב אחר משחק".
- המערכת מציגה לאוהד רשימה של משחקים לפי התאמת אישית לאוהד.
 - האוהד בוחר משחק לעקוב אחריו.
 - לא מתבצע רישום ב-database כי כעת האוהד הנ"ל עוקב אחר אותו משתמש אותו הוא בחר.

:תוצאה

המערכת לא תשלח עדכונים לאוהד, כאשר יתבצעו עדכוניםבמשחק אחריו האוהד בחר לעקוב.

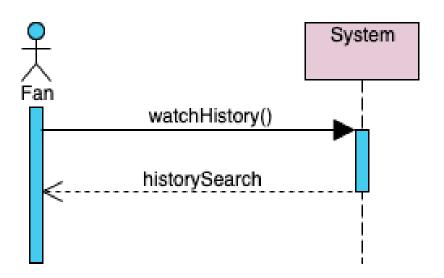


הגשת תלונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין	U	SE-CASE 3.4
הסבר		מרכיב
לונה למנהלי המערכת אודות מידע לא תקין.	הגשת ת	שם
	אוהד.	שחקן ראשי
רוצה שהמידע אשר הוא מקבל מהמערכת הוא אמין ונכון.	– אוהד	בעלי העניין
מערכת – רוצה שהמידע הקיים במערכת יהיה אמין ונכון.	מנהל ה	ואינטרסים
ות הכדורגל – ירצו שהמידע הקיים במערכת עליה שילמו הוא הוא אמין		
	ונכון.	
האדם מחובר למערכת כאוהד.	•	תנאי קדם
האוהד נתקל במידע שגוי במערכת.	•	·
	_	
מנהל המערכת קיבל תלונה על מידע שגוי במערכת.	•	תנאי סיום
האוהד מעוניין לבצע דיווח אודות מידע לא תקין	.1	תרחיש הצלחה
המערכת מבקשת מהאוהד להזין את הדיווח	.2	ראשי
האוהד מזין את המידע שאיננו תקין שבו נתקל.	.3	
המערכת שולחת את הפנייה עם הדיווח למנהל המערכת.	.4	
המערכת מציגה הודעת אישור שהפנייה בוצעה בהצלחה.	.5	
אין.		תרחישים
		אלטרנטיביים
למשתמש	•	דרישות מיוחדות
המערכת תתמוך בסיכול טעויות בעת הקלדה.	•	תלויות טכנולוגיות
המערך תתמוך בתיקון שגיאות כתיב.	•	וסוגי מידע
נמוך מאד.	•	תדירות ההתרחשות
האם קיים מעקב פניות עבור האוהדים אשר דיווחו על מידע לא תקין.	•	נושאים פתוחים
האם קיימות תזכורות חוזרות על פניות שלא טופלו.	•	
Arc	hiving:	מבחני
האוהד מבצע דיווח אודות מידע לא תקין		acceptance \קבלה
 המערכת מבקשת להזין את הדיווח	.2	test
האוהד רושם את המידע שאיננו תקין שבו נתקל.	.3	
מועערי	•	
תוצאה: ס במערכת הוזנה פנייה המכילה את הטקסט שהאוהד כתב, פנייה		
 במערכת הוזנה פנייה המכילה את הטקסט שהאוהד כתב, פנייה זאת נשלחה למנהל המערכת. 		
	hiving	
טוומרט האוהד מבצע דיווח אודות מידע לא תקין	hiving: .1	
האוהד מבצע דיוודו אודות מידע לא תקין המערכת מבקשת להזין את הדיווח	.1	
המעו בת מבקשת לחוין את חודו האוהד רושם את המידע שאיננו תקין שבו נתקל.	.3	
האוהו דושם את הנית שאיבנו המןין שבו נומןי.	.5	
תוצאה:	•	
במערכת לא הוזנה אף פנייה, אף פנייה לא נשלחה למנהל 🔾		
המערכת.		
 האוהד מצפה שהתלונה תיבדק ואף אחד לא קיבל אותה. 		

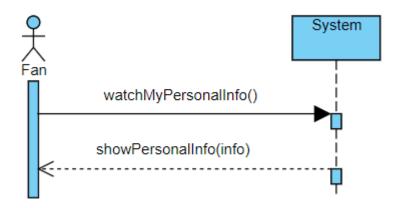


צפייה בהיסטוריית חיפושים	U	SE-CASE 3.5
הסבר		מרכיב
היסטוריית חיפושים.	צפייה ב	שם
	אוהד	שחקן ראשי
רוצה לגשת לכל היסטוריית החיפושים שביצעה בעבר.	– אוהד	בעלי העניין
		ואינטרסים
האוהד מחובר למערכת.	•	תנאי קדם
האוהד ביצע בעבר חיפושים במערכת.	•	
חיפושי העבר מופיעים לאוהד.	•	תנאי סיום
האוהד מעוניין לצפות בהיסטוריית החיפושים שלו	.1	תרחיש הצלחה
המערכת ניגשת להיסטוריית החיפושים של האוהד ב-database.	.2	ראשי
המערכת מציגה לאוהד את היסטוריית החיפושים של האוהד לפי סדר זמן*.	.3	
	.אין	תרחישים
		אלטרנטיביים
עבור כל אוהד יישמרו 50 החיפושים אחרונים, על מנת למנוע הצפה של ה- database.	•	דרישות מיוחדות
	אין.	תלויות טבנולוגיות
		וסוגי מידע
נמובה.	•	תדירות ההתרחשות
האם תוצאות החיפוש יועדפו לפני שעה או רק לפי יום.	•	נושאים פתוחים
Arcl	hiving:	מבחני
האוהד מעוניין לצפות בהיסטוריית החיפושים שלו	.1	acceptance \קבלה
תוצאה:		test
המערכת מציגה לאוהד את היסטוריית החיפושים של האוהד 🔾	•	
לפי סדר זמן*.		
Unarcl האוהד מעוניין לצפות בהיסטוריית החיפושים שלו	_	
תוצאה:	•	
המערכת לא מציגה לאוהד את היסטוריית החיפושים שלהאוהד.		

סדר זמן* - היסטוריית החיפוש של האוהד תופיע כך שהחיפושים שבוצעו לפי תאריך ביצוע החיפוש בסדר יורד.



צפייה בפרטים מזהים אישיים	USE	-CASE 3.6.1
הסבר		מרכיב
פרטים מזהים אישיים.	צפייה ב	שם
y y	משתמי	שחקן ראשי
רוצה לצפות בפרטיו האישיים.	אוהד –	בעלי העניין
		ואינטרסים
האדם נרשם למערכת בעבר בתור אוהד.	•	תנאי קדם
האדם מחובר למערכת בתור אוהד.	•	
פרטיו האישיים של האוהד מוצגים לו.	•	תנאי סיום
האוהד מעוניין לצפות בפרטיו האישיים	.1	תרחיש הצלחה
המערכת ניגשת לפרטי האוהד ב-database.	.2	ראשי
המערכת מציגה לאוהד את פרטיו האישיים.	.3	
	.אין	תרחישים
		אלטרנטיביים
	אין.	דרישות מיוחדות
	אין.	תלויות טכנולוגיות
		וסוגי מידע
נמוך.	•	תדירות ההתרחשות
	אין.	נושאים פתוחים
Arc	hiving:	מבחני
האוהד מבצע צפיה בפרטיו האישיים.	.1	acceptance \קבלה
תוצאה:	•	test
י מציגה לאוהד את פרטיו האישיים. ס המערכת מציגה לאוהד את פרטיו		
	hiving:	
האוהד מבצע צפיה בפרטיו האישיים.	_	
תוצאה:	•	
ס המערכת לא מציגה לאוהד את פרטיו האישיים. ⊙		

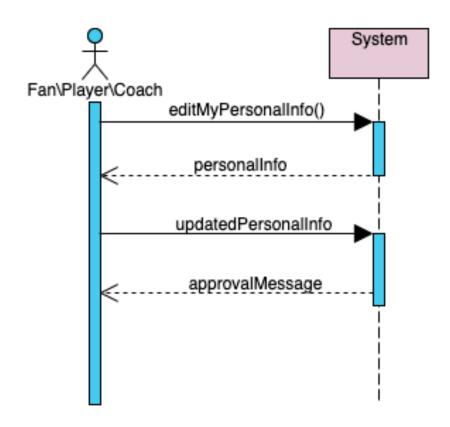


USE-CASE 3.6.2+4.1+5.1				
הסבר		מרכיב		
עדכון פרטים אישיים.	עריכה ו	שם		
у.	משתמי	שחקן ראשי		
וחקן/מאמן – רוצה לבצע שינוי בפרטיו האישיים.	אוהד/ש	בעלי העניין		
ות הכדורגל –	התאחד	ואינטרסים		
רוצים שהמידע על האוהדים יהיה מעודכן ונכון, לרבות פרטי אשראי על מנת	•			
לזכות/לחייב אוהד לפי הימוריו.				
רוצה שהמידע על השחקנים יהיה מעודכן ונכון.	•			
רוצה שהמידע על המאמנים יהיה מעודכן ונכון.	•			
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(קיים במערכת.	•	תנאי קדם		
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(מחובר למערכת.		וננאי לוו ם		
יונוסוינוס)אוויו (סויתן נואנון נויוובו לנועו בונ. המערכת מציגה למשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(ממשק מתאים לפי תקפידו				
יונעו בול נוביגוו לנוסוננוס)אוווו לסווקן לנואנון נונוסים לפי ומופירו (role).	•			
.(role)				
פרטי המשתמש שונו בהצלחה.	•	תנאי סיום		
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(מעוניין לערוך ולעדבן את פרטיי האישיים.	.1	תרחיש הצלחה		
המערכת ניגשת לפרטי המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(ב-database.	.2	ראשי		
המערכת מציגה למשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(את פרטיו האישיים.	.3			
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(משנה את הפרטים האישיים שאותם הוא רוצה	.4			
לשנות.				
ומעדכנת את פרטיו האישיים של database-המערכת ניגשת ל	.5			
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(.				
המערכת שולחת למשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(כי פרטיו שונו בהצלחה.	.6			
שתמש)אוהד/שחקן/מאמן(מנסה לשנות את אחד מפרטיו האישיים	4.1 המ	תרחישים		
לערך שאינו חוקי (מספר בשם הפרטי לדוגמא).		אלטרנטיביים		
ערכת לא מעדכנת את פרטיו האישיים של	4.2 המ			
מש)אוהד/שחקן/מאמן(.	המשתנ			
	4.3 המ			
תמש)אוהד/שחקן/מאמן(הכניס.				
לא ניתן לשנות את שם המשתמש של המשתמש) אוהד/שחקן/מאמן(.	•	דרישות מיוחדות		
שינוי סיסמא של המשתמש כרוך באישור דרך הדואר האלקטרוני.	•			
	אין.	תלויות טכנולוגיות		
	•	וסוגי מידע		
נמוך.	•	תדירות ההתרחשות		
	אין.	נושאים פתוחים		
Arc	hiving:	מבחני		
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(בוחר באפשרות "ערוך ועדכן את פרטיי	.1	acceptance \קבלה		
."האישיים		test		
המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(מעדכן את פרטיו האישיים.	.2			
המערכת שולחת הודעה למשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(על ביצוע פעולה	.3			
בהצלחה.				
תוצאה:	•			

ס הפרטים האישיים של המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(עודכנו o בהצלחה.

Unarchiving:

- 1. המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן בוחר באפשרות "ערוך ועדכן את פרטיי האישיים".
 - .2 המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן (מעדכן את פרטיו האישיים.
- 3. המערכת שולחת הודעה למשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(על ביצוע פעולה בהצלחה.
 - :תוצאה
- הפרטים האישיים של המשתמש)אוהד/שחקן/מאמן(לא o עודכנו.



מאמן

	מאמן
העלאת תוכן לדף האישי USE-CASE 4.2+5.2 הסבר	מרכיב
העלאת תוכן לדף האישי	
העלאונונוכן לדוף האיש. שחקן/מאמן	
שרוקן <i>ובואנון</i> • שחקן/מאמן – רוצים לעדכן ולהעלות תוכן חדשני לדף שלהם.	בעלי העניין
• אוהד – רוצה לעקוב ולהתעדכן אחר התוכן שהשחקן/מאמן מעלה. •	ואינטרסים
● שחקן/מאמן רשום למערכת. ● שחקן/מאמן מחובר למערכת.	תנאי קדם
∙ לשחקן/מאמן יש תובן חדש להעלות לדף.	
 דף השחקן/מאמן התעדכן במערכת. נשלח עדכון לכל האוהדים אשר מוגדרים במערכת כעוקבים אחר אותו שחקן/מאמן. 	תנאי סיום
 השחקן/מאמן מעוניין לבצע העלאת תוכן חדש המערכת נותנת אפשרות להוסיף טקסט חופשי והעלאת תמונה/סרטון השחקן/מאמן בוחר אילו מהאופציות הנ"ל הוא מעוניין להעלות (ניתן לבחור כמה שרוצים). המערכת שומרת ב-database את כלל התוכן החדש של השחקן/מאמן. המערכת מעדכנת את הדף האישי של השחקן/מאמן בתוכן החדש. המערכת שולחת לשחקן/מאמן אישור כי התוכן הועלה בהצלחה. 	תרחיש הצלחה ראשי
3.1 סיומת הקובץ שהשחקן/מאמן רוצה לעלות אינה בפורמט המתאים (רק סיומת 4mp או jpeg) 3.2 המערכת שולחת לשחקן/מאמן הודעה כי סיומת הקובץ חוקית. 3.3 המערכת חוזרת לשלב 3 3.1 הקובץ אותו בחר השחקן/מאמן להעלות כבד מדי. 3.2 המערכת שולחת לשחקן/מאמן הודעה כי הקובץ כבד מדי. 3.3 המערכת חוזרת לשלב 3.	אלטרנטיביים
● האוהדים יוכלו להגיב על התוכן שהשחקן/מאמן העלה.	דרישות מיוחדות
 עדכון התוכן יופיע בעמוד האישי של השחקן/מאמן תוך זמן סביר של עד חצי שעה לאחר העדכון הקבצים יכווצו עד 30% מגודלם המקורי על מנת לחסוך מקום ב-database. 	תלויות טבנולוגיות וסוגי מידע
. גבוהה מאד.	תדירות ההתרחשות
 האם קיימת הגבלה לכמות העדכונים המותרים לשחקן/מאמן ביום. האם כלל התוכן של שהשחקן/מאמן העלה נשמר לאורך כל חיי המערכת או עד זמן מסוים. 	נושאים פתוחים
Archiving: 1. השחקן/מאמן מעוניין לבצע העלאת תוכן חדש. 2. השחקן/מאמן בוחר את התוכן אותו הוא רוצה להעלות. 3. השחקן/מאמן מקבל אישור על שהתוכן הועלה בהצלחה.	מבחני קבלה\ acceptance test

תוצאה:

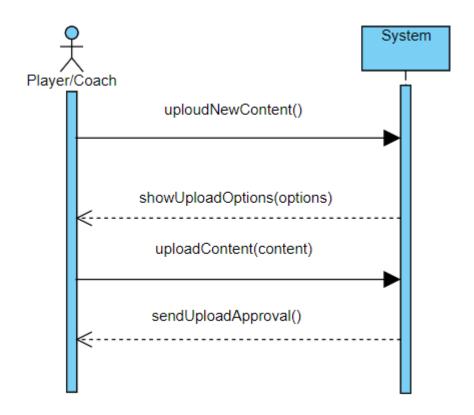
- כלל התוכן של המאמן/שחקן עודכן בהצלחה.
- ביכולתם של האוהדים והאורחים לצפות בתוכן של אותו מאמן/שחקן.

Unarchiving:

- 4. השחקן/מאמן מעוניין לבצע העלאת תוכן חדש.
- 5. השחקן/מאמן בוחר את התוכן אותו הוא רוצה להעלות.
- 6. השחקן/מאמן מקבל אישור על שהתוכן הועלה בהצלחה.

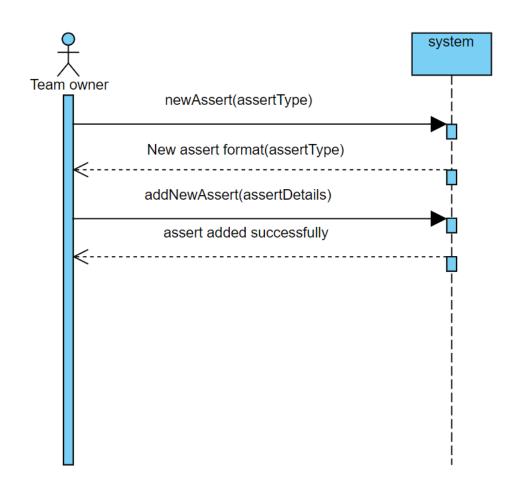
.7 תוצאה:

- חלק או כל התוכן של המאמן/שחקן לא עודכן בהצלחה.
- אין ביכולתם של האוהדים והאורחים לצפות בתוכן של אותו מאמן/שחקן.



U	SE-CASE 6.1
הסבר	מרכיב
הוספת נכס לקבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נוסף נכס לקבוצה	בעלי העניין
מנהל הקבוצה: מעוניין לדעת אם נוסף נכס לקבוצה	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
הנכס לא קיים במערכת עבור הקבוצה	
בנכת בתוותם לבבועה	מנעו מווס
• הנכס התווסף לקבוצה	תנאי סיום
• נשלחה התראה בזמן אמת למשתמשים רלוונטים	
1. בעל הקבוצה מעוניין לבצע הוספה של נכס	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לבחור את סוג הנכס שברצונו להוסיף (מנהל	ראשי
קבוצה/מאמן/שחקן/מגרש)	
4. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה להזין את הפרטים הרלוונטים עבור סוג הנכס הנדרש	
5. בעל הקבוצה מזין את הפרטים הרלוונטים אודות הנכס שברצונו להוסיף	
6. המערכת שומרת את הנתונים ומוסיפה את הנכס החדש לקבוצה	
7. המערכת שולחת התראה למשתמשים הרלוונטים	
5.1 בעל הקבוצה מזין פרטים לא חוקיים	תרחישים
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
5.3 חזור לשלב 4	
5.1 בעל הקבוצה לא מזין את כל הפרטים הנדרשים אודות סוג הנכס 	
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה 5.2	
5.3 חזור לשלב 4	
	דרישות מיוחדות
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט ●	תלויות טכנולוגיות
י בעל ווקבובוו מווובו לא נטו נט	וסוגי מידע
• בינוני	תדירות ההתרחשות
	DIDIDO DIVINII
● האם הנכס יכול להיות שייך לקבוצה נוספת Archiving:	נושאים פתוחים מבחני
אורואות. 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הוספת נכס לקבוצה"	מברוני קבלה\ acceptance
ד. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להוסיף – 2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להוסיף –	test
2. בעל הקבוצה בוהוד את סוג הנכט שבו צונו להוסיף – -מנהל קבוצה	test
מאמן- - אמר.	
-שחקן מגרעו	
-מגרש	
3. בעל הקבוצה מזין את השדות הרלוונטים לסוג הנכס	
• תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה שהנכס התווסף בהצלחה לקבוצה 🔾	

Unarchiving: 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הוספת נכס לקבוצה" 2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להוסיף – -מנהל קבוצה -מאמן -שחקן -מגרש -מגרש 3. בעל הקבוצה מזין את השדות הרלוונטים לסוג הנכס • תוצאה: • המערכת מציגה הודעה שהנכס כבר קיים ○ המערכת מציגה הודעה שאחד מהשדות לא חוקי

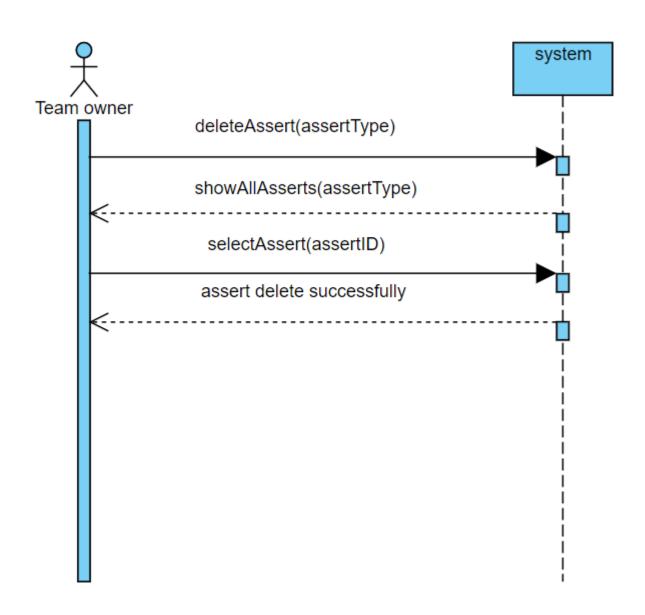


	U	SE-CASE 6.1
הסבר		מרכיב
ז נכס מהקבוצה	הסרת	שם
הקבוצה	בעל ה	שחקן ראשי
<u>הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם הוסר נכס מהקבוצה	<u>בעלי ו</u>	בעלי העניין
הקבוצה: מעוניין לדעת אם הוסר נכס מהקבוצה	מנהל	ואינטרסים
בעל הקבוצה מחובר למערכת	•	תנאי קדם
הנכס קיים במערכת עבור הקבוצה	•	
הנכס הוסר מהקבוצה	•	תנאי סיום
נשלחה התראה בזמן אמת למשתמשים רלוונטים	•	
בעל הקבוצה מעוניין לבצע הסרה של נכס	.1	תרחיש הצלחה
המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לבחור את סוג הנכס שברצונו להסיר (מנהל	.2	ראשי
קבוצה/מאמן/שחקן/מגרש)		
בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להסיר	.3	
. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה להזין את הפרטים הרלוונטים עבור סוג הנכס הספציפי	.4	
שברצונו להסיר		
בעל הקבוצה מזין את הפרטים הרלוונטים אודות הנכס שברצונו להסיר	.5	
המערכת שומרת את הנתונים ומסירה את הנכס מהקבוצה.		
. המערכת שולחת התראה למשתמשים הרלוונטים		
5.1 בעל הקבוצה מזין פרטים לא חוקיים 		תרחישים
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה 		אלטרנטיביים
5.3 חזור לשלב 4		
5.1 בעל הקבוצה לא מזין את כל הפרטים הנדרשים אודות סוג הנכס 5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה		
5.2 המערכת מציגור הודעת שגיאה 5.3 חזור לשלב 4		
41/9/ 11111 5.5		
		דרישות מיוחדות
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט	•	תלויות טכנולוגיות
שליחת התראה למשתמשים באמצעות פרוטוקול ABC	•	וסוגי מידע
בינוני	•	תדירות ההתרחשות
מה קורה עם הנכס שהוסר? עדיין קיים במערכת או נמחק ממנה לצמיתות?	•	נושאים פתוחים
:Archi	iving	מבחני
בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת נכס מקבוצה"	_	acceptance \קבלה
בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להסיר –		test
-מנהל קבוצה		
-מאמן		
-שחקן		
- מגרש -מגרש		
נוצאה:	ת	

ס המערכת מציגה הודעה שהנכס הוסר בהצלחה מהקבוצה 🏻 🔾

:Unarchiving

- 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת נכס מקבוצה"
- 2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו להסיר
 - -מנהל קבוצה
 - מאמן-
 - שחקן-
 - מגרש-
 - תוצאה:
 - ס המערכת מציגה הודעה שהנכס לא קיים 🔾



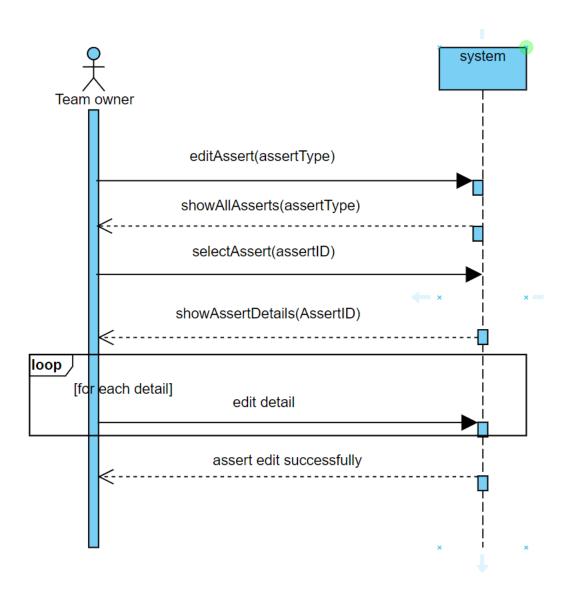
U	ISE-CASE 6.1
הסבר	מרכיב
עריכת פרטי נכס בקבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נערך נכס מהקבוצה	בעלי העניין
מנהל הקבוצה: מעוניין לדעת אם נערך נכס מהקבוצה	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
• הנכס קיים במערכת עבור הקבוצה	
פרטי הנכס המעודכנים נשמרו •	תנאי סיום
• נשלחה התראה בזמן אמת למשתמשים רלוונטים	
1. בעל הקבוצה מעוניין לבצע עריכת פרטים של נכס	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לבחור את סוג הנכס שברצונו לערוך (מנהל	ראשי
קבוצה/מאמן/שחקן/מגרש)	
3. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו לערוך	
4. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה להזין את הפרטים הרלוונטים עבור סוג הנכס הספציפי	
שברצונו לערוך	
5. בעל הקבוצה מזין את הפרטים הרלוונטים אודות הנכס שברצונו לערוך	
6. המערת מציגה לבעל הקבוצה את השדות הרלוונטים לעריכה עבור הנכס	
7. בעל הקבוצה עורך את פרטי הנכס כרצונו	
8. המערכת שומרת את הנתונים	
9. המערכת שולחת התראה למשתמשים הרלוונטים	
בעל הקבוצה מזין פרטים לא חוקיים 5.1	תרחישים
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
5.3 חזור לשלב 4	
5.1 בעל הקבוצה לא מזין את כל הפרטים הנדרשים אודות סוג הנכס	
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	
5.3 חזור לשלב 4	
7.1 בעל הקבוצה משנה פרט עבור נכס לערך לא חוקי	
7.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה ולא שומרת את הפרטים	
7.3 חזור לשלב 6	
	דרישות מיוחדות
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט •	תלויות טכנולוגיות
● שליחת התראה למשתמשים באמצעות פרוטוקול ABC	וסוגי מידע
• בינוני • בינוני	תדירות ההתרחשות
● האם נשמרת ההסטוריה של הנכס במערכת	נושאים פתוחים
:Archiving	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "עריכת נכס מקבוצה"	acceptance \קבלה
2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו לערוך –	test
-מנהל קבוצה	
מאמן-	
שחקן-	
-מגרש	

:תוצאה

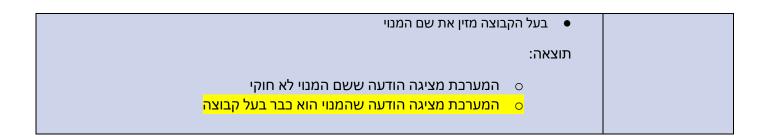
ס המערכת מציגה הודעה שהנכס עודכן בהצלחה קבוצה 🏻 🔾

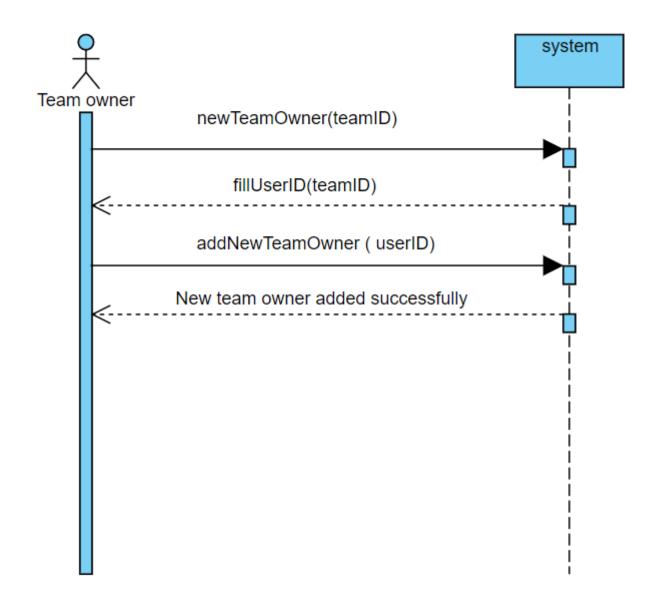
:Unarchiving

- 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "עריכת נכס מקבוצה"
 - 2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הנכס שברצונו לערוך
 - -מנהל קבוצה
 - מאמן-
 - שחקן-
 - -מגרש
 - תוצאה:
 - ס המערכת מציגה הודעה שהנכס לא קיים 🔾
- ס המערכת מציגה הודעה שאחד מהשדות לא חוקיים



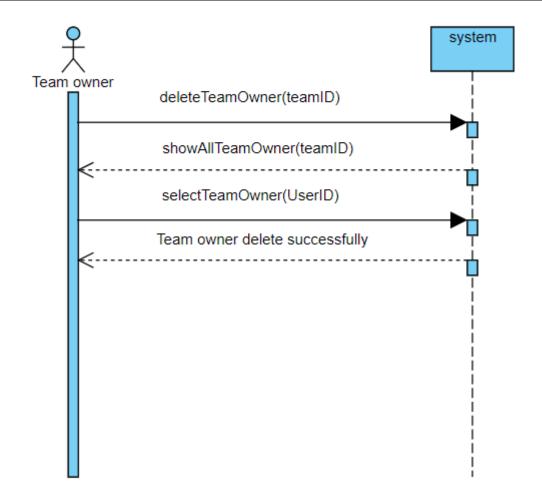
מינוי בעל קבוצה U	SE-CASE 6.2
הסבר	מרכיב
מינוי בעל קבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
	בעלי העניין
 מנהל הקבוצה: מעוניין לדעת אם נוסף בעל קבוצה חדש	ואינטרסים
■ בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● המנוי הרלוונטי קיים במערכת	
המנוי אינו בעל הקבוצה ●	
• המנוי מונה לבעל קבוצה חדש 	תנאי סיום
● לבעל הקבוצה החדש יש זכויות של בעל קבוצה לגבי כל פעילויות הניהול	
בעל הקבוצה הוא הממנה של בעל הקבוצה החדש	
בעל הקבוצה החדש מקבל התראה בזמן אמת בגין מינויו	
1. בעל הקבוצה מעוניין למנות מנוי לבעל קבוצה נוסף	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת להזין את שם המנוי	ראשי
3. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	
4. המערכת מוסיפה את מנוי בתור בעל קבוצה שמונה ע"י בעל הקבוצה הנוכחי	
5. המערכת מעניקה לבעל הקבוצה החדש הרשאות על כל פעולות הניהול של הקבוצה	
6. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
7. המערכת שולחת התראות עבור בעל הקבוצה החדש והמשתמשים הרלוונטים	
·	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנוי שלא קיים במערכת	תרחישים
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
3.3 חזור לשלב 2	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנוי שהוא כבר בעלים של הקבוצה	
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	
3.3 חזור לשלב 2	
	דרישות מיוחדות
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט ●	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
• נמובה	תדירות ההתרחשות
● האם ניתן למנות בעל קבוצה שהוא כבר בעל קבוצה של קבוצה אחרת	נושאים פתוחים
A male in time and	
Archiving: ● בעל הקבוצה בוחר באפשרות "מינוי בעל קבוצה"	מבחני
 בעל הקבוצה בווח באפשרות מינוי בעל קבוצה בעל הקבוצה מזין את שם המנוי 	acceptance קבלה
בעל וועבובוו נווין אונ שם וונונוי	test
תוצאה:	
ס המערכת מציגה הודעה שהמינוי בוצע בהצלחה ⊙	
l la arabicia ac	
Unarchiving: ● בעל הקבוצה בוחר באפשרות "מינוי בעל קבוצה"	
על הקבוצה בוווו באפשרוות מינוי בעל קבוצה ■	





הסרת מינוי של בעל קבוצה U	SE-CASE 6.3
הסבר	מרכיב
הסרת מינוי של בעל קבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נוסף בעל קבוצה חדש	בעלי העניין
מנהלי הקבוצה: מעוניינים לדעת אם נוסף בעל קבוצה חדש	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● בעל הקבוצה הרלוונטי קיים במערכת	
■ בעל הקבוצה הרלוונטי מונה ע"י בעל הקבוצה הנוכחי	
● הוסר המינוי של בעל הקבוצה	תנאי סיום
● הוסרו המינויים של כל בעלי הקבוצות שמונו ע"י בעל הקבוצה שהוסר	
● בעלי הקבוצה שהוסרו מקבלים התראה בזמן אמת בגין הסרתם	
1. בעל הקבוצה מעוניין להסיר מינוי של בעל קבוצה	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת לבחור את שם בעל הקבוצה	ראשי
3. בעל הקבוצה בוחר את שם בעל הקבוצה	
4. המערכת מסירה את המינוי של בעל הקבוצה שנבחר	
5. המערכת מסירה את המינוי של כל בעלי הקבוצה שמונו ע"י בעל הקבוצה	
שהוסר	
6. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
7. המערכת שולחת התראות עבור בעלי הקבוצות שהוסרו והמשתמשים	
הרלוונטים	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של בעל קבוצה שלא קיים במערכת	תרחישים
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
3.3 חזור לשלב 2	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של בעל קבוצה שלא מונה על ידו	
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	
2.3 חזור לשלב 2	
	דרישות מיוחדות
■ בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט	תלויות טכנולוגיות וסגנו מודע
	וסוגי מידע
● נמוכה	תדירות ההתרחשות
מה קורה עם בעל הקבוצה שהוסר? האם מוסר מהמערכת? מה קורה עם בעלי	נושאים פתוחים
הקבוצה שמונו ע"י בעל הקבוצה שהוסר?	

Archiving:	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת מינוי בעל קבוצה"	acceptance\קבלה
2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	test
תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה שהמינוי הוסר בהצלחה 🔾	
Unarchiving:	
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת מינוי בעל קבוצה"	
2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	
תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה ששם המנוי לא חוקי ⊙	
המערכת מציגה הודעה שלא קיים בעל קבוצה עם שם זה 🔾	



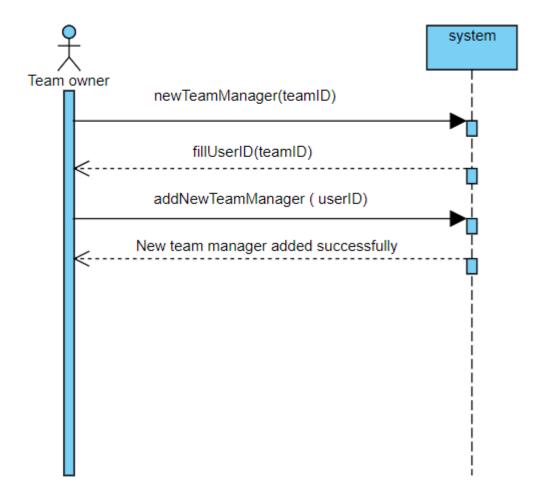
מינוי מנהל קבוצה U	ISE-CASE 6.4
הסבר	מרכיב
מינוי מנהל קבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נוסף מנהל קבוצה חדש	בעלי העניין
מנהלי הקבוצה: מעוניינים לדעת אם נוסף מנהל קבוצה חדש	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● המנוי הרלוונטי קיים במערכת	
● המנוי אינו בעל הקבוצה	
● המנוי אינו מנהל הקבוצה	
● המנוי מונה למנהל קבוצה חדש	תנאי סיום
● למנהל הקבוצה החדש קיימות אפשרויות ניהול לפי ההרשאות שנקבעו	
● בעל הקבוצה הוא הממנה של מנהל הקבוצה החדש	
1. בעל הקבוצה מעוניין למנות מנוי למנהל קבוצה	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת להזין את שם המנוי	ראשי
3. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	
4. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לקבוע את אפשרויות הניהול עבור מנהל הקבוצה החדש	
5. בעל הקבוצה מגדיר את ההרשאות הזמינות עבור מנהל הקבוצה החדש	
6. המערכת מוסיפה את המנוי בתור מנהל קבוצה שמונה ע"י בעל הקבוצה הנוכחי	
7. המערכת מעניקה לבעל הקבוצה החדש הרשאות על פי בחירת מנהל הקבוצה	
8. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
9. המערכת שולחת התראות עבור המשתמשים הרלוונטים	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנוי שלא קיים במערכת	תרחישים
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
3.3 חזור לשלב 2	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנוי שהוא כבר מנהל של הקבוצה	
2.3 חזור לשלב 2	
	דרישות מיוחדות
■ בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
● נמוכה	תדירות ההתרחשות
● האם ניתן למנות מנהל קבוצה שהוא בעל תפקיד אחר במערכת? תפקיד מסויים כן ותפקיד מסויים	נושאים פתוחים
לא?	
Archiving:	מבחני
● בעל הקבוצה בוחר באפשרות "מינוי מנהל קבוצה"	acceptance \קבלה
על הקבוצה מזין את שם המנוי ●	test
תוצאה:	
o המערכת מציגה הודעה שהמינוי בוצע בהצלחה	
ווועו בול נוב'או וווו עוו סוונו נו בובע בוובלוווו	

Unarchiving:

- בעל הקבוצה בוחר באפשרות "מינוי מנהל קבוצה
 - בעל הקבוצה מזין את שם המנוי

:תוצאה

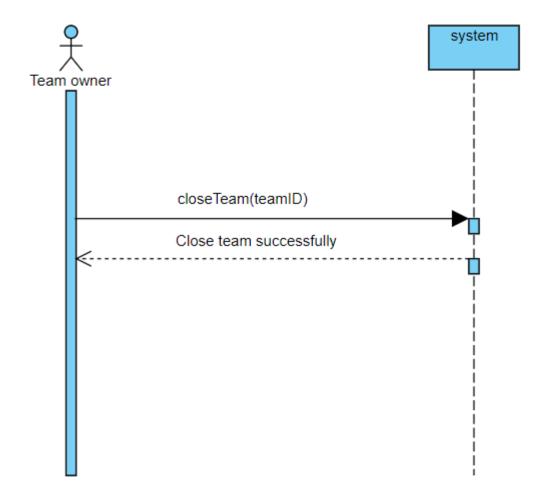
- ס המערכת מציגה הודעה ששם המנוי לא חוקי 🔾
- המערכת מציגה הודעה המנוי הוא כבר מנהל קבוצה



רסרת מנהל קבוצה U	SE-CASE 6.5
הסבר	מרכיב
הסרת מנהל קבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם הוסר מנהל קבוצה	בעלי העניין
מנהלי הקבוצה: מעוניינים לדעת אם הוסר מנהל קבוצה	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● מנהל הקבוצה קיים במערכת	
● מנהל הקבוצה מונה ע"י בעל הקבוצה	
● הוסר המינוי של מנהל הקבוצה	תנאי סיום
1. בעל הקבוצה מעוניין להסיר מינוי של מנהל קבוצה	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת לבחור את מנהל הקבוצה	ראשי
3. בעל הקבוצה בוחר את מנהל הקבוצה	
4. המערכת מסירה את המינוי של מנהל הקבוצה שנבחר	
5. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
6. המערכת שולחת התראות עבור המשתמשים הרלוונטים	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנהל קבוצה שלא קיים במערכת	תרחישים
ב.כ בעל הקבובה מהן שם של ממה קבובה שלא קיים במערכה. 3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
3.2 המש בול מב גודדוו של שג אוד 3.3 חזור לשלב 2	אטונטב
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של מנהל קבוצה שלא מונה על ידו	
2.3 חזור לשלב 2	
	דרישות מיוחדות
■ בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
● נמובה	תדירות ההתרחשות
מה קורה עם מנהל הקבוצה שהוסר? האם מוסר מהמערכת? מה קורה עם מנהלי הקבוצה שמונו	נושאים פתוחים
ע"י מנהל הקבוצה שהוסר?	
Archiving:	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת מינוי מנהל קבוצה"	acceptance \קבלה
2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	test
תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה שהמינוי הוסר בהצלחה 🔾	
Unarchiving:	
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "הסרת מינוי מנהל קבוצה" 2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי	
תוצאה:	
ס המערכת מציגה הודעה ששם המנוי לא חוקי ⊙	

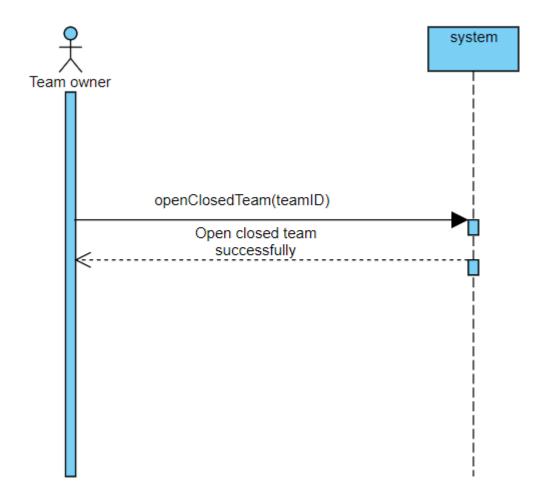
L. Company of the Com	ISE-CASE 6.6
הסבר	מרכיב
סגירת קבוצה	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נסגרה קבוצה	בעלי העניין
מנהלי הקבוצה: מעוניינים לדעת אם נסגרה קבוצה	ואינטרסים
מנהלי המערכת: מעוניינים לדעת אם נסגרה קבוצה	
• בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
• הקבוצה קיימת במערכת	
"סטטוס הקבוצה שונה ל"לא פעילה •	תנאי סיום
לא ניתן לבצע פעולות על הקבוצה •	
● מנהלי המערכת ובעלי הקבוצה מקבלים התראה על סגירת הקבוצה	
פעולות העבר של הקבוצה נשמרות במערכת	
 בעל הקבוצה שסגר את הקבוצה מקבל הרשאה לפתוח את הקבוצה מחדש 	
1. בעל הקבוצה מעוניין לסגור את הקבוצה 2. במעבבת מברעים מבעל בבבעים לבטב בבעים	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לבחור קבוצה 2. בעל ברבעים בירבעים ברבעים	ראשי
3. בעל הקבוצה בוחר את הקבוצה 4. בפעיבה פעינה עד ביניים ברביים לוולע בינילבון	
4. המערכת משנה את סטטוס הקבוצה ל"לא פעילה"	
 המערכת נותנת הרשאה לבעל הקבוצה לפתוח את הקבוצה מחדש 	
6. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
 המערכת שולחת התראה לבעלי הקבוצה, מנהלי הקבוצה ומנהלי המערכת בגין סגירת 	
הקבוצה	
8. המערכת שולחת התראות למשתמשים הרלוונטים	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של קבוצה שמשובצת למשחק	תרחישים
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
3.3 חזור לשלב 2	
•	דרישות מיוחדות
. שמירת כל הפרטים על הקבוצה בקובץ LOG על מנת לפתוח אותה מחדש במידת הצורך	
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט •	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
• נמובה מאוד	תדירות ההתרחשות
A 1	נושאים פתוחים
:Archiving	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "סגירת קבוצה" 2. בעל בתבונה מדוי עם ועם בתבונה	acceptance קבלה
2. בעל הקבוצה מזין את שם הקבוצה	test
תוצאה:	
ס המערכת מציגה הודעה שהקבוצה נסגרה בהצלחה ⊙	
:Unarchiving	
:Unarchiving: 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "סגירת קבוצה"	
ד. בעל וולבובוו באניסו וול סגיו ולקבובוו	

2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי תוצאה: המערכת מציגה הודעה שהקבוצה כבר לא פעילה



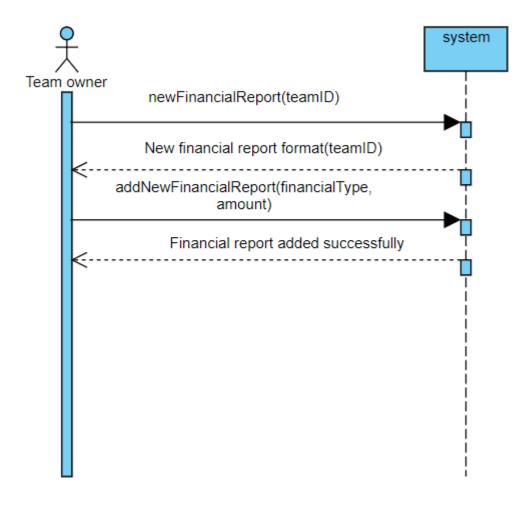
U	SE-CASE 6.6
הסבר	מרכיב
פתיחת קבוצה מחדש	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת אם נפתחה מחדש קבוצה	בעלי העניין
מנהלי הקבוצה: מעוניינים לדעת אם נפתחה מחדש קבוצה	ואינטרסים
מנהלי המערכת: מעוניינים לדעת אם נפתחה מחדש קבוצה	
• בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● הקבוצה קיימת במערכת תחת סטטוס "לא פעילה"	
∙ הקבוצה נסגרה ע"י בעל הקבוצה הנוכחי	
• סטטוס הקבוצה שונה ל"פעילה"	תנאי סיום
• כל ההרשאות ניתנות מחדש	
● מנהלי המערכת ובעלי הקבוצה מקבלים התראה על פתיחת הקבוצה מחדש	
1. בעל הקבוצה מעוניין לפתוח מחדש את הקבוצה	תרחיש הצלחה
2. המערכת מבקשת מבעל הקבוצה לבחור קבוצה	ראשי
3. בעל הקבוצה בוחר את הקבוצה	
4. המערכת משנה את סטטוס הקבוצה ל"פעילה"	
5. המערכת נותנת את כל ההרשאות מחדש לכל בעלי התפקידים	
6. המערכת שומרת את הפרטים החדשים	
7. המערכת שולחת התראה לבעלי הקבוצה, מנהלי הקבוצה ומנהלי המערכת בגין פתיחה	
מחדש של הקבוצה	
8. המערכת שולחת התראות למשתמשים הרלוונטים	
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של קבוצה שלא נסגרה על ידו	תרחישים
3.2 בעל הקבוצה נהין שם של קבוצה שלא נטגרה על יהי 3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	ינו ווישים אלטרנטיביים
3.3 חזור לשלב 2	B 203107K
3.1 בעל הקבוצה מזין שם של קבוצה בסטטוס "פעילה"	
3.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	
3.3 חזור לשלב 2	
	דרישות מיוחדות
בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט •	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
• נמוכה מאוד	תדירות ההתרחשות
אילו פרטים משחזרים ואילו פרטים לא •	נושאים פתוחים
● מה עושים במידה וקיימים התנגשויות – למשל משתמשים שנשמרו עם תפקידים בקבוצה	
כבר לא קיימים במערכת או משוייכים לקבוצה אחרת	
:Archiving	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "פתיחת קבוצה מחדש"	acceptance \קבלה
2. בעל הקבוצה מזין את שם הקבוצה	test
תוצאה:	
ס המערכת מציגה הודעה שהקבוצה נפתחה מחדש בהצלחה ⊙	
:Unarchiving	
יפוויוסווס. 1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "פתיחת קבוצה מחדש"	

2. בעל הקבוצה מזין את שם המנוי תוצאה: ○ המערכת מציגה הודעה שהקבוצה פעילה ○ המערכת מציגה הודעה שהקבוצה סגורה לצמיתות ○ המערכת מציגה הודעה שהקבוצה סגורה לצמיתות



U	SE-CASE 6.7
הסבר	מרכיב
דיווח פיננסי	שם
בעל הקבוצה	שחקן ראשי
<u>בעלי הקבוצה:</u> מעוניינים לדעת על כל הוצאה או הכנסה של הקבוצה	בעלי העניין
	ואינטרסים
● בעל הקבוצה מחובר למערכת	תנאי קדם
● קיים דיווח בגין הוצאה/הכנסה	תנאי סיום
תקציב הקבוצה חושב מחדש ●	
1. בעל הקבוצה מעוניין לבצע על הוצאה/הכנסה חדשה	תרחיש הצלחה
ב- ב-י ייקבבי בינייק הבביל פי יייבביי ייקיים מייים מייים מגרש/ תשלום	ראשי
משכורות/העברת שחקן וכו	
3. בעל הקבוצה בוחר את סוג הדיווח	
פור בשל התקבום בורה החל שהליחה	
פ. בשל הקבובה מהן את הובי פים ההיחונים בי 6. המערכת מבצעת חישוב מחדש של תקציב הקבוצה ושומרת את הפרטים החדשים	
0. יהמערכת שולחת התראות לבעלי הקבוצה במידה ויש חריגות תקציביות 7. המערכת שולחת התראות לבעלי הקבוצה במידה ויש חריגות תקציביות	
י. וונעו בת שתוות ווונו אוות לבעל הקבוצה בנו דודר שהוו אות הקוצב וות	
5.1 בעל הקבוצה מזין ערך שגוי בסכום הדיווח	תרחישים
5.2 המערכת מציגה הודעת שגיאה	אלטרנטיביים
5.3 חזור לשלב 4	
● במידה ודיווח פיננסי גורר חריגה בתקציב, על המערכת לשלוח התראות בהתאם	דרישות מיוחדות
■ בעל הקבוצה מחובר לאינטרנט	תלויות טבנולוגיות
	וסוגי מידע
● גבוה	תדירות ההתרחשות
● מה קורה אם מוזן דיווח פיננסי לא הגיוני מבחינת הגודל (הוצאה גדולה מדי או קטנה מדי)	נושאים פתוחים
• האם ניתן להגיע למצב של תקציב שלילי (מינוס) בעקבות דיווח פיננסי החורג מהתקציב הקיים? • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Archiving:	מבחני
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "דיווח פיננסי"	acceptance \קבלה
2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הדיווח	test
-הוצאה	
-הבנסה 	
3. בעל הקבוצה מזין את סכום הדיווח	
תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה שהדיווח בוצע בהצלחה ⊙	
Unarchiving:	
1. בעל הקבוצה בוחר באפשרות "דיווח פיננסי"	
2. בעל הקבוצה בוחר את סוג הדיווח	
-הוצאה	
-הבנסה	

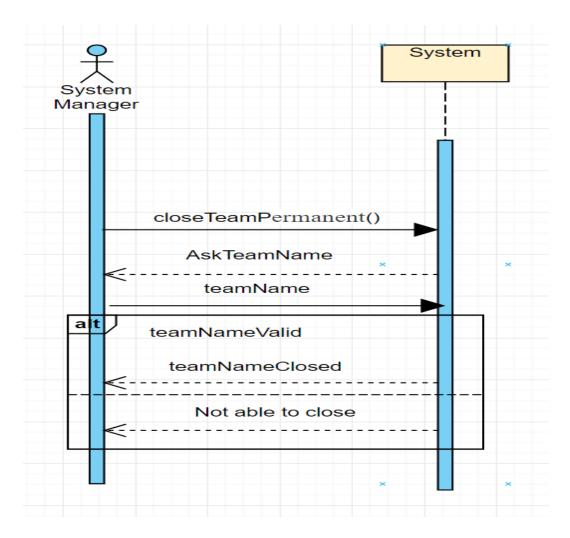
3. בעל הקבוצה מזין את סכום הדיווח	
תוצאה:	
המערכת מציגה הודעה שהוזן סכום כספי שגוי ⊙	



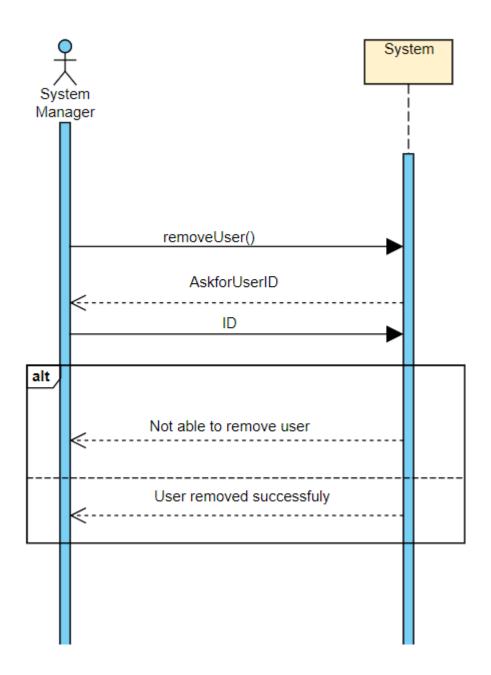
סגירת קבוצה לצמיתות U S	SE-CASE 8.1
הסבר	מרכיב
סגירת קבוצה לצמיתות	שם
מנהל מערכת	שחקן ראשי
בעלי קבוצות ●	בעלי העניין
€ נציגי התאחדות	ואינטרסים
● אוהדים	
● הקבוצה קיימת ולא סגורה	תנאי קדם
● מנהל המערכת מחובר למערכת	
● קבוצה סגורה לצמיתות	תנאי סיום
● פעילויות העבר של הקבוצה שמורות במערכת	
1. מנהל המערכת מתחבר למערכת	תרחיש הצלחה
2. המערכת מציגה את הממשק למנהל מערכת	ראשי
3. מנהל המערכת בוחר בסגירת קבוצה לצמיתות	
4. מנהל המערכת בוחר קבוצה לפי שם הקבוצה	
5. המערכת שולחת התראה לבעלי ומנהלי הקבוצה	
6. המערכת מסמנת את הקבוצה כסגורה לצמיתות	
7. המערכת חוסמת אפשרות לפתוח את הקבוצה שוב בעתיד	
8. פעילויות העבר של הקבוצה נשמרות במערכת	
4.1. הקבוצה סגורה או לא קיימת, חזור לשלב 4	
	אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
 המערכת תתמוך בזיכרון לא מוגבל לשמירת פעילויות הקבוצה 	תלויות טכנולוגיות
● חיבורים של TCP מאובטחים עפ"י פרוטוקול SSL	וסוגי מידע
● נמוך\ בינוני	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
Archiving:	מבחני
1. מנהל המערכת נכנס למערכת	acceptance \קבלה
2. מנהל המערכת לוחץ על סגירת קבוצה לצמיתות	test
3. מנהל המערכת רושם את שם הקבוצה	
תוצאה:	
ס המערכת סגרה קבוצה ללא יכולת לפתוח אותה בחזרה ⊙	
ס פעילויות העבר נשמרו והתראה נשלחה לבעלי ומנהלי הקבוצה.	
Unarchiving:	
_ 1. מנהל המערכת נכנס למערכת	
2. מנהל המערכת לוחץ על סגירת קבוצה לצמיתות	
3. מנהל המערכת רושם שם קבוצה סוגרה	

תוצאה:

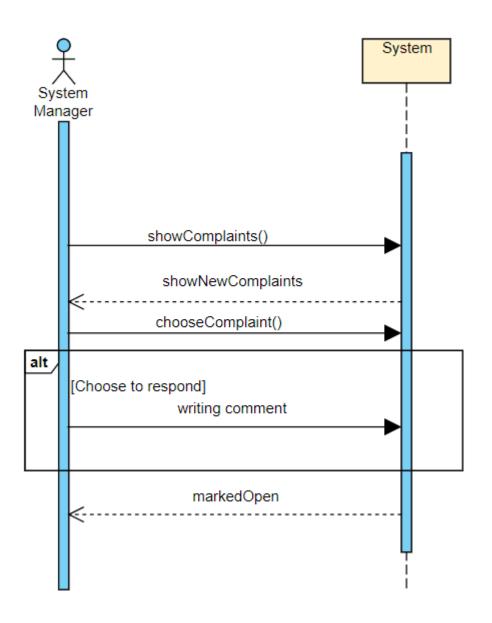
. המערכת מוציאה הודעה כי לא ניתן לסגור קבוצה סגורה.



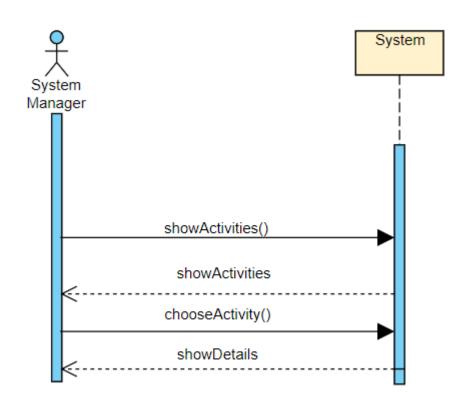
הסרת מנוי מהמערכת	USE-CASE 8.2
הסבר	מרכיב
זרת מנוי מהמערכת	שם המ
הל מערכת:	שחקן ראשי מ
● כלל המנויים	בעלי העניין
	ואינטרסים
● המנוי קיים במערכת	תנאי קדם
• מנהל המערכת מחובר למערכת	
● המנוי לא קיים במערכת	תנאי סיום
1. מנהל המערכת מתחבר למערכת	תרחיש הצלחה
2. המערכת מציגה את הממשק למנהל מערכת	ראשי
3. מנהל המערכת בוחר בהסרת מנוי	
4. מנהל המערכת מזין מזהה מנוי להסרה	
5. המנוי מוסר מהמערכת ונחסמות כל הרשאותיו	
4. מזהה מנוי לא קיים במערכת, חזור לשלב 2	תרחישים 1.
4. מנהל המערכת מעוניין להסיר מנהל מערכת יחיד, חזור לשלב 2	אלטרנטיביים 2.
4. מנהל המערכת מעוניין להסיר בעל קבוצה יחיד, חזור לשלב 2	.3
	דרישות מיוחדות
סיבורים של TCP מאובטחים עפ"י פרוטוקול SSL ●	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
• בינוני	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
Archivin	g: מבחני
1. מנהל המערכת נכנס למערכת	acceptance \קבלה
2. מנהל המערכת לוחץ על הסרת מנוי	test
3. מנהל המערכת רושם את מספר המנוי	
תוצאה:	
המערבת הסירה את המנוי וחסמה את כל הרשאותיו 🔾	
Unarchivin	g:
1. מנהל המערכת נכנס למערכת	
2. מנהל המערכת לוחץ על הסרת מנוי	
3. מנהל המערכת רושם מספר מנוי לא קיים	
תוצאה:	
o המערבת מוציאה התראה כי מספר מנוי לא קיים	



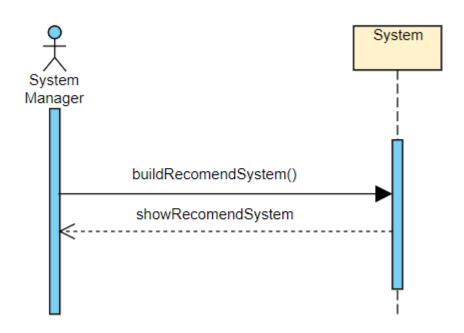
צפייה והגבה לתלונות	U	SE-CASE 8.3
הסבר		מרכיב
זגבה לתלונות	צפייה וז	שם
ערכת	מנהל מ	שחקן ראשי
כלל המנויים	•	בעלי העניין
		ואינטרסים
קיימות תלונות חדשות ממנויים במערכת	•	תנאי קדם
מנהל המערכת מחובר למערכת	•	
תלונה לא מסומנת בחדשה	•	תנאי סיום
מנהל המערכת מתחבר למערכת	.1	תרחיש הצלחה
המערכת מציגה את הממשק למנהל מערכת	.2	ראשי
מנהל המערכת בוחר תלונה חדשה וצופה בה	.3	5.11
מנהל המערכת בוחר להגיב לתלונה	.4	
מנהל המערכת כותב תגובה	.5	
מנהל המערכת שולח את התגובה למנויי	.6	
הל המערכת בוחר לא להגיב לתלונה, עבור לשלב 7	3.1. מנ	תרחישים
		אלטרנטיביים
		דרישות מיוחדות
חיבורים של TCP מאובטחים באמצעות פרוטוקול	•	תלויות טכנולוגיות
		וסוגי מידע
בינוני	•	תדירות ההתרחשות
		נושאים פתוחים
Arc	hiving:	מבחני
ם מנהל המערכת נכנס למערכת	.1	acceptance \קבלה
מנהל המערכת לוחץ על צפיה בתלונות	.2	test
מנהל המערכת בוחר תלונה	.3	
מנהל המערכת כותב תגובה	.4	
תוצאה:		
ס המערכת שלחה את תגובת מנהל המערכת למנוי אשר כתב את התגובה 🔾		
o התלונה לא מסומנת.		
Unarc	niving :	
מנהל המערכת נכנס למערכת עם סיסמה לא נכונה	_	
תוצאה:		
המערכת מוציאה הודעה שהסיסמה שגויה 🔾		



צפיה בהתנהלות המערכת U	SE-CASE 8.4
הסבר	מרכיב
צפיה בהתנהלות המערכת	שם
מנהל מערכת	שחקן ראשי
	בעלי העניין
	ואינטרסים
סבוץ log קיים ומעודכן בכל הפעילויות של המערכת	תנאי קדם
•	תנאי סיום
1. מנהל המערכת מעוניין לצפות בהתנהלות המערכת	תרחיש הצלחה
2. המערכת מציגה למנהל המערכת את כל פעולות המערכת שהתבצעו	ראשי
3. מנהל המערכת בוחר פעילות לצפייה	
4. המערכת מציגה למנהל המערכת קובץ log	
	תרחישים
	אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
ABC מאובטחים עפ"י תקן TCP •	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
גבוה	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
Archiving:	מבחני
ם. 1. מנהל המערכת מעוניין לצפות בהתנהלות המערכת	acceptance \קבלה
2. המערכת מציגה למנהל המערכת את כל פעולות המערכת שהתבצעו	test
3. מנהל המערכת בוחר פעילות לצפייה	
תוצאה:	
המערכת מציגה את פרטי הפעילות 🔈	
Unarchiving:	
_ 1. מנהל המערכת מעוניין לצפות בהתנהלות המערכת	
2. המערכת מציגה למנהל המערכת את כל פעולות המערכת שהתבצעו	
3. מנהל המערכת בוחר פעילות לצפייה	
תוצאה:	
המערכת לא מציגה את פרטי הפעילות 🔾	
שגוי log שגוי o	

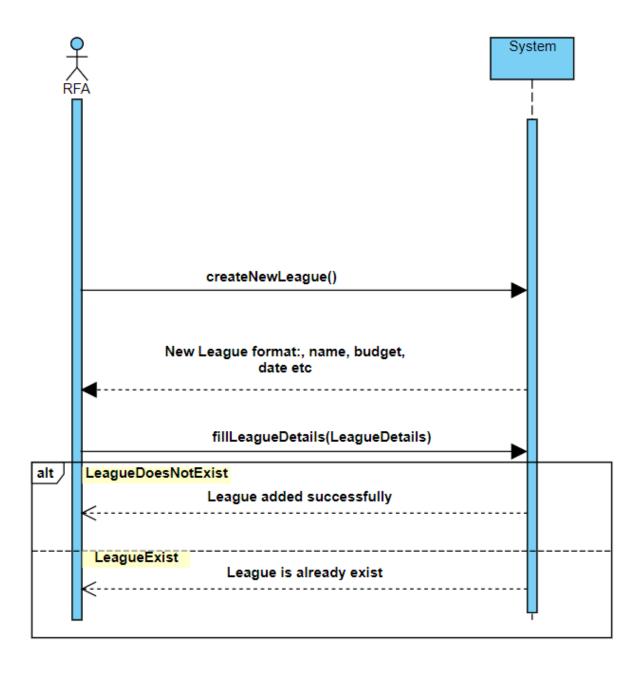


בנית מערכת המלצה	USE-CASE 8.5
הסבר	מרכיב
ית מערכת המלצה.	שם בו
נהל מערכת	שחקן ראשי מ
● אוהדים	בעלי העניין
	ואינטרסים
● קיים במערכת מידע על השחקנים, משחקים, קבוצות וכו'	תנאי קדם
● מנהל המערכת מחובר למערכת	
 ● קיימת מערכת שממליצה לאוהד איזה קבוצה הולכת לנצח במשחק 	תנאי סיום
1. מנהל המערכת מפעיל את בנית מודל מערכת ההמלצה	תרחיש הצלחה
2. המערכת אוספת נתונים	ראשי
3. עפ"י שיטה סטטיסטית המערכת בונה על סמך המידע את הסיכוי של כל קבוצה לנצח.	
4. המערכת ממליצה על הקבוצה שתנצח במשחק.	
	תרחישים
	אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
ABC מאובטחים עפ"י תקן TCP • חיבורים של	תלויות טכנולוגיות
● מידע על הרכב שחקנים בכל משחק	וסוגי מידע
היסטוריה של משחקים בין הקבוצות	
• היסטוריה של משחקים של קבוצה•	
מידע על תזמון המשחק ● •	
● מידע על נתוני כל שחקן בהרכב (שערים, בישולים וכד)	
€ נמוך מאוד	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
	מבחני
	acceptance \קבלה
	test

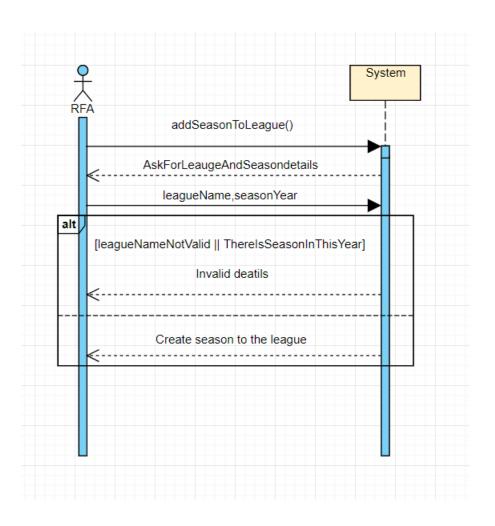


הגדרת ליגה חדשה	USE-CASE 9.1
הסבר	מרכיב
הגדרת ליגה חדשה	שם
נציג ההתאחדות	שחקן ראשי
- בעלי הקבוצות. - שחקנים. - אוהדים - שופטים. - מנהלי הקבוצות.	בעלי העניין ואינטרסים
1. נציג ההתאחדות קיים במערכת. 2. לא קיימת ליגה זהה לזו החדשה המתווספת.	תנאי קדם
1. הוספה ליגה חדשה למערכת.	תנאי סיום
 נציג ההתאחדות בוחר באפשרות להוספת ליגה. המערכת מאחזרת את הפורמט להוספת ליגה חדשה למערכת. נציג ההתאחדות ממלא את הפורמט להוספת ליגה חדשה ושומר. המערכת שומרת את הליגה החדשה ומוציאה הודעה על יצירת ליגה חדשה בהצלחה. 	תרחיש הצלחה ראשי
5.1 הליגה אותה הנציג ההתאחדות רוצה להוסיף כבר קיימת במאגר. המערכת מוציאה הודעה בהתאם. חזור לשלב 3.	תרחישים אלטרנטיביים
-	דרישות מיוחדות
-	תלויות טבנולוגיות וסוגי מידע
נמוך.	תדירות ההתרחשות
פורמט הוספת ליגה חדשה למערכת.	נושאים פתוחים
 1. נציג ההתאחדות מעוניין להוסיף ליגה חדשה. 2. נציג ההתאחדות מכניס את פרטי הליגה החדשה: שם, תאריך, תקציב וכו¹. 3. הנציג שומר את הליגה החדשה. 2. המערכת שומרת את הליגה החדשה ומוציאה הודעה על כך שהליגה נוספה בהצלחה. 	מבחן קבלה חיובי

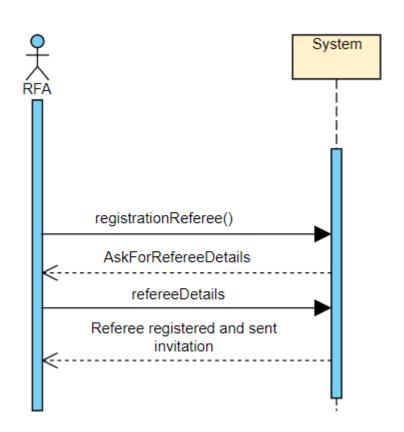
	נציג ההתאחדות מעוניין להוסיף ליגה חדשה.	.4	מבחן קבלה שלילי
	נציג ההתאחדות מכניס את פרטי הליגה החדשה: שם, תאריך, תקציב וכו'.	.5	
	הנציג שומר את הליגה החדשה.	.6	
		:אה	
על	המערכת זיהתה שקיימת ליגה עם השם שהנציג רוצה להכניס ומוציאה הודעה 🔾		
	בך שקיימת ליגה בזו.		



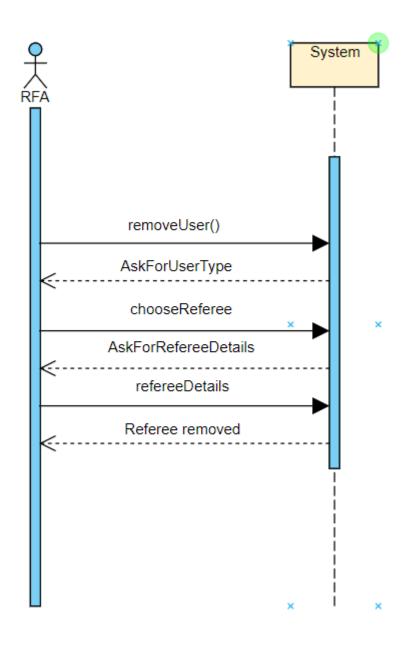
הגדרת עונה לליגה ע"י שנה	U	SE-CASE 9.2
הסבר		מרכיב
עונה לליגה ע"י שנה	הגדרת	שם
עאחדות	נציג הר	שחקן ראשי
כלל המנויים	•	בעלי העניין
		ואינטרסים
הליגה קיימת במערכת	•	תנאי קדם
נציג ההתאחדות מחובר למערכת	•	
עונה חדשה מוגדרת לליגה לפי שנה	•	תנאי סיום
נציג ההתאחדות בוחר בעדכון עונה לליגה	.1	תרחיש הצלחה
נציג ההתאחדות בוחר ליגה לפי שם הליגה	.2	ראשי
נציג ההתאחדות בוחר שנה	.3	
המערכת יוצרת עונה לליגה בשנה הנבחרת	.4	
הליגה לא קיימת, חזור לשלב 1	1.1	תרחישים
קיימת עונה לליגה בשנה הנבחרת, חזור לשלב 2	.2.1	אלטרנטיביים
		דרישות מיוחדות
ABC מאובטחים עפ"י תקן TCP חיבורים של	•	תלויות טבנולוגיות
		וסוגי מידע
בינוני	•	תדירות ההתרחשות
		נושאים פתוחים
Arcl	hiving:	מבחני
נציג ההתאחדות רושם את שם הליגה	.1	acceptance \קבלה
נציג ההתאחדות רושם שנה	.2	test
תוצאה:		
········ · · · · · · · · · · · · · · ·		
Unarcl	hiving:	
	.1	
נציג ההתאחדות רושם שנה שבה יש עונה לליגה	.2	
תוצאה:		
המערכת מוציאה הודעה שלא ניתן ליצור שתי עונות שונות באותה השנה לליגה אחת ᠀		



מינוי שופט	USE	-CASE 9.3.1
הסבר		מרכיב
פט	מינוי שו	שם
אחדות	נציג הת	שחקן ראשי
שופט	•	בעלי העניין
		ואינטרסים
השופט לא מנוי במערכת	•	תנאי קדם
לנציג ההתאחדות ידועה כתובת המייל/ מספר הפלאפון של השופט	•	
לשופט נוצר מינוי חדש	•	תנאי סיום
נשלחה הזמנה לשופט	•	
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע רישום של שופט חדש	.1	תרחיש הצלחה
המערכת מציגה לנציב ההתאחדות את פרטי השופט שעליו להזין	.2	ראשי
נציג ההתאחדות מזין את פרטי השופט	.3	
המערכת שולחת הזמנה לשופט	.4	
ג ההתאחדות הזין פרטי שופט שקיים במערכת, חזור לשלב 3	3.1. נצי	תרחישים
		אלטרנטיביים
		דרישות מיוחדות
חיבורים של TCP מאובטחים עפ"י תקן	•	תלויות טכנולוגיות
		וסוגי מידע
בינוני	•	תדירות ההתרחשות
		נושאים פתוחים
Arc	hiving:	מבחני
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע מינוי שופט	.1	acceptance \קבלה
נציג ההתאחדות רושם את פרטי השופט	.2	test
תוצאה:		
המערכת יצרה מנוי חדש לשופט ושלחה הזמנה לשופט 🌣		
Unarc	hiving:	
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע מינוי שופט	.1	
נציג ההתאחדות רושם פרטים של שופט במערכת	.2	
תוצאה:		
המערכת מוציאה הודעה כי השופט קיים כבר במערכת ⊙		

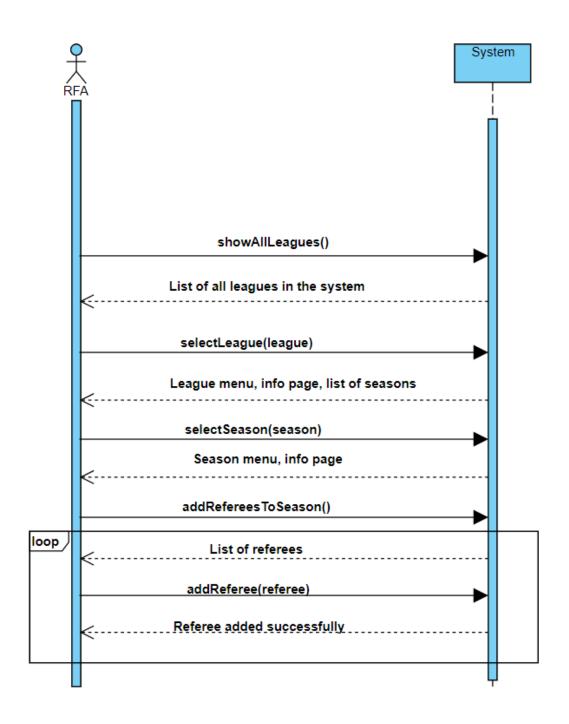


הסרת שופט	USE	-CASE 9.3.2
הסבר		מרכיב
ופט	הסרת ש	שם
אחדות	נציג הח	שחקן ראשי
שופט	•	בעלי העניין
		ואינטרסים
השופט מנוי במערכת	•	תנאי קדם
לנציג ההתאחדות ידוע פרטי מנוי של השופט	•	
נציג ההתאחדות מחובר למערכת	•	
השופט הוסר מהמערכת	•	תנאי סיום
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע הסרה של שופט	.1	תרחיש הצלחה
המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את מספר המנוי של השופט	.2	ראשי
נציג ההתאחדות מזין מספר מנוי של שופט	.3	
המערכת הסירה את השופט	.4	
המנוי לא קיים או שהמנוי לא שופט, חזור לשלב 3	3.1	תרחישים
		אלטרנטיביים
		דרישות מיוחדות
חיבורים של TCP מאובטחים עפ"י תקן	•	תלויות טכנולוגיות
		וסוגי מידע
בינוני	•	תדירות ההתרחשות
		נושאים פתוחים
Arc	hiving:	מבחני
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע הסרה של שופט	.1	acceptance \קבלה
המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את מספר המנוי של השופט	.2	test
נציג ההתאחדות מזין מספר מנוי של שופט	.3	
תוצאה:		
המערכת הסירה את השופט 。		
Unarci	niving :	
נציג ההתאחדות מעוניין לבצע הסרה של שופט	.1	
המערכת מבקשת מהמשתמש להזין את מספר המנוי של השופט	.2	
נציג ההתאחדות רושם מספר מנוי של מנהל מערכת	.3	
תוצאה:		
ס המערכת מוציאה הודעה כי על נציג ההתאחדות להזין מספר מנוי של שופט 🔾		



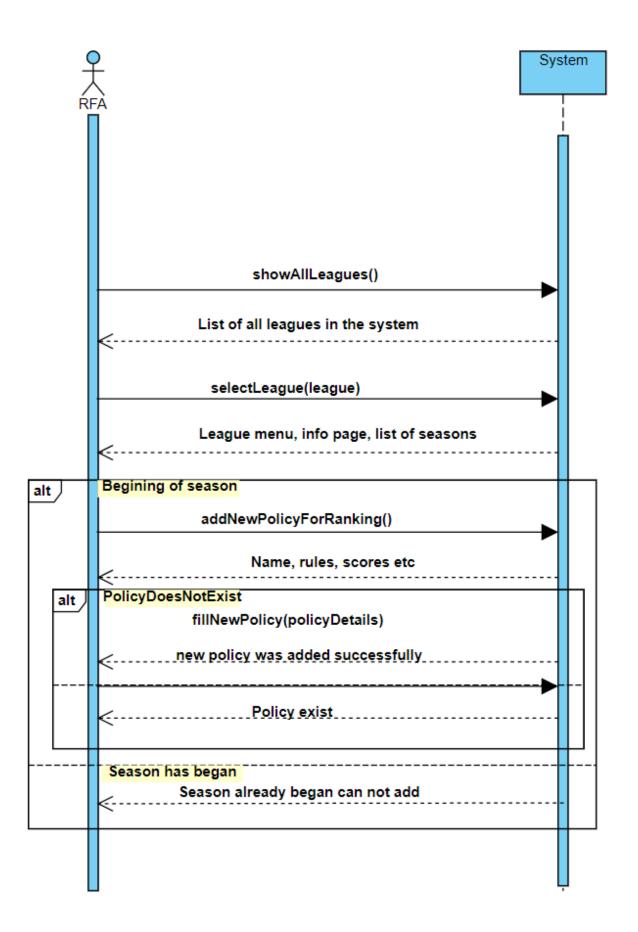
שיבוץ שופטים לליגה בעונה מסוימת.	USE-CASE 9.4
הסבר	מרכיב
שיבוץ שופטים לליגה בעונה מסוימת.	שם
נציג ההתאחדות.	שחקן ראשי
-נציג ההתאחדות.	בעלי העניין ואינטרסים
-שופטים.	
1. נציג ההתאחדות קיים במערכת. 2. בעשפעים עותם בעות בעותם בעותם במערכת	תנאי קדם
 השופטים אותם רוצה להוסיף קיימים במערכת. קיימת עונה אליה רוצים להוסיף את השופטים. 	
כ. קיימול עונדו אלידר דוצים להוסיף אול השופטים. 4. קיימת ליגה.	
1. השופטים שובצו לליגה באותה עונה מדוברת.	תנאי סיום
2. המערכת שמרה את שיבוץ השופטים.	
1. נציג ההתאחדות בוחר ברשימת הליגות הקיימות.	תרחיש הצלחה ראשי
2. המערכת מאחזרת את כלל הליגות הקיימות.	
3. נציג ההתאחדות בוחר בליגה המבוקשת.	
4. המערכת מאחזרת מידע על הליגה ואת כלל העונות עבור אותה הליגה.	
5. נציג ההתאחדות בוחר בעונה הנדרשת.	
6. המערכת מאחזרת את פרטי המידע עבור אותה עונה.	
7. הנציג בוחר באפשרות להוספת שופטים לעונה הנ"ל.	
8. המערכת מאחזרת רשימת שופטים לבחירה.	
9. נציג ההתאחדות בוחר בשופט לשיבוץ בעונה המדוברת.	
10. המערכת משבצת את השופט בליגה בעונה המסוימת	
11. המערכת מציגה לנציג ההתאחדות אפשרות למנות שופטים נוספים	
.12 נציג ההתאחדות בוחר אם ברצונו להוסיף שופטים נוספים או לא	
9.1 השופט כבר שובץ לאותה עונה. המערכת תוציא הודעה על כך. חזור לשלב 9 או סיים.	תרחישים אלטרנטיביים
_	דרישות מיוחדות
-	תלויות טכנולוגיות וסוגי
בל עונה.	מידע תדירות ההתרחשות
בל פונוז.	3110111311113111131
-	נושאים פתוחים
1. נציג ההתאחדות בוחר ליגה מתוך הרשימה.	מבחן קבלה חיובי
 נציג ההתאחדות בוחר בדף הליגה ברשימת העונות לליגה. 	
3. נציג ההתאחדות בוחר עונה מתוך רשימת העונות.	
4. נציג ההתאחדות בוחר באופציה הוספת שופטים לעונה הנבחרת. -	
 נציג ההתאחדות מסמן את השופטים מתוך הרשימה להוספה ושומר. 	
תוצאה:	

המערכת שומרת את רשימת השופטים שנבחרו לעונה הנדרשת ומוציאה הודעה 🔾	
שהוספת השופטים הצליחה.	
1. נציג ההתאחדות בוחר ליגה מתוך הרשימה.	מבחן קבלה שלילי
2. נציג ההתאחדות בוחר בדף הליגה ברשימת העונות לליגה.	
3. נציג ההתאחדות בוחר עונה מתוך רשימת העונות.	
4. נציג ההתאחדות בוחר באופציה הוספת שופטים לעונה הנבחרת.	
5. נציג ההתאחדות מסמן את השופטים מתוך הרשימה להוספה ושומר.	
תוצאה:	
המערכת מזהה שהוסף לעונה שופט שכבר שובץ לעונה הנוכחית ומוציאה הודעה 🔾	
על בך.	



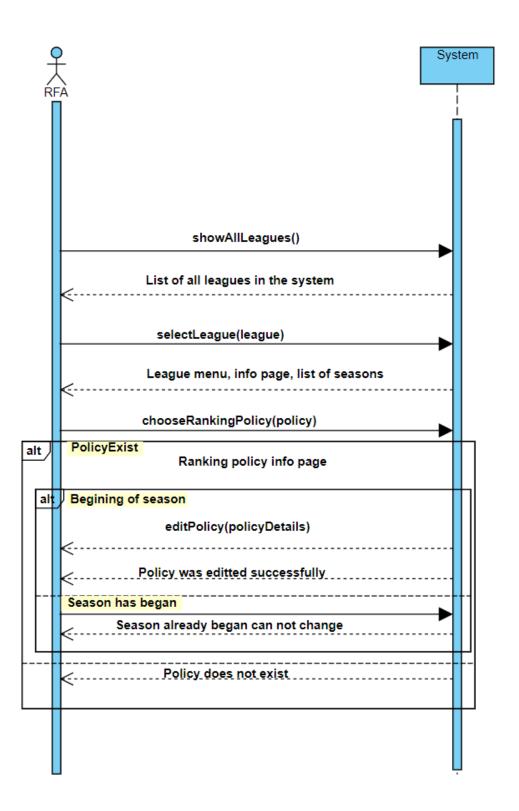
הגדרת מדיניות לחישוב ניקוד ומיקום בליגה	USE-CASE 9.5.1
הסבר	מרכיב
הגדרת מדיניות לחישוב ניקוד ומיקום בליגה	שם
נציג ההתאחדות	שחקן ראשי
- נציג ההתאחדות. - בעלי הקבוצות. - שחקנים. - אוהדים.	בעלי העניין ואינטרסים
 נציג ההתאחדות קיים במערכת. הליגה קיימת במערכת. קיימת עונה במערכת עבור אותה ליגה. תחילת העונה. 	תנאי קדם
 קיימת מדיניות חדשה לחישוב ניקוד ומיקום בליגה. המערכת שמרה את המדיניות עבור אותה ליגה. 	תנאי סיום
 נציג ההתאחדות בוחר ברשימת הליגות הקיימות. המערכת מאחזרת את רשימת הליגות הקיימות במערכת. נציג ההתאחדות בוחר בליגה המבוקשת. המערכת מאחזרת את פרטי המידע עבור אותה ליגה. נציג ההתאחדות בוחר בהגדרת מדיניות חדשה עבור חישוב ניקוד ומיקום בליגה. המערכת מאחזרת פורמט למדיניות הנדרשת הנ"ל. נציג ההתאחדות ממלא את פרטי המדיניות החדשה שמוגדרת. המערכת שומרת את המדיניות החדשה עבור חישוב ניקוד ומיקום בליגה עבור אותה ליגה. 	תרחיש הצלחה ראשי
-	תרחישים אלטרנטיביים
-	דרישות מיוחדות
-	תלויות טבנולוגיות וסוגי מידע
לפחות פעם אחת עבור כל ליגה במערכת.	תדירות ההתרחשות
פורמט מילוי מדיניות חדשה.	נושאים פתוחים
 נציג ההתאחדות בוחר ליגה מתוך הרשימה. נציג ההתאחדות בוחר באופציה הגדרת מדיניות חדשה לחישוב ניקוד ומיקום בליגה. נציג ההתאחדות ממלא את פרטי המדיניות החדשה לחישוב ניקוד ומיקום בליגה:שם אלגוריתם חישוב, משתתפים במדיניות וכו'. נציג ההתאחדות שומר את המדיניות. תוצאה: המערכת שומרת את המדיניות החדשה לחישוב ניקוד ומיקום בליגה שנבחרה ומוציאה הודעת הצלחה על כך. 	מבחן קבלה חיובי

נציג ההתאחדות בוחר ליגה מתוך הרשימה.	.1	מבחן קבלה שלילי
נציג ההתאחדות בוחר באופציה הגדרת מדיניות חדשה לחישוב ניקוד ומיקום בליגה.	.2	
נציג ההתאחדות ממלא את פרטי המדיניות החדשה: שם.	.3	
- תוצאה:		
המערכת זיהתה כי קיימת מדיניות כזו במאגר ומוציאה הודעה על כך שלא ניתן 🔾		
להוסיף את המדיניות מאחר וקיימת במערכת.		



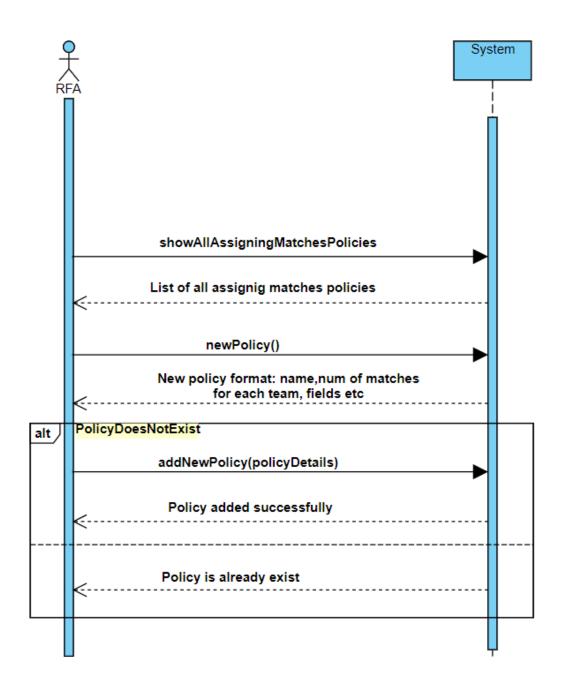
שינוי מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה USE-C	ASE 9.5.2
הסבר	מרכיב
שינוי מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה.	שם
נציג ההתאחדות	שחקן ראשי
- נציג ההתאחדות. - בעלי הקבוצה. - שחקנים. - אוהדים.	בעלי העניין ואינטרסים
 הליגה קיימת במערכת. נציג ההתאחדות קיים במערכת. העונה המדוברת קיימת במערכת עבור אותה הליגה. העונה עוד לא התחילה – תחילת העונה. קיימת מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה עבור אותה עונה. 	תנאי קדם
1. המדיניות עבור אותה עונה שונתה. 2. המערכת שמרה את שינוי המדיניות.	תנאי סיום
 נציג ההתאחדות בוחר ברשימת הליגות הקיימות במערכת. המערכת מאחזרת את רשימת הליגות במערכת. נציג ההתאחדות בוחר בליגה המבוקשת. המערכת מאחזרת את פרטי המידע עבור אותה ליגה. נציג ההתאחדות בוחר במדיניות הקיימת לאותה ליגה. המערכת מאחזרת את מדיניות חישוב הניקוד ומיקום בליגה. הנציג בוחר באפשרות לעריכת המדיניות. המערכת מאחזרת את הפורמט למילוי מדיניות חדשה. נציג ההתאחדות מכניס את המדיניות המבוקשת. המערכת שומרת את שינוי המדיניות. 	תרחיש הצלחה ראשי
9.1 העונה כבר מתרחשת. המערכת תוציא הודעה על כך שאין אפשרות לשנות כעת מדיניות. חזור לשלב 9 או סיים. -	תרחישים אלטרנטיביים דרישות מיוחדות
-	תלויות טבנולוגיות וסוגי מידע
נמוך.	תדירות ההתרחשות
פורמט למילוי מדיניות. 1. נציג ההתאחדות בוחר ליגה מתוך הרשימה. 2. נציג ההתאחדות בוחר במדיניות קיימת לחישוב ניקוד ומיקום בליגה. 3. נציג ההתאחדות בוחר באופציה לערוך את המדיניות שנבחרה. 4. נציג ההתאחדות עורך את פרטי המדיניות שנבחרה ושומר. תוצאה:	נושאים פתוחים מבחן קבלה חיובי

: מזהה שהעונה לא התחילה עדיין ושומרת את השינוי במידניות שנבחרה לחישוב קום בליגה ומוציאה הודעת הצלחה על כך ששונתה המדיניות.			
וחר ליגה מתוך הרשימה.	נציג ההתאחדות נ	.1	מבחן קבלה
וחר במדיניות קיימת לחישוב ניקוד ומיקום בליגה.	נציג ההתאחדות נ	.2	שלילי
בוחר באופציה לערוך את המדיניות שנבחרה.	נציג ההתאחדות נ	.3	
	:תוצאה		
: זיהתה כי העונה התחילה כבר ומוציאה הודעה שהעונה התחילה ולא ניתן לשנות	המערכח o		
יניות שנקבעה עבורה.	את המד		

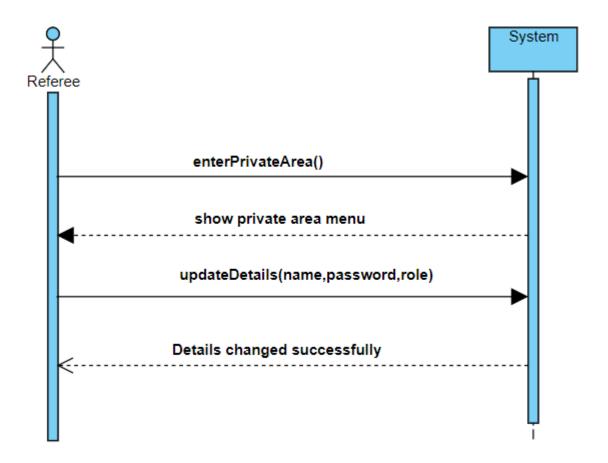


US הגדרת מדיניות של שיבוץ משחקים.	E-CASE 9.6
הסבר	מרכיב
. הגדרת מדיניות של שיבוץ משחקים	שם
נציג ההתאחדות	שחקן ראשי
- נציג ההתאחדות. - בעלי הקבוצות. - שחקנים. - שופטים. - אוהדים.	בעלי העניין ואינטרסים
 קיימת ליגה במערכת. נציג ההתאחדות קיים במערכת. קיימת עונה עבור אותה ליגה במערכת. קיימות קבוצות במערכת. קיימים שחקנים במערכת. קיימים שופטים במערכת. קיימים מגרשים עבור כל קבוצה במערכת. 	תנאי קדם
1. נוצרה מדיניות חדשה לשיבוץ משחקים. 2. המערכת שמרה את המדיניות החדשה.	תנאי סיום
 נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות לשיבוץ משחקים. המערכת מאחזרת את רשימת המדיניות לשיבוץ משחקים הקיימות במערכת. נציג ההתאחדות בוחר במדיניות חדשה לשיבוץ משחקים. המערכת מאחזרת פורמט למילוי על מדיניות חדשה של שיבוץ משחקים. נציג ההתאחדות ממלא את דרישות המדיניות של שיבוץ המשחקים כמבוקש. המערכת שומרת את המדיניות החדשה. 	תרחיש הצלחה ראשי
5.1 קיימת מדיניות זהה לשיבוץ משחקים במערכת. המערכת מוציאה על כך הודעה. חזור לשלב 4 או סיים.	תרחישים אלטרנטיביים
- -	דרישות מיוחדות תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
נמוך	תדירות ההתרחשות
פורמט למילוי מדיניות של שיבוץ משחקים.	נושאים פתוחים
 נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות לשיבוץ משחקים. המערכת מאחזרת את רשימת המדיניות לשיבוץ משחקים הקיימות במערכת. נציג ההתאחדות במדיניות חדשה לשיבוץ משחקים. המערכת מאחזרת פורמט למילוי על מדיניות חדשה של שיבוץ משחקים. נציג ההתאחדות ממלא את דרישות המדיניות של שיבוץ המשחקים כמבוקש תוצאה: 	מבחן קבלה חיובי

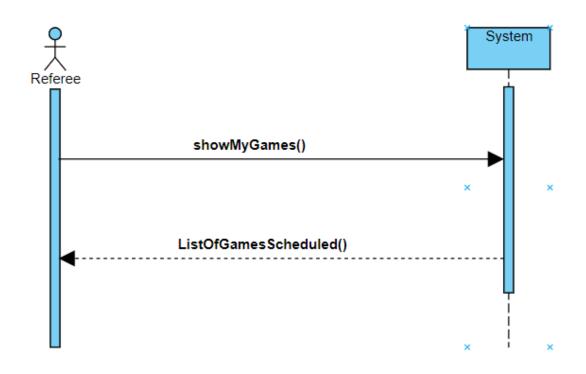
משחקים ומוציאה הודעה שהמדיניות	 המערכת שומרת את המדיניות החדשה לשיבוץ נוצרה בהצלחה. 		
ו הקיימות במערכת. ויבוץ משחקים. זמשחקים כמבוקש	נציג ההתאחדות מעוניין להגדיר מדיניות לשיבוץ משחקים המערכת מאחזרת את רשימת המדיניות לשיבוץ משחקים נציג ההתאחדות במדיניות חדשה לשיבוץ משחקים. המערכת מאחזרת פורמט למילוי על מדיניות חדשה של ש נציג ההתאחדות ממלא את דרישות המדיניות של שיבוץ ה תוצאה:	.3 .4	מבחן קבלה שלילי



עדכון פרטי השופט US	E-CASE 10.1
הסבר	מרכיב
עדכון פרטי השופט	שם
שופט	שחקן ראשי
שופט	בעלי העניין
	ואינטרסים
1. השופט קיים במערכת 2. בייי בין פרוב בר לפין ברי	תנאי קדם
2. השופט מחובר למערכת	
.1 השופט עדכן את פרטיו.	תנאי סיום
2. המערכת שמרה את השינויים.	
1. השופט בוחר בכניסה לאיזור האישי.	תרחיש הצלחה
2. המערכת מעלה את האיזור האישי של השופט.	ראשי
3. השופט בוחר בעריכת פרטיו האישיים.	
4. המערכת מעלה את הפורמט של הפרטיים האישיים לשופט.	
5. השופט משנה את פרטיו.	
6. המערכת שומרת את השינוי שהתבצע.	
-	תרחישים
	אלטרנטיביים
-	דרישות מיוחדות
-	תלויות טכנולוגיות
	וסוגי מידע
נמוך	תדירות ההתרחשות
-	נושאים פתוחים
1. השופט נכנס לאזור האישי.	מבחן קבלה חיובי
2. השופט מעוניין לבצע עריכת המידע האישי.	
.3. השופט מזין את שם חדש.	
4. השופט מזין סיסמא חדשה.	
5. השופט מזין תפקיד/ תפקיד מחדש.	
תוצאה:	
 המערכת שומרת השינויים החדשים בפרטיו האישיים של השופט ומוציאה הודעה שהשינוי בוצע בהצלחה. 	
שוישינוי בוצע בויצלוווי.	
1. השופט נכנס לאזור האישי.	מבחן קבלה שלילי
2. השופט מעוניין לבצע עריכת המידע האישי. -	
3. השופט מזין את שם חדש. -	
4. השופט מזין סיסמא חדשה. -	
5. השופט מזין תפקיד/ תפקיד מחדש.	
תוצאה:	

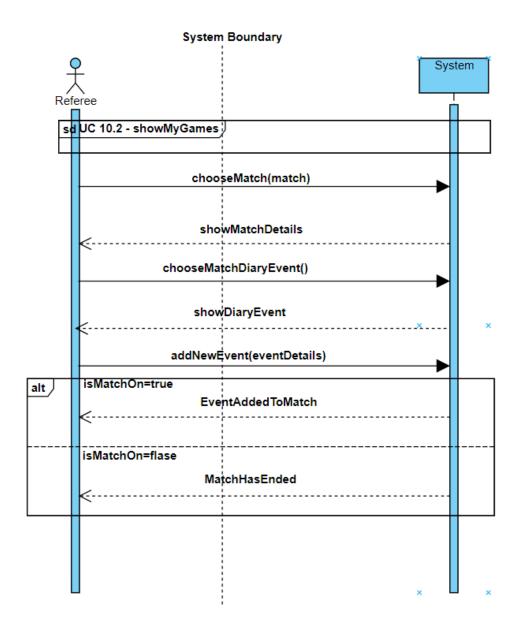


צפייה בשיבוץ במשחקים	USE-CASE 10.2
הסבר	מרכיב
. צפייה בשיבוץ במשחקים	שם
שופט	שחקן ראשי
שופט	בעלי העניין ואינטרסים
● השופט קיים ורשום במערכת ● השופט מחובר למערכת	תנאי קדם
● השופט קיבל את המידע הנחוץ מהמערכת על המשחקים אליהם משובץ	תנאי סיום
 השופט מעוניין לצפות במשחקים אליהם הוא שובץ. המערכת מאחזרת את רשימת המשחקים אליהם משובץ השופט. 	תרחיש הצלחה ראשי
2.1 לא קיימים משחקים אליהם משובץ השופט, הצג הודעה מתאימה. חזור לשלב 2.	תרחישים אלטרנטיביים
-	דרישות מיוחדות
-	תלויות טבנולוגיות וסוגי מידע
לפחות פעם אחת עבור כל שופט הקיים במערכת	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
1. השופט מעוניין לצפות במשחקים אליהם הוא שובץ. תוצאה: ס מוצגת לשופט רשימת כל המשחקים אליהם הוא משובץ לתפקיד כשופט. ○	מבחן קבלה חיובי
1. השופט מעוניין לצפות במשחקים אליהם הוא שובץ. תוצאה: ס לא קיימים במערכת משחקים שהשופט משובץ אליהם, הרשימה תהיה ריקה עם הודעה על כך מהמערכת.	מבחן קבלה שלילי



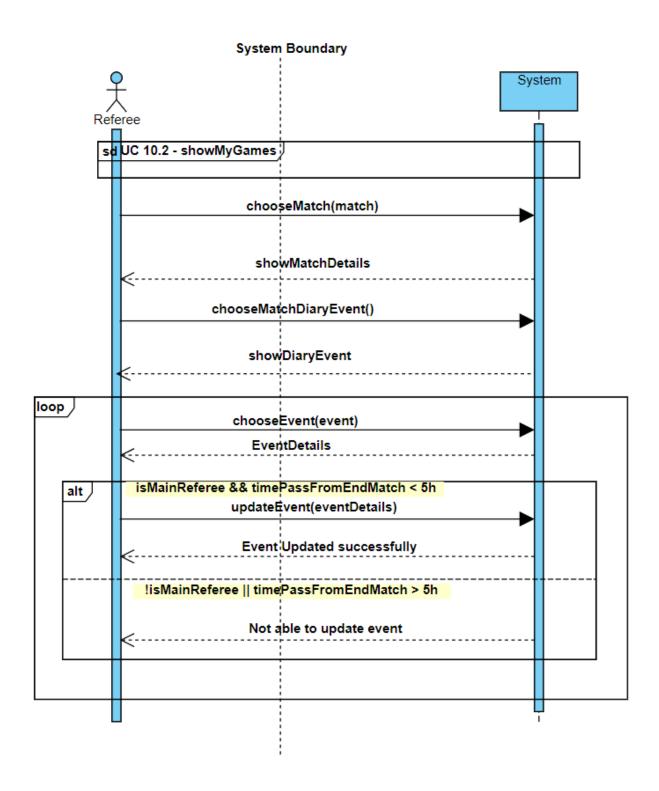
עדכון אירועים במהלך משחק	USE-C	ASE 10.3
	הסבר	מרכיב
אירועים במהלך משחק	עדכון א	שם
	שופט	שחקן ראשי
שופט בעל קבוצה שחקנים אוהדים	- - -	בעלי העניין ואינטרסים
· · ·	.1 .2 .3 .4	תנאי קדם
1. האירוע מדווח ,מעודכן ונשמר במערכת.		תנאי סיום
 השופט בוחר באפשרות לצפייה בכל המשחקים אליהם משובץ. המערכת מאחזרת את כלל המשחקים אליהם משובץ השופט. השופט בוחר במשחק מהרשימה המאוחזרת. המערכת מאחזרת את פרטי המשחק שמתקיים כעת עבור השופט. השופט בוחר ביומן האירועים למשחק הנוכחי. המערכת מאחזרת את יומן האירועים הקיימים במערכת. השופט בוחר את הוספת אירוע חדש שהתרחש. המערכת מאחזרת פורמט מידע שעל השופט למלא על אותו אירוע. השופט ממלא את פרטי האירוע ושומר. המערכת שומרת את האירוע עבור אותו משחק שהשופט מבצע את תפקידו. 		תרחיש הצלחה ראשי
3.1 המשחק לא מתקיים כרגע בזמן אמת, המערכת תוציא הודעה על כך, חזור לשלב 3.1 . לאפשר לשופט להתחבר בקלות ויעילות למערכת תוך כדי משחק על מנת לעדכן את האירוע במהירות.	•	תרחישים אלטרנטיביים דרישות מיוחדות
מכשיר טכנולוגי הנישא על ידי השופט על מנת שיוכל להתחבר במהירות למערכת ולעדכן את האירוע המדובר.	•	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
חק – מספר פעמים במשחק.	בל מש	תדירות ההתרחשות
המידע שעל השופט למלא: , שעה, דקת משחק, תיאור האירוע		נושאים פתוחים
צופט בוחר באפשרות לצפייה בכל המשחקים אליהם משובץ. צופט בוחר במשחק שמתקיים כעת. צופט בוחר ביומן האירועים למשחק. צופט בוחר בהוספת אירוע חדש. צופט ממלא את פרטי האירוע ושומר.	2. הע 3. הע 4. הע	מבחן קבלה חיובי

 המערכת הוסיפה אירוע חדש למשחק שמתקיים בעת ומוציאה הודעת אישור שהאירוע הוסף למערכת בהצלחה. 		
השופט בוחר באפשרות לצפייה בכל המשחקים אליהם משובץ .	.1	מבחן קבלה
השופט בוחר במשחק שהתקיים/עתיד להתקיים.	.2	שלילי
השופט בוחר ביומן האירועים למשחק.	.3	
השופט בוחר בהוספת אירוע חדש.	.4	
תוצאה: ס המערכת מוציאה הודעה שהמשחק אינו מתקיים כעת והשופט אינו השופט הראשי ולכן אינו יכול להוסיף אירוע חדש ליומן האירועים לאותו משחק שנבחר.		

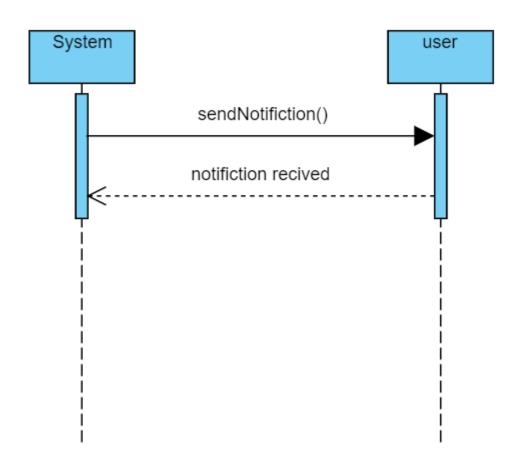


עדכון אירועי משחק לאחר שהסתיים.	JSE-CASE 10.4
הסבר	מרכיב
. עדכון אירועי משחק לאחר שהסתיים	שם
שופט ראשי	שחקן ראשי
- שופט ראשי - בעלי הקבוצה - מנהלי הקבוצה	בעלי העניין ואינטרסים
- שחקנים - אוהדים	
1. השופט הראשי מחובר למערכת 2. המשחק התקיים ונגמר. 3. שופט ראשי מתכוון לעדכן אירוע.	תנאי קדם
1. האירועים הנדרשים מעודכנים במערכת על ידי השופט הראשי מרגע סיום המשחק ועד תום 5 שעות מבך.	תנאי סיום
 השופט הראשי בוחר בצפייה בכל המשחקים אליהם משובץ. המערכת מאחזרת את כלל המשחקים שהשופט הראשי משובץ אליהם. השופט הראשי בוחר משחק. המערכת מאחזרת את פרטי המשחק והאירועים שנשמרו עבורו. השופט בוחר ביומן האירועים של אותו משחק. המערכת מאחזרת את יומן האירועים עבור אותו משחק. השופט הראשי בוחר את האירוע אותו רוצה לערוך. השופט עורך את השינויים בשדות המתבקשים ושומר. המערכת שומרת השינויים עבור אותו אירוע לאותו משחק מדובר. חזור לשלב 6 עד תום השינויים. 	תרחיש הצלחה ראשי
5.1 עברו 5 שעות מרגע סיום המשחק, המערכת תוציא הודעה על כך שלא ניתן לערוך עדכונים יותר. חזור לשלב 3 או סיים. 5.2 השופט שהתחבר למערכת ורוצה לבצע שינויים לאחר תום המשחק אינו השופט הראשי. המערכת תוציא הודעת שגיאה על הרשאות. חזור לשלב 3 או סיים. 9.1 עברו 5 שעות מתום המשחק ולא ניתן לבצע שינויים נוספים. המערכת תוציא על כך הודעה. חזור לשלב 4 או סיים.	תרחישים אלטרנטיביים
	דרישות מיוחדות
-	תלויות טכנולוגיות וסוגי מידע
בל סוף משחק.	תדירות ההתרחשות
	נושאים פתוחים
1. השופט הראשי בוחר בצפייה ברשימת כל המשחקים שבהם הוא משובץ. 2. השופט הראשי בוחר במשחק שהסתיים עד לפני 5 שעות. 3. השופט הראשי בוחר ביומן האירועים למשחק. 4. השופט הראשי בוחר באירוע מסוים מיומן האירועים.	

	השופט הראשי בוחר בעריכת האירוע.	.5	
	השופט הראשי עורך מחדש וממלא את פרטי האירוע ושומר.	.6	
	תוצאה:		
5 שעות ומוציאה	המערכת שמרה את פרטי האירוע למשחק שהסתיים עד לפני 🔾		
	הודעת אישור שהאירוע שונה בהצלחה.		
ושובץ.	1. השופט הראשי בוחר בצפייה ברשימת כל המשחקים שבהם הוא מ		מבחן קבלה שלילי
	2. השופט הראשי בוחר במשחק.		
	3. השופט הראשי בוחר ביומן האירועים למשחק.		
	4. השופט הראשי בוחר באירוע מסוים מיומן האירועים.		
	5. השופט הראשי בוחר בעריכת האירוע.		
	תוצאה:		
עות ולכן לא ניתן	המערכת מוציאה הודעה על כך שהמשחק הסתיים יותר מ5 ש 🔾		
	להוסיף אירוע.		



שליחת התראה למשתמש	USE-CASE
הסבר	מרכיב
שליחת התראה למשתמש	שם
מערכת	שחקן ראשי
בל משתמשי המערכת	בעלי העניין
	ואינטרסים
● המשתמש קיים במערכת	תנאי קדם
מתבצע אירוע שהמשתמש אמור לקבל עליו התראה •	
● האורח רשום כמשתמש במערכת.	תנאי סיום
1. המערכת מקבלת עדכון חדש	תרחיש הצלחה
2. המערכת שולחת התראה למשתמש שאמור לקבל את התראה על	ראשי
העדכון	
אין	
	אלטרנטיביים
● המערכת תשלח התראה על עדכון חדש תוך פחות מדקה לאחד	דרישות מיוחדות
שהתקבל	
המערכת תשלח עדכון לכל סוג של משתמש	תלויות טכנולוגיות
● המערכת תתמוך בשליחת עדכונים לכמה פלטפורמות (מייל, push וכו)	וסוגי מידע
גבוהה מאוד	תדירות ההתרחשות
• לאן המערכת שולחת את העדבון? אפליקציה, מייל ?	נושאים פתוחים
אין	
	acceptance \קבלה
	test



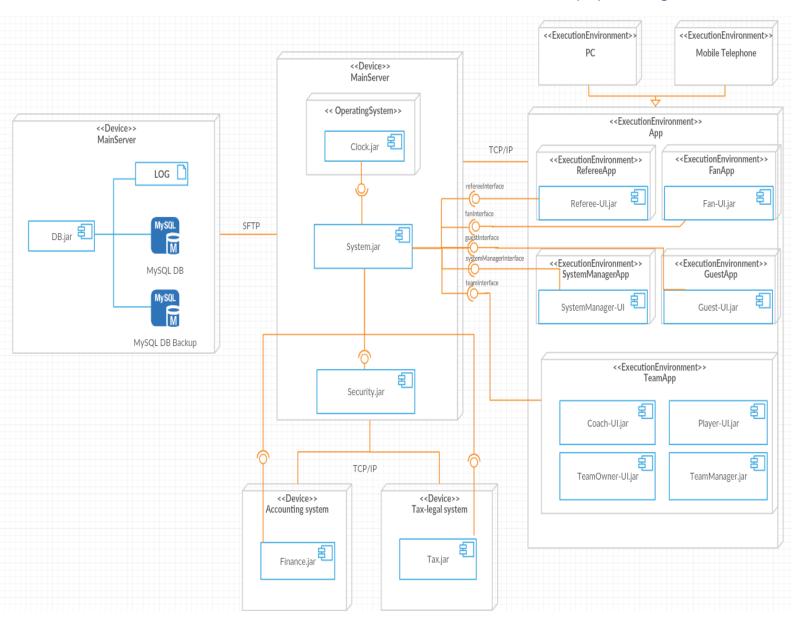
:ארכיטקטורה

את הארכיטקטורה ביצענו ב Deployment diagram

מהתרשים ניתן לראות היכן רצים רכיבי התוכנה ואת התממשקות שלהם עם רכיבי החומרה, את הפריסה של רכיבי התוכנה והחומרה , ואת סביבות ביצוע התוכנה.

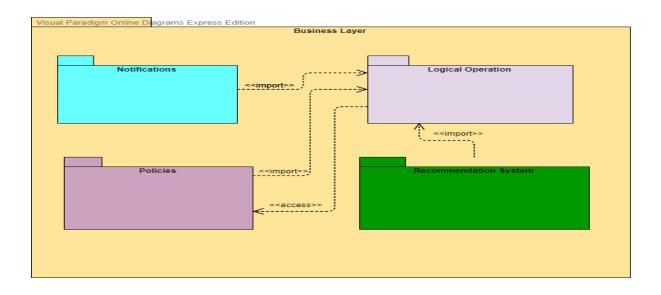
למשל, ניתן לראות בתרשים כי יש רכיב תוכנה לשופט ורכיב תוכנה לאורח, יש DB לגיבוי המערכת, תקשורת מאובטחת ועוד.

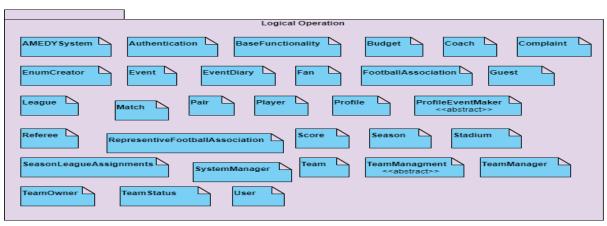
Deployment diagram:

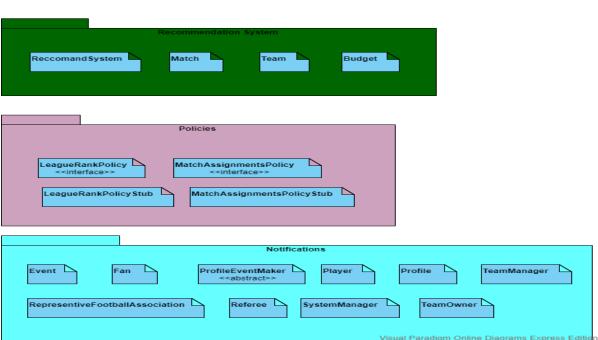


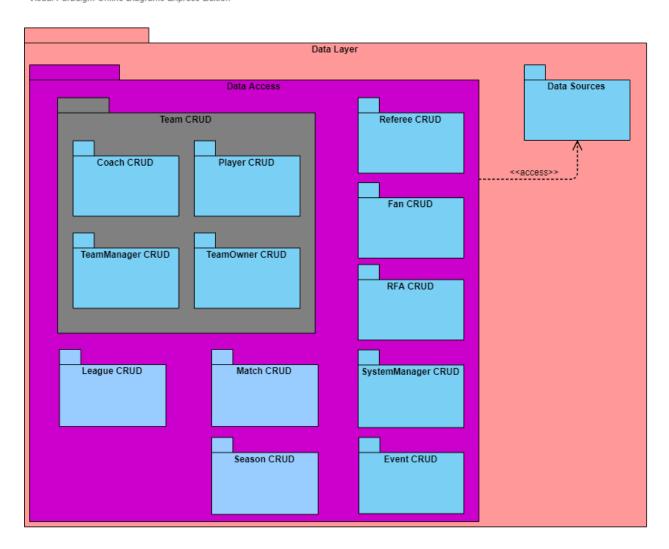
Package Diagram: Country Tax-legal API Business Layer Logical Operation Data Layer

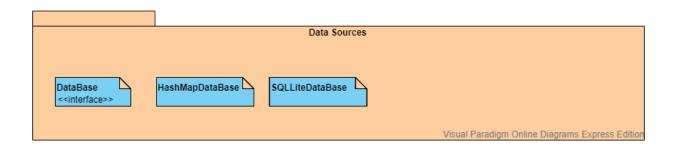
* RFA - Representive Football Association
* CRUD = Create,Read,Update,Delete

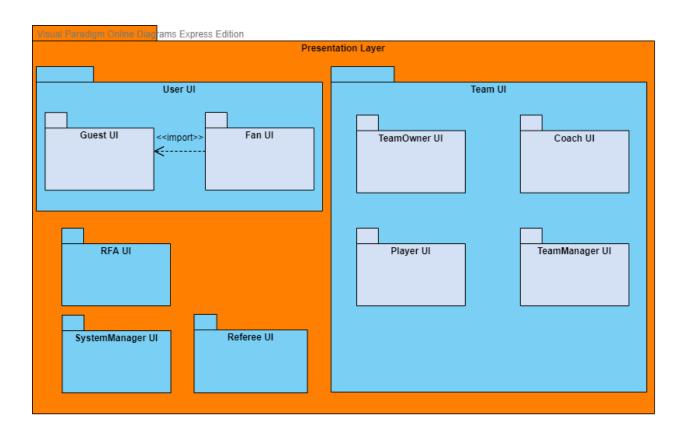






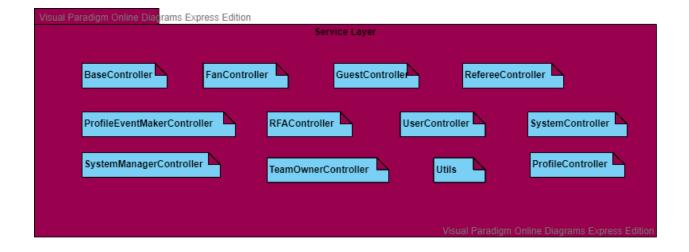


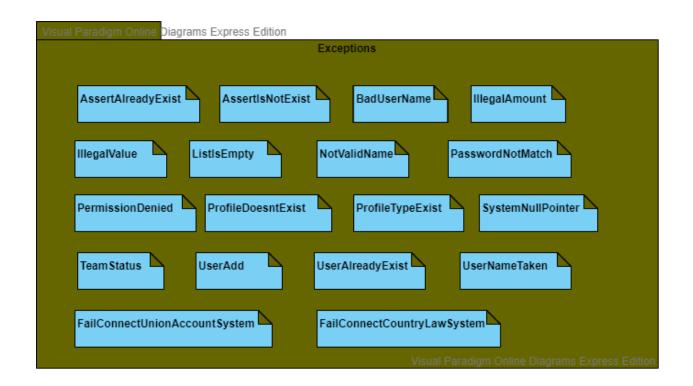


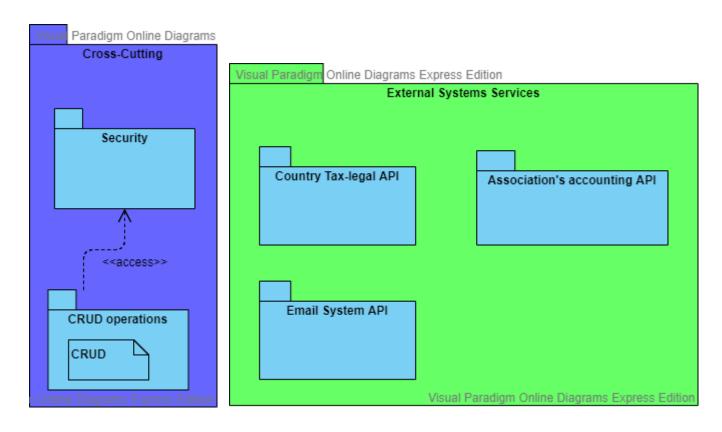


* RFA - Representive Football Association

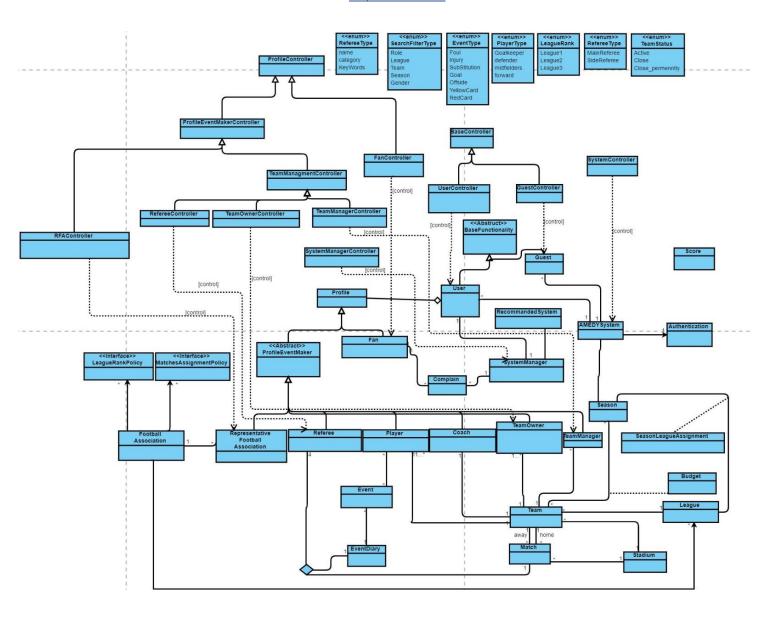
Visual Paradigm Online Diagrams Express Edition

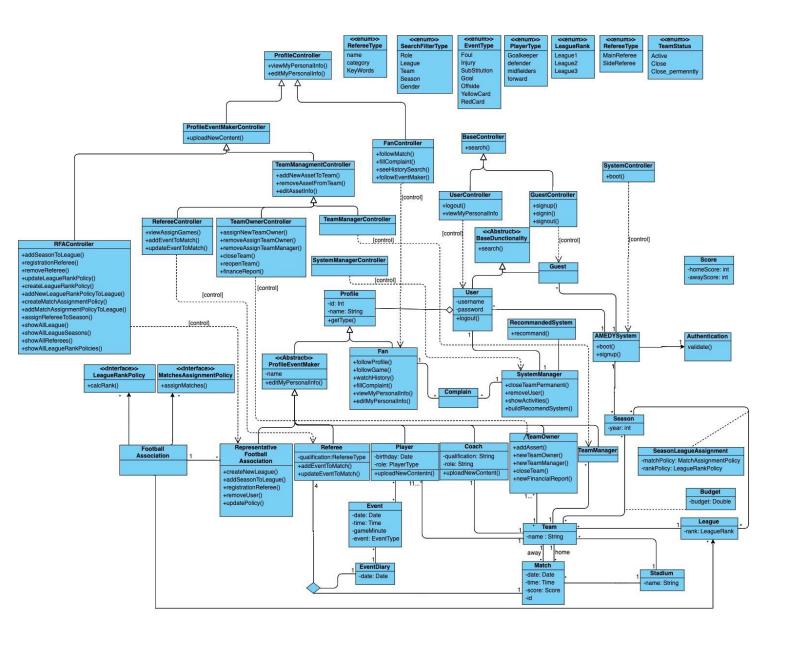






מודל מחלקות





:class diagram אילוצים נוסף שלא ניתן לאכוף

- 1. בכל משחק יש שופט אחד, שני קוונים, ועוד שופט רביעי.
- 2. השופט הראשי יכול לערוך את המשחק חמש שעות או ימים אחרי.
- 3. משחק חייב להתקיים באחד מאצטדיוני הבית של אחת הקבוצות המשחקות.