מפרט דרישות מערכת/תוכנה

System/Software Requirement Specification (SRS)

שם פרויקט: High School Test System – HSTS

מספר קבוצה: 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שם** | **ת״ז** | **כתובת מייל** |
| פייסל עומרי | 325616894 | Faisalomari321@gmail.com |
| זאהר זועבי | 315802686 | Zoubizaher@gmail.com |
| עבאס אסמאעיל | 214742025 | abbasismail172@gmail.com |
| מוחמד עראבי | 206985533 | mohammadarabe22@gmail.com |
| מוראד מוראד | 324994219 | murad0546@gmail.com |

פירוט אחריות המגישים:

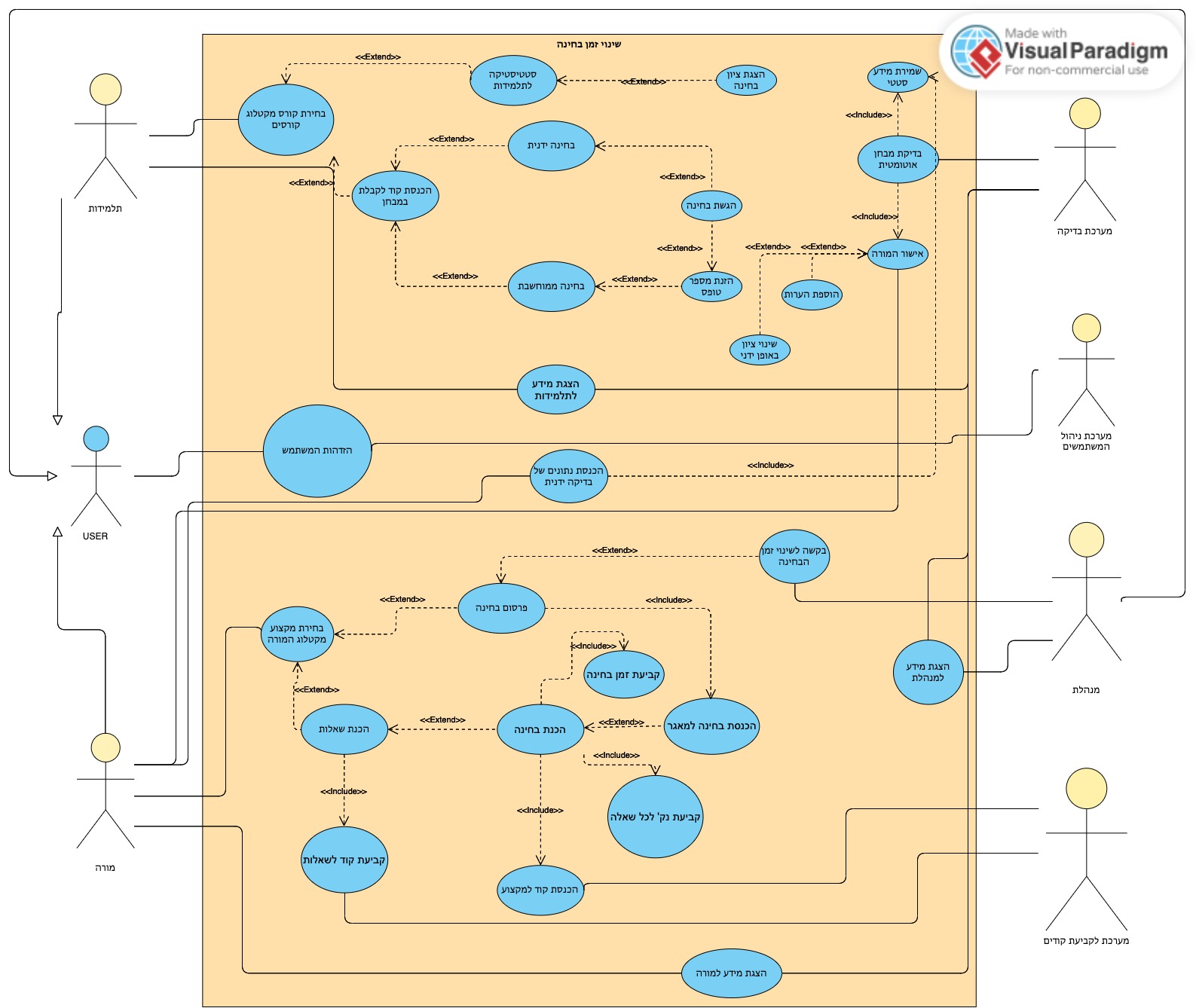
טבלת הדרשות: אחריות של מוחמד עראבי, עבאס אסמאעיל, מוראד מוראד.

תרשים לUse-case: אחריות של פייסל עומרי וזאהר זועבי.

מפרט טקסטואליים עם בדיקות קבלה: פייסל עומרי וזאהר זועבי

1. טבלת דרישות:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **זיהוי** | **נוסח הדרישה** | **מקור** | **סיווג** | |
| **FR** | **NFR** |
| 1 | מערכת מידע ממוחשבת שתפקידה לרכז את כל הפעילות של בחינות הניתנות בבית הספר ולשפר את יעילות ואמינות הטיפול בבחינות | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 2 | ניהול מאגר שאלות למבחנים שונים בתחומים שונים | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 3 | בניית בחינות מתוך מאגר השאלות | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 4 | תמיכה בסוג בחינות ששמורות במגיר. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 5 | תמיכה בסוג בחינות שהוצאו ממגירה וניתנו לתלמידות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 6 | כל מורה יכולה ליצור שאלות רק עבור המקצועות אותם היא מלמדת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 7 | כל מורה יכולה ליצור בחינות רק עבור המקצועות אותם היא מלמדת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 8 | המורה בונה מאגר שאלות לשימוש בבחינות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 9 | השאלה כוללת מלל שאל. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 10 | השאלה כוללת הוראות למתן התשובה וארבע תשובות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 11 | אחת מהתשובות מסומנת כתשובה הנכונה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 12 | כל שאלה במאגר מתאימה למקצוע לימוד אחד. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 13 | כל שאלה במאגר מתאימה לקורס אחד או יותר במקצוע. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 14 | לכל שאלה יש מספר המזהה אותה באופן ייחודי | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 15 | המורה בונה בחינות המורכבות משאלות מתוך המאגר | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 16 | לכל בחינה יש מספר המזהה אותה באופן ייחודי | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 17 | לבחינה מוגדר משך זמן הפתרון המוקצה בדקות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 18 | לבחינה מוגדר ומספר הנקודות של כל שאלה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 19 | בנוסף לתוכן השאלות ניתן לכלול מלל חופשי שכולל הנחיות או הערות כלליות עבור הנבחנות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 20 | בנוסף לתוכן השאלות ניתן לכלול מלל חופשי שכולל הנחיות או הערות כלליות עבור המורה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 21 | שם המורה שחיברה את הבחינה נרשם. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR | IC |
| 22 | כדי לבצע בחינה המורה מגדירה לה קוד ביצוע בן 4 שדות – ספרות ואותיות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR,DR |  |
| 23 | הזנת הקוד לבחינה ע"י הנבחנת תאפשר את ביצועה ע"י הנבחנת | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 24 | הקוד נמסר לתלמידה ע"י המורה בעל-פה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 25 | ביצוע בחינה ידנית: התלמידה הנבחנת מקבלת מהמערכת קובץ Word .היא פותרת את הבחינה בתוך הקובץ | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | IC |
| 26 | התלמידה מחזירה הקובץ למערכת בסיום. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 27 | עם מסירת הקובץ לנבחנת המערכת מודדת זמן. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 28 | בסיום הזמן המוקצה לבחינה היא נסגרת אוטומטית ואז לא ניתן יותר להגישה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 29 | ביצוע בחינה ממוחשבת: התלמידה מקבלת את הבחינה דרך המערכת ומגישה את הפתרון למורה דרך המערכת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | IC |
| 30 | נבחנת מזינה את הקוד לבחינה למערכת ואז מקבלת את הבחינה במחשב שלה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | IC |
| 31 | כדי להתחיל לענות על הנבחנת להזין מס. זהות לטופס, ואז מתאפשר לה לסמן את התשובות | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | IC |
| 32 | עם סיום הפתרון, הנבחנת "מגישה" את הבחינה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 33 | עם הזנת מס. הזיהוי של הנבחנת המערכת מתחילה למדוד זמן. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 34 | ובסיום הזמן המוקצה לבחינה היא נסגרת אוטומטית. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 35 | המערכת רושמת את משך הפתרון בפועל של כל נבחנת בדקות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 36 | המערכת רושמת בין אם תלמידה סיימה בעצמה או הזמן שהוקצב לבחינה הסתיים | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 37 | המורה יכולה לשנות את הזמן המוקצה לבחינה שהוגדר מראש. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 38 | ביצוע השינוי דורש אישור של המנהלת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 39 | המורה מוסרת למנהלת גם את הנימוקים לשינוי הזמן המבוקש. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 40 | השינוי נכנס לתוקף אוטומטית אחרי אישור המנהלת במערכת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 41 | השינוי הוא זמני ותקף רק לביצוע הנוכחי של הבחינה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 42 | לכל בחינה שבוצעה נרשם תאריך. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 43 | לכל בחינה שבוצעה נרשם זמן הביצוע. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 44 | לכל בחינה שבוצעה נרשם משך הזמן המוקצה בפועל לביצוע. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 45 | לכל בחינה שבוצעה נרשם מס .התלמידות שהתחילו את הבחינה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 46 | לכל בחינה שבוצעה נרשם מס. התלמידות שסיימו את הבחינה בעצמן. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 47 | לכל בחינה שבוצעה נרשם מס. התלמידות ש"לא הספיקו. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 48 | המערכת מבצעת בדיקה אוטומטית ומתן ציון, על פי הנתונים שהוגדרו לבחינה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | IC |
| 49 | בסיום הבדיקה נרשם ציון. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 50 | המורה יכולה להוסיף הערות לתלמידה הנבחנת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 51 | המורה יכולה לשנות את הציון באופן ידני. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 52 | המורה חייבת להכניס הסבר לשינוי הציון אם היה שינוי. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 53 | לאחר אישור התוצאה זמינה לתלמידה הנבחנת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 54 | המערכת מחשבת ושומרת ממוצע על כל בחינה שבוצעה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 55 | המערכת מחשבת ושומרת חציון על כל בחינה שבוצעה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 56 | המערכת מחשבת ושומרת התפלגות ציונים לעשירונים השונים 100-0 על כל בחינה שבוצעה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR |  |
| 57 | המידע שהמערכת שומרת לא זמין לתלמידות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 58 | תלמידה יכולה לראות את ציוני הבחינות שלה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 59 | תלמידה יכולה ולקבל עותק של הבחינה הבדוקה ע"י המורה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 60 | תלמידה יכולה לראות רק את התוצאות שלה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 61 | המורה יכולה לקבל דיווח וניתוח סטטיסטי של כל הבחינות שהיא כתבה גם אם בוצעו ע"י מורות אחרות. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 62 | המנהלת לא מוסיפה או משנה מידע במערכת אלא רק מקבלת מידע. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 63 | ניתן למנהלת גישה לקריאה בלבד של כל הנתונים כפי שהם הוכנסו למערכת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 64 | יכולה המנהלת לקבל מידע סטטיסטי מהמערכת באמצעות דו"חות שהמערכת מפיקה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 65 | המנהלת מעוניינת לדעת איך ציונים בין הבחינות השונות של מורה מסוימת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 66 | המנהלת מעוניינת לדעת איך ציונים בין הבחינות השונות של אותו קורס. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 67 | המנהלת מעוניינת לדעת איך ציונים בין הבחינות השונות של אותו תלמידה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 68 | צפוי שהמנהלת תבקש לקבל דו"חות נוספים שדומים באופיים אבל שונים בתכולתם. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 69 | נדרש לבנות את המערכת בצורה גמישה כך שלשם הפקת דו"חות חדשים תידרש עבודת פיתוח מינימלית. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 70 | כל משתמש מזדהה בשם וסיסמה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 71 | כל שימוש במערכת מחייב את המשתמש להזדהות כמשתמש מורשה בשם וסיסמה. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | OR | QA |
| 72 | כל פרטי המידע האישיים הקשורים למשתמשי המערכת זמינים במסד הנתונים של המערכת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) | DR |  |
| 73 | הניהול של כל פרטי המידע האישיים הקשורים למשתמשי המערכת מתבצע ע"י מערכת ניהול המשתמשים. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 74 | יכולים להיות מספר משתמשים שונים המחוברים בו זמנית למערכת | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 75 | אותו משתמש לא יכול להיות מחובר למערכת בו זמנית יותר מפעם אחת | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | IC |
| 76 | תפעול המערכת צריך להיות יעיל וידידותי למשתמש בכל היבט אפשרי | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | PR |
| 77 | המערכת צריכה להיות מתוכננת בהתאם לעקרונות התכנון המתאימים והנכונים על פי הצרכים והאילוצים הקיימים | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | MC |
| 78 | המערכת צריכה לבצע את פעילות המחשוב הנדרשת באופן היעיל ביותר מבחינה תפעולית. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | PR |
| 79 | המערכת צריכה לבצע את פעילות המחשוב הנדרשת באופן היעיל ביותר האפשרי מבחינת תהליכי העיבוד הפנימיים המתבצעים במערכת. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | PR |
| 80 | המערכת צריכה להיות גמישה ולאפשר לבצע שינויים עתידיים באופן פעולתה והפעלתה, באופן יעיל ובטוח | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | QA |
| 81 | בשלב הראשון השימוש במערכת יהיה רק דרך הרשת המקומית | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | IC |
| 82 | יש לפתח אותה כך שתהליך בניית ממשק גישה למערכת גם דרך ה - WEB בעתיד יהיה קל ויעיל ככל האפשר. | [תאור מערכת לפרויקט](https://mw12.haifa.ac.il/mod/resource/view.php?id=211898) |  | IC |

1. תרשים Use-case:

טבלת UC:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **תיאור קצר** | **שחקנים ראשיים** | **שם ה-UC** | **זיהוי** |
| אחרי הכנת המבחן המורה מכניסה אותו למאגר (בחינה) | מורה | הכנסת בחינה למאגר | SUC-1 |
| המורה מוציאה המבחן מהמאגר (בחינה), כדי לבצע בחינה המורה מגדירה לה קוד ביצוע בן 4 שדות – ספרות ואותיות, הקוד נמסר לתלמידות בעל-פה | מורה | פרסום בחינה | SUC-2 |
| המורה בונה מאגר שאלות לשימוש בבחינות | מורה | הכנת שאלות | SUC-3 |
| המורה בונה בחינה המורכבות משאלות מתוך מאגר השאלות | מורה | הכנת בחינה | SUC-4 |
| המערכת מכניסה קוד 5-ספרות לכל שאלה שהמורה מייצרת לפי מספר שאלה וקוד מקצוע | מערכת לקביעת קודים | קביעת קוד לשאלות | SUC-5 |
| התלמידות בוחרות לבצע הבחינה באופן ידני | תלמידות | בחינה ידנית | SUC-6 |
| התלמידות בוחרות לבצע הבחינה באופן ממוחשב | תלמידות | בחינה ממוחשבת | SUC-7 |
| המורה מבקשת מהמנהלת לתת הארכת זמן לתלמידות | מורה | בקשה לשינוי זמן הבחינה | SUC-8 |
| המנהלת יכולה לאשר בקשת המורה לגבי הארכת הזמן | המנהלת | אישור לשינוי זמן הבחינה | SUC-9 |
| המערכת בודקת המבחן ונותנת ציון על פי הנתונים שהוגדרו. המערכת מחשבת ושומרת מידע סטטיסטי על כל בחינה שבוצעה |  | בדיקת הבחינה אוטומטית | SUC-10 |
| המורה מכניסה קוד 6-ספרות המקצוע כדי לבנות בחינות מתאימות לקורסים ובמקצוע שלה | מערכת לקביעת קודים | הכנסת קוד למקצוע | SUC-11 |
| המורה יכולה לקבל דיווח וניתוח סטטיסטי של כל הבחינות שהיא כתבה |  | הצגת מידע למורה | SUC-12 |
| תלמידה יכולה לראות את ציוני הבחינות שלה ולקבל עותק של הבחינה | תלמידות | הצגת מידע לתלמידות | SUC-13 |
| גישה לקריאה בלבד של כל הנתונים כפי שהם הוכנסו למערכת, קבלת מידע סטטיסטי מהמערכת באמצעות דו"חות שהמערכת מפיקה | מנהלת | הצגת מידע למנהלת | SUC-14 |
| כל שימוש במערכת מחייב את המשתמש להזדהות באמצעות שם וסיסמה כמשתמש מורשה |  | הזדהות המשתמש | SUC-15 |
| המורה קובעת כמה זמן המבחן כולך להיות | מורה | קביעת זמן בחינה | SUC-16 |
| המורה קובע כמה נק’ כל שאלה מהווה במבחן. | מורה | קביעת נק’ לכל שאלה | SUC-17 |
| התלמדות מכניסות קוד בעל 4-ספרות שקיבלן מהמורה כדי להתחיל המבחן. | תלמידות | הכנסת קוד לקבלת המבחן | SUC-18 |
| מופיע לתלמידות קטלוג קורסים, אשר יתבקשו לבחור קורס אחד כדי להמשיך. | תלמידות | בחירת קורס מקטלוג קורסים | SUC-19 |
| התלמידה מגישה בחזרה את הקובץ למערכת הI/O | תלמידות | הגשת המבחן | SUC-20 |
| המורה בוחרת את הקורס מקטלוג הקורסים היא מלמדת בבית הספר. | המורה | בחירת מקצוע מקטלוג המורה | SUC-21 |
| התלמידות בוחר להגיש את הבחינה | התלמידות | הגשת בחינה | SUC-22 |
| התלמידות מתבקשות להזין את מספר הטופס של הבחינה | התלמידות | הזנת מספר טופס | SUC-23 |
| המערכת של הבדיקה שומרת את התוצאות של הבדיקה האוטומטית שעשתה | מערכת בדיקה | שמירת מידע סטטי | SUC-24 |
| המורה מאשר את התוצאות של הבדיקה האוטומטית | המורה | אישור המורה | SUC-25 |
| המורה מוסיף הערות לתוצאות הבדיקה | המורה | הוספת הערות | SUC-26 |
| המורה בוחר לשנות את הציון באופן ידני | המורה | שינוי ציון באופן ידני | SUC-27 |
| התלמידות בוחרות להציג את הציון שלהן ולראות אותו | התלמידות | הצגת ציון בחינה | SUC-28 |
| המורה מכניס את הנתונים של בחינות ידניות שהוא בדק באופן ידני. | המורה | הכנסת נתונים של בדיקה ידנית | SUC-29 |

3+4) מפרט טקסטואליים ל use cases עם בדיקות קבלה:

|  |  |
| --- | --- |
| **SUC-4** | **הכנת בחינה** |
| **שחקנים ויעדים** | * מורה |
| **ב"ע ואינטרסים** | * מערכת קביעת קודים |
| **pre-conditions** | * המורה הזדהתה למערכת * המורה נכנסה לקורס שתבנה לו בחינה * המורה בחרה לבנות בחינה חדשה * שאלות מוכנות במאגר שאלות |
| **post-conditions** | * המבחן נכנס למאגר בחינות |
| **trigger** | * המורה בוחרת לסיים בניית בחינה (כפתור Done...) |
| **MSS** | 1. מורה בוחרת את השאלות שתבנה מהם הבחינה מתוך המאגר 2. המורה קובעת ניקוד לכל שאלה שהיא בחרה 3. נקבע זמן למבחן 4. המורה לוחצת על סיום 5. יופיע לה מסך לבחור האם היא בטוחה לסיים או להמשיך עריכה 6. המורה בוחרת לעשות סיום 7. המערכת חוזרת למסך הראשי של הקורס שהמורה בחרה 8. המערכת הכינסה המבחן למאגר הבחינות |
| **הסתעפות א'** | מצעד 1:  1א1- אין שאלות במאגר השאלות ואז לא ניתן למורה לבחור שאלות כי אין שאלות.  1א2- המערכת מקפיצה חלון שגיאה שאין שאלות במאגר השאלות  1א3- המערכת מציעה בתוך החלון ללכת למאגר שאלות ולייצר שאלות/ לצאת מבניית בחינה.  1א4- המורה חוזרת למאגר השאלות ובונה שאלות  1א5- המורה חוזרת לשלב 1 |
| **הסתעפות ב'** | מצעד 2 המורה בחרה ניקוד לא תקין לשאלה, או .  2ב1- המורה לוחצת על סיום  2ב2- המערכת מתריעה לה על שגיאה בניקוד.  2ב3- המערכת מחזירה אותה למסך בניית המבחן. (חוזרים לצעד 2) |
| **הסתעפות ג'** | מצעד 5, המורה בוחרת להמשיך עריכה.  4ג1- המערכת חוזרת למסך בניית בחינה. (לצעד 1) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס. | מצב המערכת לפני ביצוע הבדיקה | קלט | פלט ציפוי | תנאים לאחר ביצוע הבדיקה |
| 1 | המורה מלכה יש לה חשבון, והזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה, בחרה לבנות בחינה חדשה. | - בחרה 4 שאלות ראשונות מתוך המאגר.  - נתנה ניקוד 25 לכל שאלה.  - בחרה לסיים בניית הבחינה | המערכת מציגה מסך של ״החינה נבנתה בהצלחה. | המבחן נכנס למאכר במבחנים.  למסך הראשי של הקורס שהמורה בחרה |
| 2 | המורה מלכה יש לה חשבון, והזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה, בחרה לבנות בחינה חדשה, אין שאלות במאגר. | המורה בוחרת סיום בנייה. | המערכת מקפיצה חלון שגיאה שאין שאלות במאגר השאלות  המערכת מציעה בתוך החלון ללכת למאגר שאלות ולייצר שאלות/ לצאת מבניית בחינה. | לא הוסף מבחן למאגר הבחינות. |
| 3 | המורה מלכה יש לה חשבון, והזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה, בחרה לבנות בחינה חדשה. | - בחרה 4 שאלות ראשונות מתוך המאגר.  - נתנה ניקוד 20 לכל שאלה.  - בחרה לסיים בניית הבחינה | המערכת מתריעה לה על שגיאה בניקוד. | עדיין לא התווסף מבחן למאגר הבחינות.  המערכת מחזירה אותה למסך בניית המבחן. |
| 4 | המורה מלכה יש לה חשבון, והזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה, בחרה לבנות בחינה חדשה, בחרה 4 שאלות ראשונות מתוך המאגר.  נתנה ניקוד 25 לכל שאלה.  בחרה לסיים בניית הבחינה. | מלכה בחרה להמשיך עריכה במסך שהופיע לה. |  | המערכת חוזרת למסך בניית בחינה |

|  |  |
| --- | --- |
| **SUC-6+7** | **ביצוע בחינה** |
| **שחקנים ויעדים** | * סטודנטים |
| **ב"ע ואינטרסים** | * מורה, מנהלת |
| **pre-conditions** | * הסטודנטית הזדהתה * הסטודנטית הכניסה הקוד בעל 4 הספרות שהמורה נתנה בעל-פה |
| **post-conditions** | * הסטודנטית הגישה המבחן בזמן, והמערכת קלטה המבחן. |
| **trigger** | * לחיצת התחלה בחינה אחרי הקשת קוד בעל 4 ספרות. |
| **MSS** | 1. אם הקוד נכון: הסטודנטית מקבלת את הקובץ word של המבחן. 2. המערכת מתחילה למדוד זמן. 3. התלמידה פותרת המבחן. 4. אם המורה החליטה לשנות את זמן בחינה, תקבע זמן חדש ותשלח בקשה. 5. אם יש אישור מהמנהלת הזמן ישתנה, אחרת לא. 6. התלמידה מגישה את המבחן לפני סיום הזמן המוקצב. 7. אם בחינה מתקיימת באופן ממוחשב, והזמן נגמר, אזי יישמר את הפתרון האחרון של התלמידה כפתרון לבחינה. 8. המערכת קלטה הבחינה. |
| **הסתעפות א'** | מצעד 5, התלמידה לא הגישה המבחן בזמן.  5א1- המערכת סוגרת תיבת ההגשה. |
| **הסתעפות ב'** | מצעד 1, המבחן מתקיים באופן ממוחשב ולא ידני.  1ב1- הסטודנטית מזינה את מס. זהות של הטופס.  1ב2- המערכת פותחת חלון הבחינה לתלמידה.  1ב3- המערכת חוזרת לצעד 2 בMSS. |
| **הסתעפות ג'** | מצעד 1, הקוד לא נכון.  1ג1- יופיע שגיאה שהקוד לא נכון.  1ג2- המערכת מחזירה אותנו לדף שבו מזינים קוד בעל 4 ספרות.  1ג3- חוזרים לצעד 1 בMSS. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס. | מצב המערכת לפני ביצוע הבדיקה | קלט | פלט ציפוי | תנאים לאחר ביצוע הבדיקה |
| 1 | הסטודנטית רנה הזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה שרוצה לבצע בו בחינה, הופיע מסך להזנת הקוד. | הזינה קוד ״1234״ | קובץ word של המבחן. | המערכת מתחילה למדוד 2 שעות.  התלמידה הגישה הבחינה והמערכת קלטה אותה. |
| 2 | למבחן הנדסת תוכנה מוקצה 2 שעות. | פייסל הגיש המבחן אחרי שעתיים ושתי דקות. | המערכת נותנת לו התראה לא ניתן להגיש המבחן. | המערכת לא קלטה המבחן. |
| 3 | הסטודנטית רנה הזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה שרוצה לבצע בו בחינה, הופיע מסך להזנת הקוד, הזינה קוד 1234, היא קיבלה בחינה ממוחשבת. | רנה מזינה מס. זהות לטופס. | ניתן לרנה להתחיל לפתור הבחינה. | המערכת התחילה למדוד שעתיים לבחינה. |
| 4 | הסטודנטית רנה הזדהתה, בחרה קורס הנדסת תוכנה שרוצה לבצע בו בחינה, הופיע מסך להזנת הקוד. | הזינה קוד 0000. | מסך שמתריע לה ״נא להזין קוד נכון!!!!״. | המערכת נותנת לרנה לערוך הקוד שהיא כתבה. |

|  |  |
| --- | --- |
| **SUC-10** | **בדיקת בחינה** |
| **שחקנים ויעדים** | * תלמידות, מערכת בדיקה |
| **ב"ע ואינטרסים** | * מורה |
| **pre-conditions** | * התקיים מבחן והפתרונות של התלמידות נקלטו במערכת |
| **post-conditions** | * נקבע ציון לתלמידה, התוצאה זמינה לתלמידה הנבחנת. |
| **trigger** | * התלמידה מגישה המבחן בזמן. |
| **MSS** | 1. המורה נכנסה לאשר תוצאת הבדיקה. 2. המורה מחליטה אם להוסיף הערות לתלמידה הנבחנת או לא. 3. המורה מחליטה אם לשנות את הציון של התלמידה הנבחנת או לא. 4. המורה מאשרת את התוצאה. 5. התוצאה זמינה לתלמידה. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס. | מצב המערכת לפני ביצוע הבדיקה | קלט | פלט ציפוי | תנאים לאחר ביצוע הבדיקה |
| 1 | זאהר הגיש מבחן אלגוריתמים, המערכת נתנה לו ציון 40.  יורי המורה הזדהה למערכת, יורי נכנס לקורס אלגוריתמים, יורי בחר את התלמיד זאהר. | יורי אשר התוצאה. |  | התוצאה זמינה לזאהר. |
| 2 | זאהר הגיש מבחן אלגוריתמים, המערכת נתנה לו ציון 40.  יורי המורה הזדהה למערכת, יורי נכנס לקורס אלגוריתמים, יורי בחר את התלמיד זאהר. | יורי החליט להוסיף הערה ״ציון לא עובר, נא לגשת למועד ב'״. | הערה ״ציון לא עובר, נא לגשת למועד ב'״ התווספה לתוצאה של זאהר. | התוצאה + ההערה זמינה לזאהר. |
| 3 | זאהר הגיש מבחן אלגוריתמים, המערכת נתנה לו ציון 40.  יורי המורה הזדהה למערכת, יורי נכנס לקורס אלגוריתמים, יורי בחר את התלמיד זאהר. | יורי החליט לשנות את הציון ל 20. | ״הציון השתנה ל20״ | התוצאה החדשה זמינה לזאהר. |

|  |  |
| --- | --- |
| **SUC-13** | **צפיית תלמידה בתוצאות הבחינות שלה** |
| **שחקנים ויעדים** | * תלמידות |
| **ב"ע ואינטרסים** | * מורה |
| **pre-conditions** | * התלמידה הזדהתה * קיים תוצאות לצפיית התלמידה |
| **post-conditions** | * הופעת תוצאה לבחינה מסוימת. |
| **trigger** | * התלמידה לחצה על לצפות בתוצאת בחינה לקורס מסוים. |
| **MSS** | 1. המערכת נכנסה לדף הקורס שהתלמידה בחרה. 2. אם קיים ציון, התלמדה תראה את הציון שלה, אחרת תראה ציון רק. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס. | מצב המערכת לפני ביצוע הבדיקה | קלט | פלט ציפוי | תנאים לאחר ביצוע הבדיקה |
| 1 | יורי אשר תוצאה 70 של רנה בקורס אלגוריתמים.  רנה הזדהתה למערכת. | רנה בחרה להיכנס לדף של קורס אלגוריתמים | רנה רואה את הציון 70 |  |
| 2 | יורי עדיין לא אשר התוצאה של רנה.  רנה הזדהתה למערכת. | רנה בחרה להיכנס לדף של קורס אלגוריתמים | רנה רואה empty box כי עדיין אין ציון. |  |