|  |  |
| --- | --- |
| שם הפרויקט | מערכת לניהול בחינות עבור בי"ס תיכון |
| חברי הצוות | עבאס אסמאעיל, מוראד מוראד, מוחמד עראבי, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| זיהוי | נוסח הדרישה | מקור | FR | NFR | UC | Class | SD/SC |
| 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 |  |  |  |