



**חלופה טלפונים ניידים במקצוע "תכנון ותכנות מערכות" – הערכה לעבודת גמר (5 יחידות לימוד)**

הערה לבוחן ולמורה המגיש:

פרויקט ללא דרישות החובה 4-6 ושתי הרחבות לפחות יחשב כפרויקט של 3 יחידות לימוד.

- רצוי לתת ניקוד לכל נושא מתוך 100 ואז להכפיל בערך היחסי

שם בית הספר: \_\_\_\_\_ סמל מוסד: \_\_\_\_\_  
 שם התלמיד: \_\_\_\_\_ מספר תעודת זהות: \_\_\_\_\_  
 נושא העבודה: \_\_\_\_\_

הערות	ניקוד בפועל	נקודות אפשריות	הנושא
		25 (2*)	<p><b>תיק עבודה:</b>                      תיק העבודה חייב להיות זמין בעת הבחינה.                      התיק מסודר, רשמי וייצוגי (עטוף או כרוך או מוצג במחשב כ PDF). (2)                      קיים בתיק הסבר מפורט של הפרויקט: מטרה, יעדים, מהות המערכת ותזמון הפעלתה – לפחות עמוד אחד מתומצת! (2)                      קיים תיאור לגבי התאמת הממשקים לדרישות היישום, עיצוב מסכים והנדסת אנוש (2)                      קיימים דגשים והבהרות בהתאם לאופי הייחודי של המערכת כמו דרישות, מגבלות להפעלה, הרשאות, רכיבים (חיישנים, GPS ואחרות) באם נדרשות הנחיות התקנה יהיה הסבר כיצד להריץ את המערכת וממשק המשתמש (3)  <b>הסבר תמציתי</b> - על הפעולות העיקריות ביישום הכוללים ההסברים לקוד המלווים בקטעי קוד ודוגמאות מייצגות להבהרה. (4)  <b>תיאור מסכים ועץ מבנה</b> - תרשימי UML, עצי מחלקות והורשה וארגון הקבצים בפרויקט, תרשימי זרימה של הפרויקט בצורה שתבהיר את המבנה. (3)                      תיאור ארגון הנתונים המאוחסנים ואת שיטת השמירה הנבחרת. (3)  <b>מדריך ברור למשתמש</b> - ההסברים מובאים בעזרת צילומי המסכים הרלוונטיים ומתן הסברים תיאור האופציות לשינוי הגדרות, ניתן להוסיף קישור לסרטון המדגים את השימוש (4)                      קיים סיכום אישי של מבצע הפרויקט. נקודות ההתייחסות שונות כמו: רפלקציה על העבודה, החוזקות והחולשות של הפרויקט, מה ניתן לשנות בו ואילו אפשרויות עתידיות יש בו, מה עיקרי הדברים שנלמדו במהלך ביצוע הפרויקט ועוד (2)  <b>נספחים</b> לבחירת התלמיד המתארים את היישום. (2)                      רצוי להוסיף מילון מושגים.                      אם יש נקודות התייחסות מיוחדות כמו תכנים שנלמדו באופן עצמאי, מקוריות בפתרונות, תרומה לקהילה, אותנטיות לתלמיד המגיש. (*)</p>
			* ניתן להוסיף עד 2 נקודות במקרה של נקודות התייחסות מיוחדות
		55 (5**)	<p><b>היקף והשגת מטרות הפרויקט. (35)</b>                      הפרויקט ייבדק רק אם מכיל את כל דרישות החובה.                      הדרישות בהתאם לתוכנית הלימודים (תיאור מקוצר):                      1. התוכנית עובדת בזמן הבחינה.                      2. התוכנית מהווה אפליקציה לטלפונים חכמים ומאפשרות מימוש מלא של כל דרישות הפרויקט. שימוש בתפריטים, תיבות דו שיח. שימוש באירועים (פקדים ומאזינים, מקשים, מצביע).                      3. תוכנית עובדת בזמן הבחינה.                      4. תוכנית עובדת בזמן הבחינה.                      5. תוכנית עובדת בזמן הבחינה.</p>

הערות	ניקוד בפועל	נקודות אפשריות	הנושא
			<p>3. הפרויקט מהווה תכנית אינטראקטיבית המנוהלת על ידי ממשק גרפי למשתמש, תוך התאמה לדרישות היישום. מוצגות (הנדסת אנוש, אסתטיקה, נוחות שימוש, שימושיות, ממשק ברור וכו').</p> <p>4. שימוש נכון בתכנות <u>מונחה עצמים</u> (דגש על ירושה, הכלה וכו').</p> <p>ובסגנון התכנות (בחירת משתנים, קריאות, תיעוד, חלוקה לפעולות וכו)</p> <p>5. שימוש באבני היסוד Service, Intent, Activity. ואחד מהשניים: Broadcast Receiver או Content Provider.</p> <p>6. אחסון וטיפול בנתונים (לפחות שמירה ושליפה) לפחות בדרך אחת.</p> <p>-----</p> <p>מעבר לדרישות הבסיס - הפרויקט מכיל לפחות שני תכני הרחבה (20) נושאים שונים. ההרחבות יהיו שונות מפרויקט לפרויקט ויותאמו לדרישות הרחבה ראשונה:</p> <p>_____</p> <p>הרחבה שנייה:</p> <p>_____</p> <p>הרחבות נוספות:**</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
			<p>** ניתן להוסיף עוד 8 נקודות במקרה של הרחבות מרובות, מקוריות ותחכום, תכנים מעבר לתוכנית הלימודים וכו'.</p>
		20	<p><b>הצגת הפרויקט לבוחן: (20)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• התלמיד יפגין הבנה בתכנים שבפרויקט ויוכיח בקיאות בו. התלמיד יפגין הבנה בתכנים שבחר, וידע להסביר כיצד פתר בעיות שנוצרו.</li> <li>• התלמיד יסביר את מבנה הפרויקט וחלקיו, ידגים את השימוש, וידע להציג את הפרויקט מבחינת עקרונות תכנות מונחה עצמים.</li> <li>• התלמיד ידע להסביר נקודות ותכונות חשובות (בהתאם למוצג בספר הפרויקט) כמו מהות שמות המשתנים, הכללה, שימוש במודולים ומחלקות, הקשרים בין מחלקות, הסיבות לבחירות שנעשו ועוד.</li> <li>• התלמיד ידע להסביר אילו פעולות יש לבצע באם יידרש שינוי בפרויקט, אין צורך לבצע את השינוי בפועל – אבל התיאור צריך להיות ברור ולהצביע על הבנה ויכולת יישום. רצוי לשאול שאלות שיאפשרו לתלמיד להראות את מידת היכולת שלו במימוש תכנים שהתנסה בהם.</li> </ul> <p><b>הבוחן יבדוק את ידיעותיו התיאורטיות של התלמיד בהקשר לתכנית הלימודים שבחלופה הנלמדת.</b></p>
		100	<p>ציון הבחינה (נקודות בונים ירשמו בשדה הבא)</p>

### סיכום ההערכה:

ציון הבחינה ללא תוספות: \_\_\_\_\_ . ניתנה תוספת של \_\_\_\_\* . ציון הבחינה הסופי כולל תוספות: \_\_\_\_\_ .

תאריך: \_\_\_\_\_ שם הבוחן: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

\* פירוט הסיבה לתוספות:

ניתנה תוספת של \_\_\_\_ נקודות על תיאור הפרויקט בחוברת בעקבות תיאור של (אלגוריתמיקה, מבנה, תוספות וכו')

ניתנה תוספת של \_\_\_\_ נקודות על הרחבות בפרויקט בעקבות \_\_\_\_\_