**תקציר**

המערכת נועדה לניעול יעיל של מערך האבידות במוסדות וארגונים

מטרתו – לאפשר ניהול נכון, יעיל ואפקטיבי של פרסום מציאות בכל מוסד, ארגון או חברה.

מערך האבידות מורכב משיתוף פעולה של גורמים רבים, בינהם, מוצאי האבידות השונים, המאבדים, מנהלי הארגון או מנהלי המשרדים של הארגון.

המערכת עורכת סדר בגלגולי הידיים שעל המציאות לעבור בדרכים הקימות, מקלה את מציאת האבידות, ואת ההתמודדות של המוסד עם מערך מסובך זה.

המערכת תנוהל על ידי **מנהל** אחד (או רשת מנהלים).

מנהל יוכל להגדיר קטגוריות שונות של מציאות השכיחות אצלו בארגון.

מנהל יחלק את המוסד למיקומים לפי ראות עיניו, ויגדיר אותם ג"כ במערכת.

המנהל יגדיר כתובת מייל ממנה ישלחו הודעות מהמערכת למוצאי המציאות.

המערכת נגישה לכל חבר במוסד ובארגון.

**מוצא –**

החברים בארגון יוכלו להכנס למערכת לשם פרסום מציאה שבידם, להזין את פרטי המציאה. וכן, את פרטי הזהות שלהם עצמם - לצורך יצירת קשר על ידי המאבד.

בנוסף לפרטים יבשים לגבי המציאה, קטגוריה, תיאור וכדומה, יוכל המוצא להזין מיקום ותאריך של המציאה.

כמו כן, ישנה אפשרות במערכת להעלאת תמונה של המציאה, או על ידי העלאת קובץ תמונה מהמחשב האישי, או על ידי צילום ישיר מהמערכת.

בכדי למנוע טעויות בהעברת מציאה לאדם הלא נכון, ישנה אפשרות להסתיר חלק מהתמונה.

ההסתרה מאפשרת בדיקת אימות עם המאבד כשידרש לנקוט בפרט יחודי של מציאתו – אותו הסתיר המוצא עם כתם המיועד לכך בבמערכת.

עם המוצא תיצור המערכת קשר טלפוני אחת לתקופה (המוגדרת על ידי מנהל המערכת), לצורך עדכון סטטוס המציאה (לכשתמסר לבעליה – תוגדר כ"נמצאה"). המוצא יקיש 1 לעדכון הסטטוס כ"נמצאה" או 2 להשארתה כאבידה.

**מאבד** –

חבר בארגון שאבד חפץ כלשהו, יכול להכנס למערכת, לצפות בכל המציאות שפרסמו, וכן לערוך חיפושים שונים הממדים את המבחר במציאות הדומות לאבידתו, חיפוש לפי קטגוריות שונות, לפי מקום האבדן, תאריך, האבדן ועוד, וכן אפשרות לחיפוש חופשי.

כשימצא מציאות שמתאימות לפרטי אבידתו, יוכל ליצור קשר טלפוני באופן עצמאי עם מוצא האבידות, או לשלוח דואר אלקטרוני מתוך המערכת ישירות אל המוצא.

המוצא יאמת עם המאבד את התאמת האבידה על פי פרטים יחודיים – והמעגל יסגר בהצלחה.

1**. מדריך למתכנת:**

**1**.**1 אסטרטגיות טכנולוגיות:**

המערכת מושתת על פלטפורמת .net באמצעותה ניתן לפתח תכניות שמתממשקות עם מערכת ההפעלה חלונות ומאפשרת פיתוח והרצת תוכנה.

C# היא שפת תכנות עילית, מונחית עצמים בעיקרה, המשלבת רעיונות כמו טיפוסיות חזקה, הצהרתיות, פונקציונליות, וגנריות. השפה פותחה על ידי "מיקרוסופט" בשנת 2000 כחלק מפרויקט דוט נט ותוקננה בשנים 2005 ו-2006 על ידי ארגון התקינה Ecma כתקן ECMA-334

המערכת נכתבה בשפות הבאות:

**C#** :   
שפת תכנות עילית, מונחית עצמים בעיקרה, המשלבת רעיונות כמו טיפוסיות חזקה, הצהרתיות, פונקציונליות, וגנריות. השפה פותחה על ידי "מיקרוסופט" בשנת 2000 כחלק מפרויקט .net  
תוקננה בשנים 2005 ו-2006 על ידי ארגון התקינה Ecma כתקן ECMA-334

היא נחשבת לאחת משפות התכנות הפופולריות בעולם. מיועדת לפיתוח כללי של מגוון

אפליקציות בכל התחומים מאתרי Web ,דרך משחקים, מאפליקציות למכשירי

מובייל וטאבלטים ועד לשירותי ענן. התחביר והעקרונות שלה הם פשוטים מצד

אחד אך עשירים ביכולות מצד שני.

**HTML** :

אבן הבניין הבסיסית ביותר של האינטרנט. היא מגדירה את המשמעות והמבנה של תוכן האתר,  
השפה הטבעית ליצירת דפי אינטרנט ברשת.

שפת תגיות המשמשת ליצירת דפי אינטרנט ומסמכים אחרים הניתנים לצפייה בדפדפן אינטרנט.  
 זו שפה ברורה מאד המאפשרת לעורכי אתרים יצור דפים מורכבים המכילים טקסט

ותמונות , HTML תוכננה לעבוד על כל פלטפורמה, ללא תלות בסוג המחשב או בסוג הדפדפן .

: **JavaScript**

שפת תכנות דינמית מונחית־עצמים המותאמת לשילוב באתרי אינטרנט ורצה על ידי דפדפן האינטרנט בצד הלקוח. השפה מרחיבה את יכולות שפת התגיות הבסיסית HTML ומאפשרת בכך ליצור יישומי אינטרנט מתוחכמים יותר.  
היא מאפשרת למתכנת הטבעת קטעי קוד קצרים בתוך מסמכי HTMLובכך

להפוך את הדפים לדינמיים יותר.

**CSS** :

פורמט לעיצוב דפי אינטרנט - גיליונות הקובעים את עיצובם של תגיות ב-HTML,  
מאפשרים הגדרת מאפייני עיצוב על מסמכי HTML על ידי בחירה של אלמנטים במסמך והגדרת הוראות עיצוב על אלמנטים אלו.   
מסמך CSS מורכב מאוסף של בלוקים של הגדרות עיצוביות המורכבים ממציין בחירה (selector באנגלית) ומאוסף הוראות עיצוב הכתובות בתוך סוגריים מסולסלים.  
 מציין הבחירה מורה על אלו רכיבים במסמך ה HTML יוחלו הוראות העיצוב הכלולות בהגדרה. **Jquery** :  
ספריית JavaScript נתמכת על ידי דפדפנים שונים. מטרתה להקל על כתיבת סקריפטים לצד הלקוח.  
היא הופכת פעולות נפוצות ב JavaScript לקלות הרבה יותר, כמו כן, עוזרת בפיתוח חווית משתמש נעימה ואינטראקטיבית.

**Asp .net MVC** :

הטכנולוגיה המתקדמת ביותר מבית מיקרוסופט לפיתוח אפליקציות

WEB. הטכנולוגיה שמה דגש על פיתוח מהיר, שימוש בארכיטקטורה נכונה והפרדת

שכבות, שילוב ספריות קוד פתוח ותמיכה מובנית בבדיקות אוטומטיות.

מממשת את עקרונותיה של תבנית מודל – תצוגה - בקר (Design Pattern Model-View-Controller) על תשתית Asp .net .

תבנית MVC מהווה כבר שנים רבות תבנית ארכיטקטית חשובה בתחום מדעי המחשב. התבנית מייצגת דרך יעילה להפרדה בתוך היישום.

ההפרדה המוחלטת של המרכיבים מוסיפה מידת מה של מורכבות ליישום, אולם התועלת הרבה שמתקבלת בתמורה מצדיקה את המאמץ, היא למעשה מפחיתה משמעותית את

התלות ההדדית בין ממשק המשתמש לשאר חלקי התוכנה, וניתן לפתח את החלקים השונים באופן בלתי-תלוי. בנוסף, קל יותר לתחזק מערכת מבוססת MVC ולעשות שימוש חוזר בחלקי היישום שהופרדו.

תבנית MVC מפרידה את היישום לשלושה היבטים עיקריים:

1. **Model** - יצוג מסוים, מוכוון תחום עסקי, של המידע עליו פועל היישום.

2. **View** - תפקידה להמיר את נתוני המודל לייצוג המאפשר למשתמש לבצע פעולת גומלין כלשהי. לרוב מדובר על המרה לממשק משתמש כלשהו.

3. **Controller** השכבה האחראית על יחסי בקשה - תגובה בין ה Model לבין הView.  
תפקידו לעבד ולהגיב לאירועים המתרחשים בתצוגה, לרוב, כתגובה לפעולה של המשתמש. בעיבוד האירועים, הבקר עשוי לשנות את המידע במודל, באמצעות שפעול שירותים המוגדרים בו.

**SQL** :  
משמשת לתשאול וטיפול בנתונים, יצירת טבלאות והיחסים ביניהן ותחזוקת המערכת תוך שימוש בתוכניות שירות שונות.

**כלים** :

**Visual Studio 2019 :**  
סביבת הפיתוח המרכזית בעולם המייקרוסופטי.  
מאפשרת פיתוח תוכניות מחשב ואתרי אינטרנט אינטראקטיביים.  
 הסביבה תומכת במספר רב של שפות תכנות, ברובן חלק מתשתית הפיתוח של מייקרוסופט  
 .net framework - תשתית המכילה מספר עצום של ספריות קוד וטכנולוגיות המקלות על תהליך פיתוח התוכנה.

**SQL Server Management Studio :**  
כלי לניהול מבנה הנתונים בשפת SQL.