**עבודת בית 1 – מבוא למערכות מידע**

**מגישים: נאור אשואל, סתו אברהם, שני פחימה, עומר זילחה.**

**סיפור המעשה של "חיה יפה"**

**שאלה 1**

**סעיף א:**

הצגה באופן גרפי תהליכים עסקיים והגדרת תחומי אחריות של בעלי המקצוע השונים**.**

**תהליך עסקי ראשון- ניהול משמרות**

הנהלה בכירה

אנשי ידע ונתונים

מנהלים בדרג ביניים

אנשי תפעול

רמה אסטרטגית

רמת ניהול ידע

רמה ניהולית

רמה תפעולית

המנהל הראשי של כל סניפי העמותה מחליט על סמך דוחות סניפי העמותה מי יקבל קידום של העסקה כעובד בתשלום.

שמירת הטבלה כקובץ PDF והפצתו דרך תמונה בוואטסאפ לכל העובדים הרלוונטים. פעם בחודש המנהל מפיק דוח עם כמות המשמרות וכמות המשמרות של אותו עובד ותגמול בעת הצורך.

כל מנהל מזין באופן ידני את המשמרות לתוך טבלת אקסל ועליו לבצע סנכרון בין צרכי העמותה וזמינות השיבוץ של המתנדבים.

המתנדבים בארגון מגישים את המשמרות אופן ידני לידי המנהלים.

**סעיף ב:**

בעיות בתהליך ניהול המשמרות.

**1. הגשת המשמרות באופן ידני**  
הגשת המשמרות האופן ידני הינה מסורבלת ולא אפקטיבית. דפי המשמרות יכולים להיאבד, עלול להיות פספוס בהזנת הנתונים על ידי המנהל, דפי הגשת המשמרות אינם מרוכזים במקום אחד. במידה ועובד מחסיר יום ביום הגשת המשמרות אין לו אפשרות להגיש משמרות לשבוע הבא.ה

**הצעה לייעול:**  
מעבר למערכת ממוחשבת, כדוגמת אתר או אפליקציה, אשר מרכזת את כל המשמרות שמתנדב הגיש באותו השבוע. המתנדב מסמן את הזמינות שלו והמערכת מעדכנת את הנתונים שלו לתוך המערכת. בדרך זו לא יתפספסו משמרות של מתנדבים, ויוכלו להגיש את זמינותם מכל מקום.

**2. הזנת הסידור באופן ידני**המנהל מזין באופן ידני את המשמרות שהוגשו לו על ידי המתנדבים ומבצע סנכרון בין צרכי העמותה לזמינות השיבוץ של המתנדבים. בדרך זו, המנהל יכול לפספס מידע שניתן לו, צרכים של העמותה ולבצע טעויות סנכרון בניהם.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת הזנת נתונים ומשמרות ממוחשבת העובדת בשיתוף פעולה עם הזנת המשמרות. המערכת קולטת את הנתונים מהמתנדבים ומשכללת את צרכיהם, יחד עם צרכי העמותה, וכך מקלה משמעותית על המנהל לשלב בניהם ומקטינה את הסיכון לבצע טעויות סנכרון כשכל המידע נגד עיניו.

**3. הפצת מידע למתנדבי החברה**לאחר בניית סידור המשמרות המנהל בדרג הביניים מפיץ את סידור המשמרות במסמך PDF ומפיץ תמונה למתנדבים הרלוונטים בלבד. בדרך זו, סידור המשמרות אינו זמין לצפייה לכלל המתנדבים או דרגים גבוהים יותר, מה שעלול להקשות על הסנכרון בין מחלקות הסניף וליצור חוסר וודאות לעובדים.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת הזנת נתונים ומשמרות ממוחשבת העובדת בשיתוף פעולה עם הזנת המשמרות. המערכת תפיץ בהתראה את סידור המשמרות השבועי לכלל המתנדבים דרך מסד הנתונים שיקבע (אתר\יישומון).

**4. בעיה: מנהל העמותה עובר על דו"חות**המנהל מקבל את דוחות הנוכחות ממנהלי דרג הביניים ומשכלל מי מהעובדים יקבל קידום להעסקה בתשלום. כלומר, המנהל עובר על דוחות שונים מכל מנהל. בדרך זו הדוחות שהוא מקבל עלולים להיאבד, להיות לא מסונכרנים אחד עם השני, להפיץ מידע שלא רלוונטי עבור החלטתו ומידע לא מדוייק וסובייקטיבי.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת ממחושבת עבור מנהלי דרג הביניים שחשופה לעיניהם והדרג מעליהם בלבד. במערכת כל מנהל מזין את ההמלצות שלו מכל דו"ח, על פי מבנה של שאלות קבוע עבור כל המנהלים. בדרך זו ההמלצות יהיו אחידות עבור על עובד כך שהמנהל יוכל לאמוד אותן באופן אובייקטיבי ולא יצטרך לעבור על כל הדו"ח.

**תהליך עסקי שני- אימוץ בעלי חיים**

**סעיף א:**

הצגה באופן גרפי תהליכים עסקיים והגדרת תחומי אחריות של בעלי המקצוע השונים**.**

הנהלה בכירה

אנשי ידע ונתונים

מנהלים בדרג ביניים

אנשי תפעול

רמה אסטרטגית

רמת ניהול ידע

רמה ניהולית

רמה תפעולית

בחינת אפקטיביות תהליך האימוץ ואפשרויות ייעול התהליך בעתיד.

במידה המשפחה התחברה לאחד מבעלי החיים המוצעים לאימוץ, מתבצע תהליך מסודר לאימוץ אשר מאושר על ידי מנהל הסניף.

החיפוש יתבצע על ידי שיחה עם המתנדבים השונים, המכירים את בעלי החיים בעמותה ומבצעים מעבר בין הכלובים. לאחר שנמצא בעלי חיים מתאימים, על העמותה ליצור קשר עם המשפחה לגביהם.

המשפחות\לקוחות מתקשרות לעמותה להצהיר כי בכוונתם לאמץ בעל חיים מהעמותה. המזכירה לוקחת את פרטי בעל החיים בו היא מעוניינת, עליה לחפש בעל חיים המתאים לרצונות המשפחה.

**סעיף ב:**

בעיות בתהליך אימוץ בעלי חיים.

**1. לקיחת פרטים מידי המשפחות המעוניינות לאמץ.**המשפחות מתקשרות לעמותה והמזכירה לוקחת המשפחה את פרטי בעל החיים שהם מעוניינים בו. דרך זו אינה יעילה מבחינת זמנים. בשיחה המזכירה יכולה להשמיט פרטים, לפספס פרט חשוב ולוקחת זמן יקר.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת ממוחשבת לתהליך אימוץ בעלי החיים. לאחר שיחה עם המזכירה והצהרת כוונות, המשפחה מקבלת מסרון לטלפון ובו מסמך השואל לגבי כל הפרטים הדרושים לאימוץ על ידי העמותה. כך למשפחה יש זמן לחשוב על הפרטים ולא לפספס דבר שירצו. לבסוף השאלון נשלח לעמותה והמזכירה מזינה את הנתונים שהתקבלו במערכת, וניתן להדפיס דוח על פי הנתונים האלו.

**2. ביצוע מעבר בין כל הכלובים למציאת בעל חיים מתאים עבור המשפחה.**לאחר קבלת הנתונים המזכירה מבצעת שיחה עם המתנדבים, היות והם מכירים את בעלי החיים הכי טוב, ועוברת בין הכלובים כדי למצוא בעל חיים מתאים. באופן זה עלולה להתפספס התאמה של בעל חיים למשפחה, בהסתמך על מידע שרק המתנדבים יודעים. בנוסף, חוסר בייעול זמן בכך שעוברים בין הכלובים – זמן שיכול להיחסך אם היה מידע עדכני על כל הכלובים בזמן אמת.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת ממוחשבת להזנת נתונים על בעלי החיים העובדת בשיתוף עם תהליך האימוץ. בתחילת כל יום, המתנדבים ימלאו דו"ח ממוחשב במערכת ויזינו מידע יומי ומעודכן לגבי בעלי החיים – מידע פיזי\ביולוגי ומידע התנהגותי. הדו"ח יהיה מותאם לשאלון המשפחה כך שהשאלות יהיו יעילות ובעלות מידע רלוונטי לאימוץ. בדרך זו, יחסך זמן במעבר בכלובים לא רלוונטים, והמזכירה לא תצטרך להסתמך על חוות דעתם האישית בלבד של המתנדבים, אלא גם במידע שהוזן למערכת.

**3. כל תהליך אימוץ מאושר אך ורק על ידי מנהל הסניף.**אין האצלת סמכויות בסניף, במידה והמנהל לא נמצא או לא זמין – תהליכי אימוץ יכולים להתבטל עם המתנה מרובה לאישור האימוץ.

**הצעה לייעול:**  
יצירת מערכת ממוחשבת להזנת נתונים על בעלי החיים העובדת בשיתוף עם תהליך האימוץ. מערכת זו תוכל להקפיץ בקשה לאישור תהליך אימוץ באופן אפליקטיבי/ בעזרת מייל.   
בעזרת האפשרות הזאת, יהיה ניתן להאציל סמכויות למספר בעלי תפקידים בסניף ולתת להם אפשרות של 'מורשה לאישור תהליך אימוץ', ובעקבות זאת תהליך האישור יהיה באחריות של מספר אנשים, ולא של איש בודד.

**4. בחינת תהליכי האימוץ נעשים על ידי ההנהלה הבכירה.**ההנהלה הבכירה של העמותה לא מעורבת בכל תהליכי האימוץ, הם יכולים לגבש דעה על תהליך בודד שהם נתקלים בו ועל כן הדעה שלהם יכולה להיות 'מנותקת' ממה שקורה בפועל בימי האימוץ.

**הצעה לייעול:**  
יצירת דו"ח להזנת נתונים בסופו של כל תהליך האימוץ המשקף את התהליך כולו. דו"ח זה יוכל להציג להנהלה הבכירה את כלל תהליכי האימוץ באופן ישיר, יעזור לגרום איפה נקודות הכשל בכל תהליך/סניף האחראי על ימי האימוץ, ובכך יכול להיות אפקטיבי יותר בגיבוש תהליכי ייעול בעמותה.

**שאלה 2**

**סעיף א:**

תפקודים שונים עבורם נדרשת מערכת מידע לניהול התהליכים הינם:

* תהליך הגשת המשמרות.
* תהליך לניהול מזון בעלי החיים.
* תהליך הפצת מידע מהדרג הזוטר לדרג הבכיר.
* תהליך אימוץ למשפחות.

**סעיף ב:**

דוגמאות לסוגי מערכות מידע

**תהליך ניהול המשמרות - KWS**

המתנדבים מזינים את זמינותם למשמרות במערכת.

בניית מערכת משמרות על סמך המידע שהוזן על ידי המתנדבים וצרכי העמותה.

הפצת קובץ משמרות למערכת עבור כלל העמותה דרך המערכת.

קלט

עיבוד

פלט

**תהליך הפצת מידע מהדרג הזוטר לדרג הבכיר - MIS**

המתנדבים מזינים את חוות דעתם על פי רובריקות קבועות בדו"ח לגבי בעלי החיים.

המערכת קולטת את נתוני המתנדבים ובונה דו"ח משוכלל המסכם את כל הנתונים. המערכת מוציאה דו"ח מצב מעודכן לגבי בעלי החיים

הדו"ח מוגש לדרג הבכיר.

קלט

עיבוד

פלט

**קדם פרויקט**

בחרנו להתמקד בפרויקט בסניף בנק אוצר החייל בצפון הארץ.

**שאלה 1**

**סעיף א**

לצורך ניתוח הארגון נבחר בשלוש שיטות לאיסוף ידע.

1. ראיון
2. שאלון
3. ואיסוף מסמכים

ישנה שיטה נוספת בה ככל הנראה לא נעשה שימוש והיא תצפיות. הסיבה לכך היא מאחר ובחרנו בארגון אשר מבצע פעולות יום יומיות במידע אישי סודי של אנשים, ועל מנת לשמור על הארגון ועל סודיות הלקוחות, לא נבצע תצפיות.

**סעיף ב**

נבחר לבצע ראיון חצי מובנה על מנת לאפשר גמישות במידה ותעלה לנו שאלת המשך לאחת מהתשובות של המרואיין.

3 שאלות מובנות לראיון עם אופציה לשאלות המשך:

1. איזה מערכות מידע קיימות בארגון שלכם?
2. האם ישנן מערכות מידע אשר מקושרות אחת לשנייה?
3. מהן הבעיות במערכת המידע בארגון?

**סעיף ג**

שאלה פתוחה לשאלון : מהן התכונות הרצויות במערכת המידע?

שאלה סגורה לשאלון: כל כמה זמן אתה נתקל בבעיה במערכת המידע הקיימת?

1. אחת ליום
2. אחת לשבוע
3. אחת לחודש
4. אחת למספר חודשים
5. כלל לא נתקל בבעיות

**שאלה 2**

**ראיון:**

מראיינת: " איזה מערכות מידע קיימות בארגון שלכם?".

מנהל סניף הבנק: " בסניף יש כמה וכמה מערכות מידע. ישנה מערכת אשר מספקת מכלול מידע על הלקוחות, מבצעת שאילתות ופעולות, זאת המערכת העיקרית שאיתה אנחנו עובדים. בנוסף קיימת אצלינו מערכת של קבלת מידע מגורמים חיצוניים כמו משרד הרישוי, ומאגר נתוני אשראי. במקביל למערכת זו יש מערכת מסירת מידע שיוצרת שעבודים".

מראיינת: "מה הכוונה ביצירת שעבודים?".

מנהל סניף הבנק: "אנחנו למעשה מכניסים למערכת את המידע שאנו מקבלים מהלקוח לגורמים החיצוניים הרלוונטיים".

מראיינת: "יש עוד מערכות שפעילות בארגון?".

מנהל סניף הבנק: "כן, מערכת נוספת שקיימת אצלינו היא מערכת לניהול מכירות הנקראת יוזמה. המערכת מתריעה לי פעולות שונות שהלקוח או הפקידים מבצעים. לדוגמא המערכת מתריעה לי את המכירות שהם מכניסים, או אם נכנס סכום חריג ללקוח אז אני מקבל גם התרעה וככה אני יכול לעקוב אחר הפעולות השונות בסניף. ויש לנו מערכת בקרה של כל מיני דו"חות בקרה".

מראיינת: "אשמח אם תוכל להרחיב קצת מה הן דו"חות בקרה?".

מנהל סניף בנק: "יש דו"חות שלהנהלה חשוב שתהיה בקרה בנושא, ואז המערכת מציפה בדו"חות את כל הפעולות הרלוונטיות. לדוגמא ההנהלה רוצה להיות בבקרה על חשבונות של קטינים והתבצעה פעולה חריגה באחד החשבונות המערכת תציף את האירוע".

מראיינת: "האם יש מערכות אשר מקושרות זו לזו?".

מנהל סניף בנק: " בטח, המערכת לניהול מכירות (יוזמה) והמערכת בקרה ודו"חות מקושרות שתיהן למערכת הראשית בה מכלול המידע על הלקוח ופעולותיו".

מראיינת: "שאלה אחרונה לסיום, יש בעיות שאתה רוצה להציף בנוגע למערכות הקיימות כיום בסניף?".

מנהל סניף הבנק: " יש שתי בעיות שעולות לי כרגע, אחת זה שהמערכות מאוד איטיות. והבעיה השנייה היא שלפי חוק כל הלוואה שבנקאי מציע ללקוח הוא צריך לקודד אותה במערכת, מה שזה אומר שכל בנקאי שמציע הלוואה צריך לתת את כל המידע ללקוח על מנת שהלקוח יוכל לעשות את הבחירה המושכלת ביותר ועם כל המידע שהוא צריך כדי לקבל את ההחלטה. לבנקאי יש כמה פעולות שהוא צריך לעשות כאשר הוא מציע הלוואה ללקוח, קודם כל הוא ייתן את כל המידע שהלקוח צריך לפי חוק ואחר כך הוא נדרש למלא את הפעולה של ההלוואה במערכת הראשית ואחר כך לקודד את השיחה במערכת יוזמה. מה שקורה בפועל הרבה מהעובדים שוכחים לקודד ואחד לשבוע אני צריך לברר מי לא קודד ולבקש שיקודדו את השיחה בהקדם ועל פי החוק. זה משהו שהוא בעייתי יותר בסניף, ומאחר והוא רגולטורי נעשה עליו ביקורת והוא חשוף לקנס מבנק ישראל".

מראיינת: "תודה רבה שפינית זמן לראיון, קיבלנו הרבה מידע חשוב וכמובן שנמשיך לשמור על קשר להמשך הפרוייקט".

מנהל סניף בנק: " בכיף, תודה לכם".

**שאלה 3**

המערכות אשר פועלות בארגון מחולקות לפי סוגים שונים.

מערכות לניהול תנועות:

* בארגון קיימת מערכת אשר תפקידה לספק את מכלול המידע על הלקוחות, לבצע שאילתות, ופעולות בחשבון של הלקוח.
* מערכת נוספת הינה מערכת אשר תפקידה לקבל מידע מגורמים חיצוניים. לדוגמא: קבלת מידע ממשרד הפנים, משרד הרישוי, ומאגר נתוני אשראי.
* מערכת אשר תפקידה למסור מידע. בדומה למערכת קבלת המידע ישנה מערכת אשר מוסרת מידע חזרה לגורמים חיצוניים.
* מערכת יוזמה- מערכת שבה מנהלים ועוקבים אחר מכירות, ופעולות של הלקוחות. מערכת זו מקושרת למערכת הראשונה שבה נמצא מכלול המידע על הלקוחות.

מערכות מידע ניהוליות:

* מערכת אשר כוללת בקרה על חשבונות של לקוחות, ודו"חות. מערכת זו מקושרת למערכת הראשונה שבה נמצא מכלול המידע על הלקוחות.