

מרכז מחקר  
לבטיחות בעבודה  
והנדסת אנוש



מוסד שמואל נאמן  
למחקר מתקדם  
במדע וטכנולוגיה



עיר חכמה: שלב א'  
הקמת רשת קהילתית בקריית טבעון



המועצה המקומית קרית טבעון



אייר תשס"א  
מאי 2001

המועצה המקומית גאה להציג בפניכם את "רשת התיקשוב הקהילתית", אליה היא עומדת להצטרף בתקופה הקרובה.

"רשת התיקשוב הקהילתית", הינה אמצעי מתקדם ומשוכלל, מבוסס על קשר מחשבים ואינטרנט, אשר באמצעותו יתחזק עוד יותר הקשר בין תושבי הקריה לבין המועצה המקומית, על מינהליה, מחלקותיה ומזוריה השונים.

בלחיצת כפתור נוכל "להקשיב" זה לזה, תוך העברה הדדית של הודעות ומסרים בין התושבים לבין המועצה המקומית.


בכך יוקל עד מאד תהליך הסדרת ענייני התושבים במחלקות השונות, מרישום ילדים למוסדות החינוך, דרך הודעה על פינוי גזם ועד הודעה על קיום אירועים ועוד ועוד. אך טבעי הוא כי ניצול המכשיר המודרני הזה יחסך לתושבים כיתות רגליים, עמידה בתור וזמן יקר.

עם הפעלת הרשת, נוכל לקבל מן התושבים, בקשר מהיר, רשמים, בקשות והשגות בנושאים שונים ובכל תחום שלמועצה המקומית נגיעה בו. שיטה זו גם תקצר את זמן ההמתנה לתגובת עובדינו, ומכאן – יקצר משך הטיפול בנושאים השונים.

פריסה כה רחבה של תחומי ההתקשרות, בהשוואה לנעשה בישובים אחרים, מעמידה את קרית טבעון כחלוצה לפני המחנה.

להפעלת "רשת התיקשוב הקהילתית" קדם סקר שערכו אנשי מדע מן הטכניון בקרב מידגם מייצג של תושבי הקריה. על פי מימצאיו, הותוותה תוכנית ההתקשרות בין המועצה המקומית לבין תושבי הקריה.

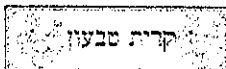
קיצורו של דבר: עם הפעלת הרשת, המערכת תתייעל וישופר תהליך הענקת שירותי המועצה המקומית לקהילה.

בכבוד רב,  


שמואל אבואב  
ראש המועצה המקומית קרית טבעון



המועצה המקומית  
קרית טבעון



ככר בן גוריון  
ת.ד. 1060  
קרית טבעון  
טל. 04-9539292  
פקס. 04-9831928



## פרוייקט העיר החכמה - נקודת המבט של מוסד נאמן

מוסד שמואל נאמן בטכניון הינו מכון למחקרי מדיניות, אשר הדגש העיקרי לפעילותו הוא באותם תחומים שהם בפן הביניים שבין מדע וטכנולוגיה, ובין כלכלה וחברה. הפעילות בתחומי ביניים אלה הינה חשובה כיום יותר מאשר אי פעם בעבר, וזאת משום שבתקופתנו המדע והטכנולוגיה הם הכוח המניע לצמיחה ולשגשוג כלכלי ויש להם השפעה מהותית על איכות החיים ועל מגוון של היבטים חברתיים ואנושיים.

להתפתחויות האחרונות בתחום טכנולוגיות המידע, כגון האינטרנט, יש השפעה ואימפקט ניכרים על צרכים חברתיים ואנושיים. באמצעות טכנולוגיות המידע ניתנים כבר היום שרותים רבים לאוכלוסייה עירונית ולטכנולוגיה זו פוטנציאל משמעותי לשפר באופן ניכר את יעילות ואיכות יחסי הגומלין שבין האזרח הבודד ובין הרשויות והארגונים השונים. תחום זה הוא על כן אתגר למוסד נאמן אשר יזם את פרוייקט העיר החכמה, מתוך כוונה ללמוד להגדיר ולאפיין צרכים חברתיים/כלכליים אשר ניתן לקדם באמצעות טכנולוגיות מיחשוב חדשות אשר תהיינה גם ברות מסחר.

העיר הינה מיקרו-קוסמוס מתאים לבחינה וללימוד של האימפקט החברתי של טכנולוגיות המידע, והמסקנות מלימוד ברמה זו ניתנות ליישום ברמה לאומית וגלובלית. אזרחי העיר, בדומה לתושבי המדינה, דורשים שירותים דומים שלהשגתם נדרשת גישה לרכישת מוצרי צריכה, חינוך, טיפול רפואי, מקורות תעסוקה וגופי ממשל. באותו זמן העיר הינה יחידה דמוגרפית וגיאוגרפית קומפקטית אשר ניתן להתייחס אליה כ'מעבדה חברתית' שיכולה לשמש כמודל לבחינה ולימוד, כאשר המסקנות המתקבלות הינן רלוונטיות לרמת המדינה.

לצורך העניין מוגדרת ה'עיר החכמה' כעיר בעלת תשתית תקשוב (תקשורת ומיחשוב) המאפשרת מידה רבה של שימוש במערכות טכנולוגיות על ידי התושבים. מערכות אלה מספקות מגוון של שירותים כלכליים, קהילתיים ואדמיניסטרטיביים לתושבי העיר והסביבה. מערכות מסוג זה מסוגלות לספק קשת רחבה של שירותים המקשרים ותורמים לחיי הקהילה בעיר, והמחברים את תושבי העיר עם אזרחי מטרופולין אחרים בתוך ומחוצה לה.

מרכז מחקר  
לבטיחות בעבודה  
והנדסת אנוש



מוסד שמואל נאמן  
למחקר מתקדם  
במדע וטכנולוגיה



הטכניון  
מכון  
טכנולוגי  
לישראל



עיר חכמה: שלב א'  
הקמת רשת קהילתית בקריית טבעון



דניאל גופר, צבי שטראוכר  
צוות הפרוייקט: הלל מוגל, רות ניר,  
ליאת פלשנר, תמר קאי, ליטל מנור

המועצה המקומית קריית טבעון



מאי 2001

## תוכן עניינים

3	1. תקציר מנהלים	3
5	2. מבוא	5
9	3. אפיון התושבים בטבעון	9
25	4. אפיון נותני השרותים בטבעון	25
41	5. תוכנית הקמה משותפת	41
44	6. ממשק משתמש	44
52	7. מערך הדרכה	52
56	8. ניתוח טכנולוגי	56
77	9. נתונים כלכליים	77
78	10. מדדים לבחינת הצלחת הרשת הקהילתית	78
79	11. ביבליוגרפיה	79
	12. נספחים	
81	1. סקירה ספרותית	81
91	2. ריכוז תוצאות סקירת אתרים	91
92	3. סיכום אתרים	92
98	4. מערכת התקשוב בכרמיאל	98
99	5. ניתוח הרשת הקהילתית Bev	99
102	6. שאלונים קצרים	102
103	7. שאלונים ארוכים	103
106	8. גרפים	106
113	9. מודלים לניווט באתר	113
114	10. פרופילי משתמש	114
117	11. סיכומי ראיונות עם נותני שרותים	117
148	13. Abstract	148

# 1. תקציר מנהלים

## 1.1 מטרת הפרוייקט

מטרת הפרוייקט היא לנצל את החידושים הטכנולוגיים האחרונים בתחום תקשורת האינטרנט לצורך הקמת רשת תקשורת בישוב, שתאפשר: שיפור איכות השרותים הניתנים כיום לקהילה ע"י המועצה, חיזוק הקשר והלכידות בקהילה, הגברת האינטראקציה בין תושבי הקהילה לבין עצמם ולבין נותני השרות בישוב. פרויקט זה בא לבחון גישה חלופית להקמת רשת קהילתית המתבססת על רעיון "טכנולוגיה במשיכה" ולא "טכנולוגיה בדחיפה" – מתן מענה לצורך המזוהה אצל המשתמש ולא דחיפת טכנולוגיה ללא אפיון צרכים מוקדם.

## 1.2 מבצעי הפרוייקט

אחראי ומנחה המחקר: פרופסור דניאל גופר, בשיתוף עם מר צבי שטראוכר. מבצעי הפרוייקט: שלב אפיון התושבים בוצע ע"י ליטל מנור, ליאת פלשנר ותמי קאי. שלב אפיון נותני השרותים בוצע ע"י רות ניר והלל מוגל. הנ"ל הנם סטודנטים לתואר ראשון בהנדסת תעשייה וניהול בטכניון והמחקר התבצע במסגרת פרויקט מחקר שנתי.

## 1.3 שלבי הפרוייקט

הפרוייקט בוצע במספר שלבים:

1. בחירת טבעון שתשמש כ"מעבדה חברתית".
2. לימוד הנושא – ע"י ביצוע סקירת אתרי רשתות קהילתיות בעולם ולימוד מניסיונות קודמים.
3. אפיון התושבים – קיום ראיון טלפוני (מדגמי) ראשוני, קיום ראיון מורחב עם תושבים, לבחינת רמת מחשוב וידע, מעורבות קהילתית ומוטיבציה ודירוג שירותים מועדפים מתוך רשימת שירותים אפשרית.
4. אפיון נותני השרותים - פיתוח שאלון מובנה עבור גורמי השרות ביישוב וביצוע 18 ראיונות עומק עם גורמי שרות מרכזיים בקהילה (ציבוריים ופרטיים). גיבוש קריטריונים לקביעת השתלבות היחידות השונות ברשת הקהילתית – לכל קריטריון ניתן משקל עפ"י מידת חשיבותו. מתן המלצה ראשונית לגבי גורמי השרות המיועדים להשתלב ברשת.
5. ממצאים והמלצות מסכמות - אינטגרציה בין ממצאי צוות נותני השרות ובין צוות המשתמשים וגיבוש תוכנית הקמה בשלבים לאתר.
6. המלצות נוספות בנושאים: ממשק משתמש, הדרכת משתמש, ניתוח טכנולוגי, תוכנית בקרה - ניתוח כלכלי ובנית מדדים לבחינת הצלחת המערכת.

## 1.4 המלצות עיקריות

המלצותינו לתכנית להקמת הרשת מתמקדת במספר תחומים עיקריים, כפי שיפורטו להלן:

### 1. המלצות בנוגע לתכני הרשת

מצאנו מהם השירותים אותם מעוניינים התושבים לראות ולקבל מהמערכת. את השירותים דרגנו לפי העדפות התושבים, ומוכנות ספקי השירותים. לתבנית זו שלושה

שילבי פעולה, לפי נחיצות השירות. עיקרי תוכנית ההקמה בשלבים :  
בשלב ראשון ישולבו : גזבר המועצה, מתנייס, ספרייה ומרכז הנצחה, זבל וגזם, קופת  
חולים מכבי.  
בשלב שני ישולבו : הסתדרות + נעמי, מהנדס המועצה, עמותת שלהבי"ת, דובר המועצה  
ומחלקת הרווחה.  
בשלב השלישי ישולבו : הרב המקומי – מחלקת קבורה, ביה"ס אורט 6 שנתו .

## 2. המלצות בנוגע לבניית ממשק משתמש

על הרשת הקהילתית להיות מותאמת למגוון המשתמשים בה. על ההתאמה להתבטא,  
מלבד בתכני הרשת, גם בצורת הממשק מולו עובד המשתמש. לצורך בניית המלצות  
לממשק משתמש, חלקנו את תושבי קריית טבעון לשלושה פרופילי משתמשים עיקריים.  
לכל פרופיל התאמנו תצורת ממשק העונה על צרכי קבוצה זו.

## 3. המלצות בנוגע להדרכת המשתמש

אחת המסקנות העיקריות אשר הפקנו מלימוד טעויות שנעשו בפרוייקטים קודמים  
בארץ, היא חשיבותה של הדרכת מסודרת למשתמשי המערכת. בפרק שה יובאו המלצות  
לתוכנית הדרכה מובנת בשלבים, לפי רמת ידיעות המשתמשים.

## 4. עיקרי הניתוח טכנולוגי

ניתוח צרכים העלה את דרישות רבות מהמערכת. דרישות כגון :  
אפשרות לחיבור פשוט של כל נותני השרות והמשתמשים בישוב, גישה למערכת גם מחוץ  
לקהילה, יכולת גישה למערכת ממקומות ציבוריים, ממשק משתמש פשוט  
ואינטואיטיבי, הדרכה בקהילה למשתמשים, תמיכה למשתמשים (תושבים ונותני  
שרות), יכולת מתן שרותי מסחר אלקטרוני וגביית תשלומים, אבטחת מידע וכדומה.  
בהתאם לדרישות הנ"ל תוכננה מערכת ובדו"ח מופיע פרוט דרך פעולתה והרכיבים  
הטכנולוגיים הנדרשים.

## 5. עיקרי תוכנית הבקרה

- בקרה של הרשת מבחינה טכנית ומבחינת ה- Usability (שמישות) של המערכת.
- בקרה של הרשת מבחינת פופולריות.
- בקרה של הרשת מבחינת התוכן המופיע בה.
- בקרה של הרשת מבחינת שביעות הרצון ממנה.
- בקרה כלכלית.

## 6. בניית מדדים

כדי לבדוק את השימוש שנעשה ברשת הקהילתית, וכי הרשת משיגה את מטרתיה, יש  
לבחון באופן רציף בזמן שורה של מדדים הניתנים לכימות. מדדים אלו, הם שיאפשרו  
לשים את האצבע על הדופק של המערכת, ולגלות נקודות בעייתיות ברשת, וכך לתת  
טיפול נקודתי לאותן בעיות.

### עיר חכמה

ישוּב קהילתי בו נוצר מבנה של מידע, אשר תושביו משקיעים אחוז ניכר מזמנם ומסך כל פעילויותיהם בשימוש באותו מידע, באמצעות טכנולוגיות כדוגמת האינטרנט או טכנולוגיות מידע אחרות.

רמת מבנה המידע, זמן השימוש באינטרנט ומגוון הפעילויות המוצעות הם שמבטאים עד כמה העיר היא "עיר חכמה".

### רשת קהילתית

רשת התומכת במסחר, שלטון מקומי ושימושים אישיים וציבוריים של הקהילה. רשת קהילתית מורכבת מהגורמים הבאים:

- מבנה פיזי – כבלי תקשורת וציוד אלקטרוני המקשרים בין מחשבים במרחב גאוגרפי מוגבל.
  - שרותים – כדוגמת: e-mail, קבוצות דיון וכ'.
  - מידע – נוצר ע"י המשתמשים ומועבר ברשת באמצעות שרתים.
  - אנשים – יוצרים את העניין והצורך לשימוש ברשת.
- הרשת מאפשרת אספקת מידע, משמשת כמדיום להעברת מידע מגורמי השרות בישוב (ציבוריים ועסקיים) אל התושב וכאמצעי נוסף לתקשורת בין התושבים במתחם הגיאוגרפי של הישוב.

### מדוע יש צורך בפרויקט!

בשנים האחרונות חלו שינויים טכנולוגיים רבים באמצעי התקשורת והמחשוב השונים. שינויים אלו פתחו עידן חדש בתקשורת העולמית, ואפשרו יישומים רבים וחדשים לצרכי החברה. אבני דרך מרכזיות בהתפתחות הטכנולוגית בתחום המחשוב והתקשורת בעשרים השנים האחרונות:

- סוף שנות ה-70 - החל יצור נרחב של מחשבים אישיים.
- המחצית הראשונה של שנות ה-80 - פיתוח אמצעי תקשורת שאפשרו לרשתות לתקשר זו עם זו כדוגמת: CSNET, BITNET, NORDUNET, NSFNET.
- מהלך שנות ה-80 - פיתוח פרוטוקול TCP/IP.
- 1990 – תוכנת World Wide Web WWW - יוצאת לשוק.
- 1993 – הדפדפנים: Mosaic ו-Netscape יוצאים לשוק.
- 1995 – פיתוח שפת Java.
- כיום – האינטרנט גדל בקצב משוער של 300,000 עמודים בשבוע.
- כמות האינפורמציה הנגישה באינטרנט מוכפלת כל שנה.

לאור השינויים הטכנולוגיים בשנים האחרונות, הפרויקט בא להעריך את ההשפעה הסוציאלית של טכנולוגיות המידע מנקודת מבטם של המשתמשים ונותני השרות בקהילה. יש לבחון כיצד טכנולוגיות המידע ככלל והאינטרנט ככלי בפרט, אשר העלו את רמת התקשורת בין אנשים שרחוקים זה מזה מבחינה גיאוגרפית, יכולים לשפר את הקשר והלכידות בין פרטים הנמצאים במתחם גיאוגרפי מצומצם.

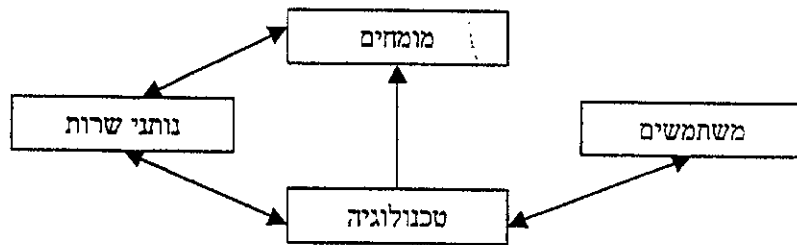


יש לבחון האם ניתן להפוך כלי המאפשר כלי המאפשר ביצוע של מרבית מטרות היומיום (עבודה, תשלומים, מידע, פנאי וכו') מהבית, ולכאורה מהווה מחסום בפני התפתחות קשרים חברתיים בעולם האמיתי, לכלי שמשפר את היכולת לפתח קשרים שכאלו.

יש לבחון כיצד ניתן להשתמש בטכנולוגית האינטרנט ככלי לשיפור השרותים הקהילתיים השונים המוצעים לתושב.

שיפור השרותים הנתנים לתושבים ע"י נותני השרות בישוב, מחייב בחינה של השפעת הטכנולוגיה על מערכת היחסים בין שני הגורמים הללו.

מערכת היחסים בין המשתמש ונותן השרות הינה תהליך שמתפתח באופן עקבי ובו כל אחד משפיע על האחר. המשתמשים נותנים לנותני השרות להבין את צרכיהם באמצעות הצעות ו/או תלונות. לאחר שצרכים אלו מולאו הם מספקים משוּב באמצעות שימוש או התעלמות מהשרות. תגובות אלו מייצרות שינויים בכמות, איכות ואופי המוצרים המוצעים לצרכן ע"י נותן השרות. הטכנולוגיה יוצרת צרכים נוספים של המשתמשים שקודם לכן לא היו קיימים. אבל טכנולוגיה אינה כלי בלבד המקשר בין נותן השרות למשתמש ואינה עומדת בפני עצמה. נותן השרות נמצא בעמדת נחיתות במערכת היחסים, כיון שציפיות המשתמש עולות כל הזמן וצריך לספק שרותים חדשים ולנצל טכנולוגיה קיימת. עובדה זו מחייבת הסתמכות של נותני השרות על מומחים בתחומים שונים (חיצוניים או ששייכים לנותני השרות). מערכת היחסים בין הגורמים הנ"ל מיוצגת כך:



על הפרויקט לבחון את השפעת הרשת הקהילתית משני כיוונים עיקריים: המשתמשים המקומיים ונותני השרות המקומיים, אך לשים דגש גם על מערכת יחסי הגומלין בין כל האלמנטים המעורבים.

### מטרות הפרויקט

לפרויקט מספר מטרות, כאשר חלקן מתייחס לרשת הקהילתית עצמה.

1. הגדרת צרכי הקהילה בישוב טבעון.

- אפיון פרופיל המשתמשים בישוב.

- אפיון פרופיל נותני השרות בישוב.

לאור נסיונות קודמים של הקמת רשתות קהילתיות אשר לא עמדו בצפיות, אחת ממטרות הפרויקט הנוכחי היא לנקוט בגישת "טכנולוגיה במשיכה".

"טכנולוגיה במשיכה" היא גישה המדגישה את חשיבות זיהוי הצורך אצל המשתמשים והתאמת פתרון טכנולוגי, שימלא צורך זה. גישה זו מנוגדת לגישת "טכנולוגיה בדחיפה" שרווחת בהטמעת שינויים טכנולוגיים רבים, ובה מוטמעת טכנולוגיה ללא חקר צרכים מקדים.

אפיון המשתמשים ונותני השרות הינו שלב הכרחי כאשר עובדים עפ"י גישת "טכנולוגיה במשיכה".

אפיון וחקר צרכים שכזה, מאפשר אבחון של השרותים אותם יכולים נותני השרות לספק לתושבים ובדיקה אילו מהם נדרשים ע"י ציבור המשתמשים. כך שהרשת הקהילתית תהווה פתרון לצורך קיים אצל התושבים בישוב.

2. חקר נסיונות עבר להקים רשתות קהילתיות בעולם ובארץ.

בעולם קיימים אתרים רבים של רשתות קהילתיות החל משנות התשעים המוקדמות. חקר של רשתות קיימות מתחייב לצורך הבנת הנושא, זיהוי אלמנטים בסיסיים הנדרשים ברשת קהילתית ואבחון של נקודות תורפה.

3. גיבוש המלצות לתוכנית הקמה בשלבים של הרשת הקהילתית.

חקר נסיונות עבר בתחום מצביע על הצורך בתכנון מוקדם ומסודר של הרשת הקהילתית. מטרת תכנון זה היא למנוע התפתחות עתידית של הרשת כתוצאה מהחלטות רגעיות ללא ראייה מערכתית כוללת. תכנון מוקדם השם דגש על אלמנטים מוטיבציוניים, כלכליים וכמובן על מענה על צרכי הקהילה, יאפשר התפתחות מסודרת שתתרום ליציבותה ותשפר את סיכוי הטמעתה כגורם מרכזי בחיי הקהילה.

הרשת הקהילתית צריכה לספק מענה למספר מטרות בהן יש להתחשב בשלב התכנון המוקדם והן:

1. שיפור איכות השירותים הניתנים כיום לקהילה ע"י המועצה.

על הרשת לאפשר: קיצור תהליכים בירוקרטיים, קיצור תורים, ביצוע פעולות מן הבית, עדכון תמידי ומהיר של המשתמשים לגבי שינויים.

2. חיזוק הקשר והלכידות בקהילה.

3. הגברת האינטראקציה בין תושבי הקהילה לבין השירותים הקהילתיים.

השרותים הקהילתיים שיש לשלב ברשת: מוסדות ציבור (מחלקות המועצה, סניפים של משרדי ממשלה, מרפאות), חינוך (בתי ספר, מסגרות הכשרה), תרבות (ספרייה, מתנ"ס, פנאי).

4. בניית תוכנית ההדרכה.

על מערך ההדרכה לאפשר כניסה של רשת קהילתית זו והחדרתה אל מודעותם של תושבי טבעון. על מערך ההדרכה להתבסס על הנתונים הקיימים כיום בטבעון: פילוח האוכלוסייה, הידע הקיים אצל התושבים בנושאי מחשוב ואינטרנט, מספר האתרים כיום בטבעון אשר מסוגלים להוות אתרי כינוס לתוכנית ההדרכה ובדיקות השתתפות מדריכים מתוך הקהילה.

5. המלצות לממשק המשתמש.

דגש רב מושם על ממשק המשתמש בכל תוכנה ובפרט ברשת קהילתית זו. ממשק המשתמש מהווה את המעטפת איתה בא המשתמש במגע וחשיבותו היא ביצירת סביבת עבודה נוחה, קלה ובהירה לשימוש.

6. תאור בסיס טכנולוגי קיים.

כדי שניתן יהיה לגבש המלצות לגבי תוספת/שדרוג של ציוד ואו תוספת כוח אדם יש לבדוק מה קיים בישוב מבחינה טכנולוגית. במיפוי יש להתייחס למתחם הגיאוגרפי של הישוב מבחינת רמת הקישור בין מבני המועצה והציבור השונים ורמת הציוד הקיימת.

בדיקת הרמה הטכנולוגית בה מצויות יחידות נותני השרות השונות, תאפשר קבלת החלטה מושכלת יותר לגבי יכולת היחידות להשתלב ברשת הקהילתית.

7. המלצה על תוספות טכנולוגיות שתהווה מענה הולם לצרכי הקהילה. הקמת רשת קהילתית דורשת כלים טכנולוגיים מתאימים. יש לבדוק מהו הציוד הנדרש לתפעול תקין לאורך זמן של הרשת. יש להתחשב ביחידות העתידות להשתלב ברשת ובשרותים שהיא עתידה להציע לתושבים. על המלצה זו להתבסס על נתוני הפתיחה הטכנולוגיים של הישוב (ראה מטרה 4).

### טבעון – סקירה קצרה

קריית טבעון – יישוב עירוני, במעמד של מועצה מקומית, בקצה הגליל התחתון ובגבול עמק יזרעאל, כ-15 ק"מ מדרום מזרח לחיפה, בצד כביש חיפה-נצרת. שטח שיפוטו כ-9000 דונם והיא מונה כ-14000 תושבים.

קריית טבעון נקראת על שם העיר טבעון מימי המשנה ששכנה כנראה במקום בו שוכן כיום קיבוץ אלונים הסמוך. היא נוסדה בשנת 1958 ממיזוגם של שלושה ישובים קודמים: קריית עמל (שכונת פועלים שנוסדה בשנת 1937), אלרואי (מושבה שנוסדה בשנת 1935 בידי עולים מכוורדיסטאן) וטבעון (שכונת מגורים שנוסדה בשנת 1947). בשנת 1979 נוסף ישוב רביעי – קריית חרושת (שכונת פועלים שנוסדה בשנת 1935).

בישוב קיימת פעילות תרבותית וחינוכית ענפה: ישנם 17 גני ילדים, 3 בתי ספר ממלכתיים, בית ספר ממ"ד, בית ספר מיוחד, חטיבה ותיכון. בנוסף ישנה פעילות במועדונים ותנועות נוער, חוגים, הצגות וסרטים במתנ"ס, תערוכות ציורים ועוד.

מספר מוסדות חינוכיים נוספים: סמינר "אורנים" – המקנה תואר B.A בחינוך ואומנות, מוסד "אורים" להכשרת ילדי עולים ומוסד "רמת הדסה" המטפל ותומך בבני נוער ממשפחות הרוסות. טבעון שומרת על ייחודה כישוב כפרי, שלו וירוק המקפיד על איכות הסביבה וכן על סובלנות וכבוד הדדי לכלל תושביו.

### למה נבחרה טבעון?

טבעון נבחרה לשמש כ"מעבדה חברתית" לפרוייקט זה ממספר סיבות. גודל הישוב, כ-14000 איש הוא קטן ונוח יחסית לניתוח סטטיסטי, אך מספיק גדול כדי להיות מייצג. הבחירה וההתמקדות ביישוב בודד מקטינה את מספר המשתנים במערכת ומאפשרת לצמצם את כמות המידע הנדרשת לשם קבלת החלטות ומסקנות על השפעת האינטרנט והטכנולוגיה על הישוב הנבחר.

אוכלוסיית הישוב מתאימה. חיי הקהילה הענפים משמשים קרקע פורייה לצמיחת הרשת. בקרב התושבים ישנם כוחות אינטלקטואליים, מקצועיים ותרבותיים אשר יוכלו לצקת תוכן עשיר לתוך הרשת. הפרוייקט איננו פרויקט חינוכי אלא בדיקת כלי האינטרנט כמשפר קהילתי – ולכן חשובה אוכלוסייה ברמה גבוהה יחסית.

מספר פרוייקטים קהילתיים אחרים נחלו הצלחה גדולה בישוב (פרוייקט המחזור הוא דוגמה טובה לכך), לכן ישנה סבירות גבוהה כי פרוייקט זה יצליח.

בעת תחילת ביצוע הפרוייקט – לא היה קיים כל אתר בעיר. הרעיון היה להקים אתר מ"אפס" – וטבעון התאימה לכך.

אחוז התושבים המתמצאים במחשבים והמחברים לאינטרנט, גבוה יחסית בטבעון.

### 3. אפיון התושבים בטבעון

#### 3.1 השיטה

הדרך האפקטיבית ביותר לקבלת מידע מדויק ועדכני לגבי האוכלוסייה הרלוונטית, קרי תושבי טבעון, הנה תשאול התושבים. על מנת להגיע אל מספר רחב ככל האפשר של נדגמים בוצע התשאול בשלושה שלבים:

ראיון טלפוני, ראיון אישי פנים מול פנים, ותשאול נוסף, שנערך לאחר עבוד הנתונים על בסיס טפסי דירוג.

#### 1. הנשאלים

התושבים שרואיינו היו בגילאי 14-65, המתגוררים באזוריה השונים של טבעון. הנשאלים נדגמו באופן מקרי. על מנת לקבל פילוח רלוונטי, שישקף את אופי האוכלוסייה בצורה הטובה ביותר, מבחינת מצב סוציו אקונומי, חולקה טבעון חלוקה דמוגרפית על בסיס שלושה רבדים: אזורים מבוססים (כ- 65%) ופחות מבוססים (כ 35%), רחובות ומספר משפחות בכל רחוב. לצורך הדגימה השתמשנו בתקליטור המידע של חברת "בזק". בדקנו כמה בתי אב רשומים בכל רחוב, ולפי אחוזונים, המתאימים לגודלו היחסי של הרחוב מסך תושבי טבעון, חושו מספר המשפחות לדגימה. כלומר, הדגימה מכל רחוב נעשתה בהתאם לגודל הרחוב כך שמהרחובות הארוכים נדגמו יותר אנשים ביחס לרחובות האחרים, הקצרים יותר. הקפדנו גם לשמור על היחס מבחינת פילוח גילאים כך שניתן ייצוג הולם לכל שכבות הגיל.

נערכו 75 ראיונות מהסוג הראשון, ו- 40 ראיונות נרחבים ומילוי שאלוני דירוג, כפי שיפורט בהמשך.

#### 2. מכשירים

השתמשנו בשני סוגי שאלונים – הראשון עבור הראיונות טלפוניים, והשני עבור הראיונות הנרחבים. עבור השלב השלישי השתמשנו בטופס דירוג.

#### 2.1 שאלוני ראיונות טלפוניים

השאלונים נבנו באופן שיתן לנו מידע ראשוני על בית האב. השאלות עסקו במספר הנפשות בבית, גילם של בני הבית, עיסוקם, קיום מחשב וחיבור לאינטרנט, והאם יסכימו להשתתף בראיונות עומק בשלב מאוחר יותר. בדקנו את ההכרות עם המחשב/אינטרנט בקרב האוכלוסייה על מנת שנוכל להיעזר במידע זה בגיבוש ההמלצות לבניית תוכנית ההדרכה. דוגמא לשאלון מסוג זה ניתן לראות בנספח מספר 6 של העבודה.

#### 2.2 שאלוני ראיונות נרחבים

שאלונים אלו נבנו כדי לספק לנו מידע מעמיק יותר בנושאים הקשורים ישירות לפרוייקט התקשוב. השאלות עסקו בנושאים הבאים: קיום ושימוש מחשב בבית, באינטרנט, מעורבות קהילתית, וציפיות מהמערכת.

כשאלה פתוחה, נשאלו המרואיינים מהם השירותים שיעדיפו לראות ברשת. מטרת הראיונות הארוכים הייתה לקבל אינפורמציה על אופי האוכלוסייה, תחומי העניין של יושבי הבית ומיהם המשתמשים העיקריים במחשב ובאינטרנט, כך שניתן יהיה להיעזר בכך בבניית הרשת. דוגמא לשאלון מסוג זה ניתן לראות בנספח מספר 7 של העבודה.

2.3 טפסי דירוג  
לאחר שהתקבלו הנתונים לגבי מוכנות ספקי השירותים, חזרנו אל התושבים. כעת, מתוך רשימה של שירותים אפשריים לאספקה, שאלנו אותם לגבי מידת העדפתם של שירותים אלו.

### 3. מהלך המחקר

#### 3.1 ראיונות טלפוניים

הראיונות הטלפוניים נערכו בשעות אחר הצהריים מספר פעמים בשבוע. לפי רשימות הדגימה שהיו ברשותנו התקשרנו לתושבים, הצגנו עצמנו ואת הפרוייקט, והקראנו לתושבים את השאלונים. תשובותיהם נרשמו על ידינו ע"ג הטפסים. שיתוף הפעולה היה חלקי. ניתן לומר כי בממוצע רק אחד מתוך שלושה נדגמים הסכים לענות על שאלות הראיון הקצר. יחס זה נשמר, מתוך הקבוצה הנייל, לגבי האנשים שהסכימו להשתתף בראיונות הנרחבים.

#### 3.2 ראיונות נרחבים

ראיונות אלו נערכו פנים מול פנים בבית המרואייין בצוותים של שניים. את מועד הראיון קבענו מבעוד מועד עם התושבים. הראיון היה מובנה, הקראנו לנשאלים את השאלות מתוך השאלון, ומלאנו את תשובותיהם. לא הקפדנו על הצמדות לנוסח השאלה ומבנה השאלון, אלא לנהל שיחה חופשית, על מנת לקבל כמה שיותר מידע מהמרואיינים. כמו כן נשאלו המרואיינים, בצורה של שאלה פתוחה, מהם השירותים שיעדיפו לראות ברשת.

#### 3.3 טפסי דרוג

לאחר שהתקבלו הנתונים לגבי מוכנות ספקי השירותים, חזרנו שוב אל אותם התושבים ושאלנו אותם טלפונית לגבי השירותים המועדפים עליהם, אולם הפעם באופן מובנה מתוך רשימה. הרשימה התבססה על נתונים שהתקבלו מצוות נוסף העוסק בנותני השירותים ומוכנותם הטכנולוגית. הרשימה כללה את השירותים שנמצאו מתאימים לשילוב ברשת, תוך התייחסות לקריטריונים שבדק הצוות השני, כפי שיפורטו בהמשך.

### 3.2 התוצאות

להלן יובאו התוצאות שהתקבלו מהראיונות הטלפוניים וראיונות העומק. את התוצאות נחלק לנושאים השונים שנבדקו, בהתאמה למבנה השאלונים. נציג את התוצאות שקבלנו, ולצידם את האחוזה שבתר בהם מתוך סה"כ הנשאלים. התשובות מסודרות מן האחוזה הגבוהה לנמוך.

#### 4.1 נושאי מחשוב

לכ- 80% מתושבי טבעון יש מחשב אישי בביתם.

מבין בעלי המחשבים: מהם השימושים העיקריים שלך במחשב? (נספח 8.1)

42%	אינטרנט
36%	מעבד תמלילים
12%	משחקים
6%	לימוד מחשב
3%	אחר (תוכנות, מחוללי ישומים)

סוג קבלת העזרה: מה תעשה אם אינך מצליח לבצע פעולה כלשהי במחשב?

(נספח 8.2)

58%	אשאל בן בית
18%	אזמין איש מחשבים
12%	help
9%	ספר עזר
3%	אחר

#### 4.2 מכשור ביתי וחיבור לאינטרנט

כיצד אתה מחובר לאינטרנט? (נספח 8.3)

89%	מודם
11%	Isdn

בשאלון נתנו גם אופציות של חיבור דרך הכבלים או לוויין, אך אף אחד מהנדגמים לא ציין דרך זו.

מהם השימושים העיקריים שלך בהתחברותך לאינטרנט? (נספח 8.4)

39%	דואר אלקטרוני
32%	מידע כללי
11%	מידע עסקי
11%	הורדת קבצים
7%	ציטים

#### 4.3 רמת המכשור

על מנת לקבל מושג לגבי יכולת טכנולוגית והכרות עם מכשירים ביתיים כגון וידאו ופקס, נשאלו הנבדקים מסי שאלות בנוגע לרמת המכשור בביתם.

האם אתה מחובר לכבלים?

85% מחוברים לכבלים.

האם יש ברשותך מכשיר פקס/וידאו?

ל-43% קיים מכשיר פקס ול-90% יש וידאו.

#### 4.4 מעורבות קהילתית

45% משתתפים בפעילויות קהילתיות ו-55% אינם משתתפים.

האם אתה משתתף בפעילויות קהילתיות בשעות הפנאי? אם כן אילו: (נספח 8.5)

44%	אחר (התנדבות, תנועות נוער, שלהבי"ת)
39%	תרצאות
11%	מתנ"ס
6%	פעילויות מועצה

מבחינת השתתפות בקבוצות הפועלות על בסיס קבוע נמצא כי 38% אכן משתתפים לעומת 62% שאינם משתתפים.

האם אתה מוסיף לקבוצות בקהילה הנפגשות על בסיס קבוע? אם כן אילו: (נספח 8.6)

67%	קבוצות בקהילה
13%	תנועות נוער
13%	שלהבי"ת
7%	חוגים

רק רבע מהאנשים מחמיצים פעילויות בשל אילוצים (זמן או מקום).

לגבי תשלומי החשבונות יש לציין כי כ-65% מהתושבים משלמים היום בהוראת קבע והיתר ישירות במועצה או דרך הטלפון.

#### 4.5 ציפיות מהמערכת

מרבית הנשאלים (כ-68%) הביעו עניין במערכת.

63% מעדיפים פרסומות על תשלום לעומת 37% שהעדיפו תשלום, ובלבד שלא יהיו ברשת פרסומות.

כ-48% מוכנים להשתתף בקורס הדרכה, לעומת 52% שאינם מוכנים לקחת חלק בפעילות זו, אך לרב הם גם לא זקוקים לה.

אילו שירותים יענינו אותך במיוחד? (נספח 8.7)

52%	מידע מקומי
26%	מידע על פעילויות
15%	תשלום חשבונות
7%	פורומים

#### 4.6 ניתוח הנתונים תוך התייחסות לחלוקה לגילאים

לאחר איסוף הנתונים הגולמיים כמפורט לעיל נותחו הנתונים גם על סמך פילוח גילאים.

ניתוח זה התבסס על ההנחה, כי קיימים מאפיינים שונים לכל קבוצת גיל ועל ידי אפיון נכון נוכל להתאים את הרשת למשתמשים באופן אופטימלי. חלוקת הגילאים היתה כדלהלן:

צעירים	עד גיל 25
הורים צעירים	גילאי 25 - 40
הורים למתבגרים	גילאי 35 - 65
פנסיונרים	גיל 65 ומעלה

גם כאן הותאמו השאלות למבנה השאלונים.

#### 4.6.1 נושאי מחשוב

ניתן לראות כי מתוך 83% אשר הנם בעלי מחשב אישי 90% הנם צעירים ומבוגרים בעוד שלחלק גדול של הפנסיונרים אין מחשב.

מבין בעלי המחשבים: מהם השימושים העיקריים שלך במחשב? (נספח 8.8)

פנסיונרים	הורים למתבגרים	הורים צעירים	צעירים	
50%	73%	0%	0%	מעבד תמלילים
0%	0%	40%	78%	משחקים
25%	27%	40%	22%	אינטרנט
25%	0%	0%	0%	לימוד מחשב
0%	0%	20%	0%	אחר

סוג קבלת העזרה: מה תעשה אם אינך מצליח לבצע פעולה כלשהי במחשב? (נספח 8.9)

פנסיונרים	הורים למתבגרים	הורים צעירים	צעירים	
0%	18%	0%	22%	Help
38%	73%	60%	56%	אשאל בן בית
50%	0%	0%	22%	אזמין איש מחשבים
12%	9%	20%	0%	ספרות עזר
0%	0%	20%	0%	אחר

#### 4.6.2 חיבור לאינטרנט

מתוך בעלי החיבור לאינטרנט, 70% מהצעירים מחוברים ואילו רק 50% מהפנסיונרים מחוברים. מהם השימושים העיקריים שלך בהתחברותך לאינטרנט? (נספח 8.10)

פנסיונרים	הורים למתבגרים	הורים צעירים	צעירים	
33%	25%	80%	12%	מידע כללי
0%	25%	20%	0%	מידע עסקי
0%	50%	0%	33%	דואר אלקטרוני
67%	0%	0%	33%	הורדת קבצים
0%	0%	0%	22%	ציטים



#### 4.6.3 מעורבות קהילתית

42% מהפנסיונרים ציינו כי הם מפסידים פעילויות בשל אילוצים בעוד שצעירים טענו שאינם מפסידים דבר בשל אילוצים.

רק רבע מכל קבוצת גיל ציינו שהנם צופים בערוץ הקהילתי.

האם אתה משתתף בפעילויות קהילתיות בשעות הפנאי? אם כן אילו: (נספח 8.11)

פנסיונרים	הורים		צעירים	
	למתבגרים	צעירים		
33%	58%	83%	60%	לא משתתף
50%	8%	0%	0%	הרצאות
0%	8%	0%	10%	מתני"ס
8%	0%	0%	0%	פעילות מועצה
8%	25%	17%	30%	אחר

האם אתה מוסיף לקבוצות בקהילה הנפגשות על בסיס קבוע? אם כן אילו: (נספח 8.12)

פנסיונרים	הורים		צעירים	
	למתבגרים	צעירים		
42%	67%	83%	70%	לא משתתף
0%	8%	0%	0%	חוגים
0%	0%	0%	20%	תנועות נוער
42%	25%	17%	10%	קבוצות בקהילה
17%	0%	0%	0%	שלהבת

#### 4.6.4 ציפיות מהמערכת

כ 70% אנשים מכל קבוצת גיל ציינו, שהיו מעוניינים במערכת מסוג זה.

אילו שירותים יעניינו אותך במיוחד? (נספח 8.13)

פנסיונרים	הורים		צעירים	
	למתבגרים	צעירים		
0%	0%	75%	14%	תשלום חשבונות
50%	88%	25%	29%	מידע מקומי
13%	0%	0%	14%	השתתפות פורומים
38%	12%	0%	43%	מידע על פעילויות

מרבית האנשים 63% מעדיפים פרסומות על תשלום חודשי אולם ניתן לראות כי ההתפלגות שונה בקבוצות הגיל השונות. 80% מהצעירים מעדיפים פרסומות, 67% מהמבוגרים ואילו רק 42% מהפנסיונרים מעדיפים פרסומות היתר מעדיפים לשלם עבור השירות. התוצאות מבוססות גם על הטבלה שמובאת בנספח 8.14.

#### 4.7 דרוג השירותים המבוקשים

על מנת לדעת במה רצוי להתמקד מבחינת תכן, נתבקשו התושבים לדרג את השירותים בהם יתעניינו. השירותים המבוקשים ביותר מפורטים להלן:

## ספריה ומרכז הנצחה

- מידע על פעילויות המתקיימות 63%
- קטלוג ספריה ברשת 57%
- סקירה אקטואלית על המתרחש בחדשות 40%

## מתנ"ס

- מידע לגבי הרשמה לחוגים 63%
- מכירת כרטיסים דרך הרשת 60%
- רישום לחוגים 57%
- מידע לגבי הופעות 53%

## גזבר

- בדיקת מצב חשבון 63%
- ביצוע תשלומים 60%
- שליחת הודעות לתושבים 53%

## דובר

- העברת הודעות מיידיות לציבור 63%
- גרסת אינטרנט לעיתון המועצה 53%

## שרותים הניתנים על ידי מחלקת זבל וגזם

- מידע על מועדי זבל וגזם 47%

## קופת חולים מכבי

- מדריך שירותים מקומי של הקופה 40%
- פרסום שעות קבלה ופרטים מנהליים 40%

## 4.8 חתכים לבדיקת פוטנציאל שימוש

על מנת לקבל מימד נוסף לניתוחים, בצענו פילוח שונה של מסד הנתונים לפי חלוקת הגילאים הבאה:

עד גיל 30

גילאי 30 – 40

גילאי 40 – 50

גיל 50 ומעלה

בעלי המחשב והאינטרנט המעוניינים בהדרכה

גיל	בעלי מחשב	מעוניינים בהדרכה	אחוזים	בעלי אינטרנט	מעוניינים בהדרכה	אחוזים
עד 30	9	1	11%	9	1	11%
30-40	5	1	20%	5	1	20%
40-50	11	7	64%	8	6	75%
מעל 50	8	7	88%	6	5	83%
סה"כ	33	16	48%	28	13	46%
				מכלל האוכלוסייה		23%

הטבלה מחולקת לבעלי מחשב ולבעלי אינטרנט המעוניינים בהדרכה. ניתן לראות כי בקבוצות הגילאים הראשונות משמע עד גיל 40 לא קיימת היענות להדרכה. 11% מתוך אוכלוסיית הצעירים מעוניינים בהדרכה ו 20% מתוך המבוגרים עד גיל 40. מגיל 40 ומעלה היענות גבוהה יותר, כ 64% מגילאי 40-50 מעוניינים בהדרכה ו- 88% מגילאי 50+.

## 4.8.2 אחוז נשים וגברים המשתמשים במחשב

אחוז הנשים והגברים המשתמשים במחשב

גיל	נשים	קיים מחשב	אחוזים	גברים	קיים מחשב	אחוזים
עד 30	4	4	100%	6	5	83%
30-40	5	4	80%	1	1	100%
40-50	5	4	80%	7	6	86%
מעל 50	7	4	57%	5	4	80%
סה"כ	21	16	76%	19	16	84%

הטבלה מחולקת לנשים וגברים. ניתן לראות כי אין הבדלים משמעותיים במידת השימוש במחשב בין נשים לגברים. רק בגילאים המתקדמים יותר ניתן לראות כי בקרב הגברים יש נטיה גבוהה יותר להשתמש במחשב מאשר אצל הנשים, כ 80% מהגברים לעומת 57% מהנשים.

אחוז הנשים והגברים מתוך בעלי המחשב המשתמשים באינטרנט

גיל	נשים	חבור לאינטרנט	אחוזים	גברים	חבור לאינטרנט	אחוזים
עד 30	4	4	100%	5	5	100%
30-40	4	4	100%	1	1	100%
40-50	4	3	75%	6	5	83%
מעל 50	4	3	75%	4	3	75%
סה"כ	16	14	88%	16	14	88%
				כלל		
				אוכלוסיה		19%

הטבלה מחולקת לנשים וגברים . ניתן לראות כי אין הבדלים משמעותיים במידת השימוש באינטרנט בין נשים לגברים. ניתן לראות כי כמעט כל בעלי המחשב משתמשים באינטרנט.

4.8.4 אחוז הנשים והגברים אשר השימוש העיקרי במחשב הנו אינטרנט  
אחוז הנשים והגברים אשר השימוש העיקרי שלהם במחשב הוא אינטרנט

גיל	נשים	אינטרנט	אחוזים	גברים	אינטרנט	אחוזים
עד 30	4	3	75%	5	4	80%
30-40	4	2	50%	1	0	0%
40-50	4	1	25%	6	2	33%
מעל 50	4	0	0%	4	2	50%
סה"כ	16	6	38%	16	8	50%

ניתן לראות כי השימוש במעבדי תמלילים כשימוש עיקרי מאפיין יותר את הגילאים המבוגרים. ניתן לראות כי 100% מהנשים שנדגמו נוהגות להשתמש במעבדי תמלילים באופן אינטנסיבי יותר מאשר ביתר האפשרויות, בעוד שאצל הגברים השימוש במעבדי תמלילים אינו השימוש העיקרי.

אלו הן האוכלוסיות הפוטנציאליות לשימוש ברשת.

בעלי המחשב והאינטרנט שאינם משתתפים בפעילות קהילתית

עד 30	בעלי מחשב	לא משתתפים בפעילות קהילתית	אחוזים	בעלי אינטרנט	לא משתתפים בפעילות קהילתית	אחוזים
9	5	56%	5	9	56%	56%
5	4	80%	4	5	80%	80%
11	7	63%	5	8	64%	63%
8	3	50%	3	6	38%	50%
33	19	61%	17	28	58%	61%
		35%	כלל האוכלוסייה			

הטבלה מחולקת לבעלי מחשב ולבעלי אינטרנט. ניתן לראות שהשתתפות בפעילות קהילתית מאפיינת את הגילאים הצעירים, כ-44% מבין הצעירים (במיוחד בני נוער) וכ-62% מבין גילאי +50 גם כן משתתפים. לעומת זאת רק 20% מבין הנדגמים בגילאי 30-40 משתתפים ורק 36% מבין הנדגמים בגילאי 50-40 משתתפים.

4.9 בעלי מחשב ואינטרנט המעוניינים במערכת

בעלי המחשב והאינטרנט המעוניינים במערכת

גיל	בעלי מחשב	מעוניינים במערכת	אחוזים	בעלי אינטרנט	מעוניינים במערכת	אחוזים
עד 30	9	6	67%	9	6	67%
30-40	5	3	60%	5	3	60%
40-50	11	8	88%	8	7	73%
מעל 50	8	6	67%	6	4	67%
סה"כ	33	23	71%	28	20	70%
			50%	מכלל האוכלוסייה		

הטבלה מחולקת לבעלי מחשב ולבעלי אינטרנט. ניתן לראות כי התפלגות המעוניינים במערכת אינה קשורה כמעט לגילאים ומכל קבוצת גיל מעוניינים כ-70% מהנשאלים במערכת מסוג זה.

1. ניתוח תוצאות שאלוני המידע בשלבי החקר, הצלחנו לאסוף כמות רבה של נתונים שונים הרלוונטיים לנו לצורך לימוד הסביבה. הנתונים שאספנו יוצגו בנספחים השונים, כפי שפורט בפרק הקודם. בפרק זה נשים דגש על התוצאות החשובות והמעניינות שקבלנו, שעזרו לנו להבין את החברה בטבעון, ולאפיין אותה ואת צרכיה.

את התוצאות שקבלנו המרנו לערכים כמותיים (מספריים) שיקלו עלינו לבדוק אפיונים ומגמות. את התוצאות סווגנו בעיקר לפי ניתוח גילאים, תחת ההנחה כי הכרת נושא המחשוב והמוטיבציה לשימוש במערכת תהיה תלויה כפונקציה של הגיל.

נתייחס להלן לניתוח השאלונים המורחבים, ממנו שלפנו את מרבית הנתונים. התושבים שרואיינו היו בגילאי 14-65, כשאנו מקפידות על דגימה מייצגת לפי חתך האוכלוסייה בישוב. המידע שעניין אותנו בשלב זה עסק בתחומים הבאים:

1. רמת המחשוב הביתי
2. חיבור לאינטרנט
3. מעורבות קהילתית
4. ציפיות מהרשת הקהילתית

#### 1.1 רמת מחשוב

באופן כללי נמצא כי לכ- 80% מתושבי טבעון קיים מחשב אישי בביתם. נתון מרשים זה גבוה מעט מהנתונים הידועים לגבי כלל האוכלוסייה בישראל. רמה גבוהה זו של מחשבים אישיים מעידה על מוכנות טכנולוגית מסוימת של התושבים, ועל כך כי לרוב, המחשב ושימושיו אינם זרים להם. מעבר לכך, מצאנו כי 70% מבעלי המחשבים מחוברים לאינטרנט. שילוב נתונים אלו ללא ספק יתמוך בהחלטה כי הפתרון הטכנולוגי לרשת הקהילתית יכול להיתמך ע"י מחשבים אישיים ורשת האינטרנט.

הנתון המעניין הוא, כי ל 60% מאוכלוסיית הקשישים קיים מחשב. זהו נתון מעודד המעיד כי ברמה העקרונית, הרשת הקהילתית תהיה זמינה גם לאוכלוסייה זו. בנוסף לכך, יהיה קיים צורך בהקמת מרכזי מחשבים, שיוכלו לספק לתושבים את השירות מחוץ לבתי התושבים (למשל בספרייה העירונית, במתני"ס, וכיו"ב).

כשבדקנו את השימוש העיקרי שנעשה במחשבים האישיים, מצאנו כי 42% משתמשים במחשב לצורכי גלישה ושיטוט באינטרנט. ממצא זה מעיד כי ללא ספק, קיים מקום לרשת קהילתית, שתהווה מוקד עניין נוסף ורלוונטי לתושבים.

כששאלנו את התושבים לגבי התמיכה הטכנית, שהם זקוקים לה אם הם נתקלים בבעיות תפעול המחשב, ציינו 58% מהנשאלים כי הם פונים בשאלה לבן בית. זהו אינו נתון מפתיע ותואם לתוצאות מחקרים שנעשו בתחום. מחקרים אלו העלו כי במרבית בתי האב קיים לפחות בן משפחה אחד לו מידע רב בתפעול מחשבים, וללא ספק זוהי הדרך הקלה והזמינה להשגת תשובה.

12% מהנשאלים ציינו כי הם פונים לפונקציית העזרה של התכנית (Help). בתחום זה גילינו כי אופציה זו פופולרית יותר אצל צעירים עד גיל 25 (22% דווחו על שימוש בפונקציה זו), ובגילאים 25-60 מעט פחות (18%). מבוגרים מעל גיל 60 לא דווחו על שימוש בכלי עזרה זה.

באופן כללי, כמחצית מבעלי המחשבים גילו עניין בקבלת הדרכה מסודרת.

## 1.2 מידת ונושאי השימוש באינטרנט

כאמור, באחוז גבוה מאוד של בתי אב נמצא חיבור לרשת האינטרנט. שני שימושים עיקריים עושים התושבים ברשת האינטרנט. האחד הוא פונקציית הדואר האלקטרוני, והשני הוא חיפוש מידע כללי.

האחוז הגבוה ביותר של קישור לרשת האינטרנט (90% מתוך בעלי המחשבים) נרשם אצל הצעירים. מספר זה הולך ופוחת לפי אוכלוסיית הגיל, עד ל 50% (מבין בעלי המחשבים) אצל אוכלוסיית הקשישים. נתון זה תמך בהשערתנו, כי יהיה קיים הבדל לפי אוכלוסיית הגיל. האוכלוסייה הצעירה, שגדלה לתוך עולם טכנולוגי של מחשבים ואינטרנט, עושה בכלים אלו שימוש רב. אצל אוכלוסיית הקשישים, העניין בעייתי יותר, השינוי הטכנולוגי שעוברת החברה נעשה למול עינם, וישנה אפשרות כי אצל מרביתם קיים חשש או אף רתיעה מהטכנולוגיה. האוכלוסייה הצעירה היא זו המבלה, בממוצע, את הזמן הרב ביותר מול האינטרנט (1.5 שעות ביום), אם כי לא בהפרש ניכר משאר אוכלוסיות הגיל, שם עומד הממוצע על שעה ביום.

## 1.3 מעורבות קהילתית

בתחום זה ניסינו לבדוק האם תושבי טבעון מעורים בחיי הקהילה, ואם כן באילו אופנים ובאיזו תדירות. לבדיקת המעורבות הקהילתית שתי נקודות חשובות; הראשונה היא על מנת לבדוק האם בכלל הישוב מתפקד גם כקהילה פעילה שתושביה מתעניינים בחיי הכלל ומתערים בה. אם כן, ללא ספק, כלי הרשת הקהילתית יביא איתו פן נוסף לשיפור הקהילתיות. הנקודה השנייה היא לבדוק את אופי המעורבות הקהילתית – האם התושבים נפגשים בקבוצות מסוימות על בסיס קבוע, או שהמעורבות היא פרטנית יותר, כהשתתפות מעת לעת בפעולות תרבות או בחוגים. באופן כללי, כמעט ממחצית התושבים העידו על עצמם כי הם מעורבים בצורה זו או אחרת בקהילה. זהו נתון מרשים לכל הדעות, המעיד כי תושבי טבעון מעוניינים במעורבות חברתית. סוגי הפעילויות שצוינו כפעילויות קהילתיות עיקריות היו השתתפות בהרצאות, השתתפות בפעילויות שמארגנת המועצה, השתתפות בחוגים, פעילות בתנועות נוער, והתנדבויות שונות (מד"א, שלהבי"ת וכיו"ב). פעילות התנדבותית לא יכולה להיעשות, כמובן, דרך הרשת הקהילתית, אולם יחודה ויתרונה של הרשת הוא ביכולתה לתמוך בפעילות זו. הרשת לא באה להחליף מגע אנושי ישיר, אלא להוות תמיכה נוספת לפעילויות החברתיות. כמו כן, ניסינו לבדוק האם ישנה פעילות קהילתית אותה הם נאלצים להחמיץ בשל אילוצי זמן. בכך, חשבנו, תהיה לרשת הקהילתית תרומה נוספת, ככלי מקשר נוסף בין האזרח לקהילתו. את ניתוח המעורבות הקהילתית פילחנו לפי חתך גילאים, תחת ההנחה כי הזמן הפנוי, ותחומי העניין בקהילה שונים אצל התושבים בהתאם לגילם.

### א. נוער

בגילאים אלו, שעות הפנאי מוקדשות בעיקר לצפייה בטלביזיה, בדומה לנתונים במדינות המערב. המעורבות בקהילה מתבטאת בפעילויות בית הספר ובהשתתפות בחוגים ובתנועות הנוער.

### ב. צעירים (עד גיל 30) שאינם בעלי ילדים

שעות הפנאי מוקדשות לספורט ולצפייה בטלביזיה. הם מעדיים על עצמם כי אינם מעורים בחיים הקהילתיים, ואינם נמנים על קבוצות הנפגשות על בסיס קבוע. ברובד החברתי הם ממלאים את זמנם באופן עצמאי בפגישות עם חוג החברים שלהם, שלא בהכרח מכיל רק את תושבי טבעון.

### ג. הורים בגילאים 25-40 לילדים קטנים

הורים לילדים רכים ציינו מפורשות העדרן של שעות פנאי, זמנם מוקדש לילדיהם. שעות הפנאי

המעטות הן בתוך הבית – קריאת ספרים וצפייה בטלביזיה.  
למרות חוסר הזמן הם אינם טוענים כי ישנן פעילויות קהילתיות אשר אותן הם מחמיצים. חוסר  
ההשתתפות בפעילות הקהילתית נעשית מתוך חוסר עניין.

#### 4. הורים לילדים מתבגרים

שעות הפנאי מוקדשות לצפייה בטלביזיה, קריאה ופעילויות תרבותיות כגון הצגות וסרטים. לפי  
דיווחיהם, הם לא משתתפים בפעילויות על בסיס קבוע, ואינם נאלצים להחמיץ פעילויות בשל  
אילוץ זמן ומקום. גם כאן צריכת השירותים מהקהילה נמוכה מאוד.

#### 5. פנסיונרים

שעות הפנאי מוקדשות למגוון נושאים, בעיקר בנושאי תרבות, אך לא כאלו המשלבות פעילויות  
במחשב. כן נפגשו עם כמה פנסיונרים המנצלים עתה את זמנם להכרת עולם המחשבים. מרבית  
הפנסיונרים משתתפים בפעילויות קבוצתיות המשלבות מפגשים חברתיים כגון מועדון שלהב"ת,  
הרצאות, וביקורים בפעילויות כגון "שבת אומנים", אם כי לא בהכרח על בסיס קבוע.

#### 1.4 ציפיות מהמערכת

בפגישותינו עם האנשים הצגנו בפניהם סקירה כללית על המערכת ומטרותיה. המטרה היתה  
ליצור מודעות ועניין ראשוני עם המערכת והאפשרויות החדשות שהיא יוצרת לתושבי הקהילה.  
לאחר מכן, ניהלנו איתם שיחה פתוחה עם שאלות מכוונות כדי לברר את מידת העניין שהם  
עשויים לגלות במערכת מסוג זה. גם כאן סווגנו את הנתונים בהתאם לחתך גילאים, תחת ההנחה  
כי כל קבוצת גיל תמצא במערכת עניין מסוג שונה.

#### 1. נוער

דיווחו כי הם אינם מוצאים עניין במערכת.  
לדעתנו, השימוש העיקרי שלהם יגיע מכיוון ביה"ס. ככל שהמידע לו יזדקקו מתוך המערכת,  
הקשור בלימודיהם יגדל, כך יגדל השימוש בפונקציות נוספות רלוונטיות (לדוגמא - צ'אטים לבני  
נוער, מידע על חוגים, משלוח וקבלה של דואר אלקטרוני).

#### 2. צעירים (עד גיל 30) שאינם הורים

מעורבותם בקהילה נמוכה מאוד. לרוב, הם מתגוררים אצל הוריהם, ולכן אינם מתעניינים  
בפעולות הבירוקרטיות מול המועצה. הם אינם משתתפים או מתעניינים בפעילויות קהילתיות.  
לכן, הם דוחו על חוסר עניין במערכת. שירות כללי כמו לוח מודעות (מכירות, דרושים וכדומה)  
כן יצליח למשוך אותם לשימוש במערכת.

#### ג. הורים ( בגילאים 40-25) לילדים קטנים

העניין שהם מגלים במערכת הוא בנושאי הבירוקרטיה המוניציפלית - תשלומי חשבונות (ארנונה,  
מים, גני ילדים) ומידע מקומי. את מרבית העניין הם מגלים עבור מידע לילדיהם: חינוך וחוגים.  
בנושאי החינוך הוזכרו מידע לגני ילדים, מידע וקישור עם ביה"ס, וצ'אטים בנושאי חינוך.

#### ד. הורים לילדים מתבגרים

מעוניינים בעיקר במידע בנושאי תרבות (הרצאות, תערוכות, לוח אירועים, שעות חוגים) ובנושאים  
מוניציפליים.

בכמה פעמים עלתה הדרישה כי שלושת המקומונים יוחלפו במידע באמצעות המחשב, וביטולם  
יממן את השירות.

התושבים גילו התנגדות לשלם עבור השירות, ומנגד גילו גם התנגדות לשילוב פרסומות.



מעוניינים בעיקר במידע לגבי חוגים והרצאות ובקבוצות דיון.  
ישנה דרישה חוזרת ונשנית לפטור פנסיונרים וגמלאים מתשלום עבור השירות.

2. דירוג שירותים רצויים

בשלב הבא פנינו לתושבים עם רשימה רעיונית של שירותים אותם יוכלו לקבל מהמערכת (כמופיע  
בנספח 4 של העבודה). בדקנו את הנתונים ויצרנו רשימה מדורגת לפי העדפותיהם של התושבים :

1. ספרייה ומרכז הנצחה  
הספרייה, כמאגר מידע, זכתה לעניין רב מצד התושבים (כשני שלישי גילו עניין במידע  
שכזה) כשהשירותים המוצעים היו מידע על פעילויות שמקיימת הספרייה (63%), קטלוג  
הספרים הנמצאים בספרייה (57%) וסקירה אקטואלית על המתרחש בחדשות (40%).
2. מתניס  
מרכז תרבות נוער וספורט של טבעון מארגן מגוון נרחב של פעילויות לגילאים שונים. גם  
כאן התגלה עניין רב מצד התושבים במידע על מוסד זה. השירותים שהוצעו היו מידע  
לגבי הרשמה לחוגים (63%), מכירת כרטיסים דרך הרשת (60%), רישום לחוגים (57%)  
ומידע לגבי הופעות (53%).
3. גזבר העירייה  
גזבר העירייה, המחזיק במידע על חובות התושבים (בעיקר מים וארנונה) זכה אף הוא  
לפופולריות. שירות זה הוא הראשון שיכול להציע אינטראקטיביות למשתמש בביצוע  
תשלום לעירייה דרך הרשת, באמצעות כרטיסי אשראי. בביצוע תשלומים באמצעות  
הרשת גילו עניין 60% מהתושבים. שירותים נוספים שהוצעו היו בדיקת מצב חשבון  
(63%) ושליחת הודעות לתושבים (53%).
4. דובר  
דובר העירייה, האמור לספק הודעות לתושבים ולהיות מינור התקשורת הישיר בין  
העירייה לתושבים, זכה אף הוא לפופולריות אצל הנשאלים. בהעברת הודעות מיידיות  
לציבור גילו עניין 63% מהנשאלים, ובגרסת אינטרנט לעיתון המועצה 53% מהם.
5. שירותים הניתנים על ידי מחלקת זבל וגזם  
כישוב בעל צביון כפרי, שמרבית תושביו מתגוררים בבתים פרטיים, גילו כמחצית  
הנשאלים עניין המידע על מועדי פינוי הזבל והגזם.
6. קופת חולים "מכבי"  
גם בקשר עם קופת החולים גילו התושבים עניין. 40% מהנשאלים ציינו את פרטי  
מדריך השירותים המקומי של הקופה ואת פרסום שעות קבלה ופרטים מנהליים  
כמעניין ומועיל.
7. שירותי רווחה  
מחלקה ישירה של העירייה הדואגת לרווחת התושבים. השירותים הפופולאריים היו  
קו חירום לפניות דרך הרשת (30%), ומידע על השירותים אותם יכולה המחלקה  
לספק (20%).
8. אורט שש שנתי  
מביה"ס לחטיבת ביניים וחטיבה גבוהה גילו התושבים עניין במידע על פעילויות  
ביה"ס ונושאים מנהלתיים (23%), וצינור קשר באמצעות הדואר האלקטרוני (20%).
9. הסתדרות ונעמ"ת

שני גופים אלו המארגנים פעילויות שונות זכו לענין מצד התושבים. השירותים הפופולאריים ביותר שהוצעו היו מידע על הרצאות ופעילויות היחידה (33%), עזרה בחיפוש עבודה דרך הרשת (10%).

שלהביית 10.

מוסד זה מאגד מתנדבים העובדים למען פעילויות לאוכלוסייה הקשישה בישוב. במידע על השירותים והפעילויות שמקיימת האגודה (17%)

3. מידע כללי

### 3.1 התפלגות האוכלוסייה

#### 3.1.1 מין הנבדקים

52% מהנשאלים היו נשים, ו 48% גברים עבור הראיונות הנרחבים. בניסיונו לבדוק האם קיימים הבדלים בין המינים מצאנו כי 76% מהנשים עושות שימוש במחשב, לעומת 84% מהגברים. לעומת זאת, מצאנו כי לא קיים הבדל בשימוש באינטרנט.

#### 3.1.2 גילאים

25% מהנשאלים היו צעירים עד גיל 25, 15% צעירים עד גיל 30 שאינם הורים לילדים, 30% היו בעלי משפחות עד גיל 60, ו - 30% נותרים היו מהאוכלוסייה המבוגרת (פנסיונרים) של היישוב.

הגיל הממוצע של כל הנשאלים היה 40.

#### 3.1.3 חתך סוציו אקונומי

65% מהנשאלים היו מאזורים שהוגדרו כאזורים מבוססים (לפי חלוקה לרחובות), ואילו השאר הגיעו מאזורים בטבעון הנחשבים לפחות מבוססים.

### 3.2 תשלום עבור השירות

ניסינו לבדוק כיצד יהיו מעוניינים התושבים לממן את הוצאות המערכת. העלנו בפניהם את אפשרות שילוב פרסומות (לנושאים כללים כמו חברות ממשלתיות או מזון וביגוד), או אפשרות של מימון עצמי בסכום סמלי (לא נקטנו בסכום). כאן התקבלו הבדלים משמעותיים בין קבוצות הגיל. בעוד שכ- 90% מהנשאלים הצעירים העדיפו שילוב פרסומות במערכת, רק 42% מהאוכלוסייה הבוגרת העדיפה פרסום ע"ג תשלום. ניתן לייחס זאת לשתי אפשרויות הראשונה היא חששם משיבוץ של פרסומות לא ראויות, והשניה היא מהעדפתם ודרישתם (כך מתוך שיחותינו איתם) כי ביטול עלון המועצה יממן שירות זה.

### 3.3 בדיקת פוטנציאל השימוש

באמצעות מכלול הנתונים שנאספו, ניסינו ליצור חתכים ובדיקות כדי לעמוד על טיבו של פוטנציאל השימוש במערכת, מעבר לשאלות הישירות ששאלנו את התושבים. מצאנו, כי 61% מבעלי האינטרנט (כלומר 35% מהאוכלוסייה הכללית) אינם משתתפים כיום בפעילות קהילתית. מכיוון שמדובר באחוז גבוה מאוד, ניתן להסיק כי ישנו פלח אוכלוסייה שכיום לא נמצא במעגל המעורבות הקהילתית, וניתן למשוך אותו למעורבות ועניין קהילתי. זהו פלח אוכלוסייה שיהיה קל לערבו, כי מדובר באוכלוסייה בעלת ידע טכנולוגי ואם ניצור

אצל פלח זה עניין במערכת, סביר להניח כי יהיה קל יחסית להביאם לשימוש במערכת. נתח הארי הוא באוכלוסיית הגיל 20-30, ששם נמצא כי 80% מבעלי המחשב והאינטרנט אינם מעורבים כיום באף פעילות קהילתית.

מנגד מצאנו כי רק 4% מהאוכלוסייה לה קיים גם מחשב וגם אינטרנט נאלצת להחמיץ פעילויות קהילתיות בשל אילוצים של זמן ומקום. זהו נתון צפוי מעט בהתחשב בעובדה כי פלח האוכלוסייה הניכר שדווח על החמצת פעילויות הוא אוכלוסיית הקשישים, שהם האוכלוסייה המקושרת פחות עם מחשבים אישיים ואינטרנט. מנגד, האוכלוסייה בעלת האחוז הניכר של מחשבים ואינטרנט היא אוכלוסיית הנוער, ושם דווח על מיעוט החמצות של פעילויות כתוצאה מאילוצים.

בתוך אוכלוסיית הקשישים מצאנו כי מספר גבוהה מאוד (שליש) של בעלי אינטרנט בביתם, מחמיצים פעילויות קהילתיות שונות. מכאן ניתן ללמוד, כי אם נשים דגש במערכת על פעולות המעניינות אוכלוסייה זו, ניתן יהיה להביאם לשימוש במערכת בקלות יחסית. פתיחת אשנב נוסף באמצעות הרשת הקהילתית יביא אותם למעורבות קהילתית נוספת, ואולי להגדלת המוטיבציה, לאחר שיראו כי המועצה ערה לקשייהם, ומוצאת להם דרגי קישור נוספים לחברה.

בשונה מניסיונות עבר, הדגש היה על תכנון מוקדם של הרשת הקהילתית. התכנון התבסס על תוצאות סקרים וראיונות שבוצעו ע"י הסטודנטים ולאחר מכן הותאמה טכנולוגיה מתאימה (בהתאם לגישת טכנולוגיה במשיכה ולא לגישת טכנולוגיה בדחיפה).

השלב הראשון, שבוצע ע"י שני הצוותים, כלל סקירה ובדיקה של אתרי רשתות קהילתיות בעולם הרחב. עקב חדשותו של הנושא, קיימים ספרים מועטים, ולכן סקירת האתרים החליפה את הסקירה הספרותית המקובלת. הסקירה בוצעה עפ"י פורמט אחיד שפותח על ידי חברי הצוות. הסקירה התבצעה ע"י: גלישה חופשית ראשונית בכ- 10 אתרי רשתות קהילתיות, גיבוש פרמטרים לבחינת האתרים (נושאים פופולריים, סוגי אינפורמציה, אינטראקטיביות ועוד), גלישה ביקורתית עפ"י פרמטרים אתרים נוספים של רשתות קהילתיות, סיכום וניתוח המידע ויצירת ביבליוגרפיה.

הפרמטרים שנבדקו בגלישה הביקורתית:

הנושאים המופיעים במירב האתרים, סוגי האינפורמציה באתר- חיצונית ופנימית, רמת האינטראקטיביות של האתר, רמת הדרכת המשתמש באתר, כמות הפרסומות באתר, "ידידותיות למשתמש", רמת עדכון האתר.

לאחר השלמת סקירת האתרים, נערכה פגישה במועצת טבעון בתאריך 31.5.2000. בפגישה נכחו ראש המועצה, חברי המועצה, מנחי הפרוייקט והסטודנטים הנוטלים בו חלק. מטרת הפגישה הייתה הכרות עם הנושא והצוות המבצע, וקיום דיון ראשוני על נחיצות הפרוייקט.

לאחר הפגישה, השלמת סקירת האתרים, כתיבת דוח סיכום וניתוח התוצאות, התפצלו שני הצוותים. "צוות המשתמשים" פתח בסדרת ראיונות טלפוניים קצרים, שלוו מאוחר יותר בראיונות עומק עם תושבי היישוב. "צוות נותני השירות" פתח בסדרת ראיונות עומק עם נותני השירות הן במועצה והן עם נותני שירות.

לצורך קיום הראיונות פותח שאלון מובנה. חלקו הראשון של השאלון כלל שאלות הנוגעות למרואיין (שם, תפקיד) ולפרטים על היחידה. חלקו השני כלל שאלות לגבי מוכנות היחידה מבחינה טכנולוגית ואנושית להתחברות לרשת קהילתית.

בהסתמך על השאלון הנ"ל, בוצעו 18 ראיונות עם נותני השרות המרכזיים בקהילה. מטרת הראיונות הייתה הן ללמוד על היחידות השונות והמוטיבציה של העומדים בראשן להשתלב בפרוייקט, והן לאפשר לראשי היחידות לקחת חלק פעיל בגיבוש קונספט הרשת הקהילתית. לעיתים נדרש המרואיין לקבל אישור מהממונים עליו לפני מתן הסכמתו לראיון ובמקרים אלה נשלח מכתב בקשה להיתר לראיון. לכל הפגישות הוכנו דוחות מסכמים אשר נשלחו בתוספת מכתב מלווה אל המרואיינים.

לאחר סיום שלב איסוף המידע, גובשו קריטריונים שונים החשובים לקביעת מידת ההתאמה של יחידה ספציפית להשתלב ברשת הקהילתית. לקריטריונים ניתנו משקולות בהתאם למידת חשיבותם.

על סמך המידע שנאסף בראיונות, לכל יחידה ניתן ציון בכל אחד מן הקריטריונים בסקאלה של 1 עד 4. הקריטריונים, המשקלות והציונים, הוכנסו לתוך מטריצת ציוני התאמה לשילוב ברשת. מטריצה זו התבססה על איסוף המידע של צוות נותני השרות בלבד. במטריצה בוצע שקלול של הציונים של כל אחת מהיחידות בכל אחד מהקריטריונים בהתאם למשקל כל קריטריון, וחושבו ציוני התאמה משוקללים. כך נקבעו היחידות המתאימות ביותר להשתלבות ברשת.

לאחר מכן הוכנה רשימה מפורטת של שירותים אופציונליים לשילוב ברשת כפי שהוצעו ע"י נותני השרות. הרשימה הועברה לצוות המשתמשים כדי שיוכל לתזור ולראיין חלק מהמראיינים לאורה של הרשימה. בנוסף בוצעה הצלבה בין רשימת השירותים האופציונליים ובין אלו שנמצאו ברשתות הקהילתיות בעת ביצוע סקירת האתרים. התבצעה אינטגרציה בין ממצאי צוות נותני השירות ובין צוות המשתמשים וגובשה תוכנית הקמה בשלבים לאתר.

נערכה פגישה נוספת במועצת העיר בתאריך 25.9.2000, אשר בה נכחו ראש המועצה, מזכיר המועצה, ראש יחידת המחשוב, מר שטראוכר ונציגי הצוותים הנוטלים חלק בפרוייקט. בפגישה הוגשה טיוטה ראשונית של המלצות.

המידע שנאסף בראיונות, שימש לביצוע מיפוי מצב קיים מבחינת הקישור (כבלי תקשורת) בין מוסדות החינוך והמועצה המרכזיים בישוב. מיפוי זה, היווה את הבסיס לניתוח טכנולוגי של המצב הקיים בישוב, ניתוח חלופות תקשורת שונות וגיבוש המלצה לציווד טכנולוגי נדרש להקמת הרשת.

מידע טכנולוגי ונתונים כלכליים נאספו במספר ראיונות עומק עם: אחראי המחשוב במועצת טבעון, מומחה בניהול רשתות ואבטחת מידע, מנכ"ל עיריית נהריה וכן באמצעות רשת האינטרנט.

## 4.2 תוצאות

- 1. מאפיינים כללים של קהיליית נותני השרות**  
נותני השרות בישוב ניתנים לפילוח במספר דרכים.
  1. חלוקה לספקי שרותים חברתיים - רפואיים (כמו שרותי הרווחה, שלהב"ת, המתנ"ס, מד"א, הרב המקומי ועוד), לעומת ספקי שרותים כלכליים-טכניים (כמו הגזבר, מנהל מפעל המים, מהנדס המועצה ועוד).
  2. חלוקה עפ"י מקבלי השרותים. חלוקת נותני השרות לנותני שרות לקהל הרחב (מד"א, מתנ"ס ועוד), לעומת נותני שרות המספקים שרותים בעיקר לבעלי מקצוע (אחראי יחידת המחשוב הבא במגע עם מנהלי מחלקות המועצה השונות וכן מהנדס המועצה הבא במגע עם בעלי מקצוע רבים).
  3. חלוקה עפ"י רמת העומס של היחידות השונות (עפ"י מספר פניות חודשי/שנתיות).
  4. חלוקה על סמך רמת המחשוב של היחידות – הנעה מיחידות אשר אינן ממוחשבות כלל (כמו הרב המקומי) ועד ליחידות בהן האינפורמציה ממחושבת (כמו מהנדס המועצה).
  5. חלוקה על סמך רמת המוטיבציה של היחידה להשתלב ברשת.

## 2. מאפיינים בולטים

אצל רוב נותני השרות בלטה, לדעתנו, תודעת השרות הגבוהה והרצון לטפח ולשמור על קשר הדוק עם התושבים. רוב נותני השרות מאפשרים קבלת קהל גם בשעות שאינן מוגדרות לכך ובאופן כללי יש נטיה לאפשר לאזרח גישה חופשית ושירה אל נותן השרות. האופציה של חיבור לרשת, קוסמת למרבית היחידות הרואות באפשרות זו דרך נוספת למתן גישה בלתי אמצעית ישירות אל נותן השרות. רוב נותני השרות "יושבים בתוך עמם" ומבינים את בעיותיהם ורצונותיהם של תושבי הישוב. הדעה הרווחת היא כי פרויקט זה יכול לתת דחיפה להעלאת רמת השרותים הניתנים להעלאת מיומנותם של נותני השרות בפתחה של המאה ה-21.

## 3. רקע על היחידות שרואיינו

לצורך גיבוש המלצה לשילוב היחידות השונות ברשת הקהילתית נערכו ראיונות עומק עם נותני השרות המרכזיים בקהילה. בוצעו 18 ראיונות עומק עם נותני השרות המרכזיים בקהילה.

12 מנהלי מחלקות במועצה, מתוכם 5 מהמנהל ההנדסי ו-6 נותני שרות פרטיים.

### מטרת הראיונות:

השגת מידע על היחידות השונות לצורך הערכת מוכנותן לשילוב ברשת הקהילתית.

### רשימת המרואיינים:

**המועצה:** מזכיר, גזבר, דובר, מנהל המחלקה לשירותים חברתיים, הרב המקומי, מנהל סניף חברה קדישא, אחראי יחידת המחשוב.

**מנהל הנדסי:** מהנדס המועצה, מנהל מדור בינוי ואחזקה, ראש מדור איכות סביבה ורישוי עסקים, מנהל מפעל המים.

### נותני שירות נוספים:

שלהב"ת, מנהל המתני"ס, מנהלת אורט שש שנת, מנהלות בית "יד לבנים" והספרייה, מנהלת אדמיניסטרטיבית - סניף קופ"ח "מכבי", אחראית על ההסתדרות+נעמ"ת+הפועל והנוער העובד, מנהל אזור כרמל ואחראי תחנת ההזנקה בטבעון (מד"א).

להלן רקע קצר על נותני השרות שרואיינו. פרוט נרחב ניתן למצוא בסיכומי הראיונות שנערכו עימן המופיעים בנספח.

## שלהב"ת

**המרואיינת:** רבקה גרפינקל – אחראית שרותים חברתיים.

**פעילות היחידה:** היחידה מספקת מגוון שרותים לאוכלוסיה המבוגרת בטבעון. ביניהם: מרכז יום, קהילה תומכת, טיפול בית, תוכנית ברכ"ה, הפעלת מועדונים וחוגים שונים עבור אוכלוסיה עצמאית יותר.

**עובדים:** 90 עד 100 עובדים במקצועות: עובדים סוציאליים, מדריכים מקצועיים ביצירה והתעמלות, מזכירות, מנהלי חשבונות ומטפלות.

**מחשבים:** 8 מחשבים המשמשים לצורכי הנהלת חשבונות, תכתובות, דוחות למוסדות שונים והדרכת שימוש במחשב במועדונים.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע, e-mail, צ'אטים.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

## קבורה

**המרוואיין/נת:** מנשה אלטהויז – מנהל סניף חברה קדישא.  
**פעילות היחידה:** היחידה מספקת שרותי קבורה לאזרת, קניית אחוזות קבר בחיים, הוצאת רשיון להקמת קברים ותחזוקה של בית העלמין.  
**עובדים:** 3 עובדים במקצועות: מנהל, נהג וקברן. כמו כן מזכירה המשותפת גם למועצה הדתית.  
**מחשבים:** מחשב אחד וכן מחשב למזכירה.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** טפסים שונים, תשלום אגרה, מאגר מידע ממוחשב לחיפוש נפטרים, שליחת e-mail אל ראש היחידה.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

## מים וביוב

**המרוואיין/נת:** עוזי בנימין – מנהל מפעל המים.  
**פעילות היחידה:** היחידה עוסקת בתכנון עתידי של רשת המים, עריכת מכרזים ותיקון בעיות תשתית.  
**עובדים:** 10 עובדים במקצועות: מנהל, מזכירה ואנשי תחזוקה.  
**מחשבים:** מחשב אחד בלבד המשמש את המזכירה.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** אין..  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה אינה מעוניינת בכך.

## גזבר

**המרוואיין/נת:** ישראל פרידמן – גזבר המועצה.  
**פעילות היחידה:** גביית מיסים, אגרות וטיפול ברכש עבור מחלקות המועצה השונות.  
**עובדים:** 11 עובדים במקצועות: גבייה, הנהלת חשבונות ורכש.  
**מחשבים:** 11 מחשבים המשמשים לצורך תפעול מערכות מידע שונות וכן לישומי Office.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע, הודעות באמצעות e-mail לתושבים ותשלומים.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

## דובר

**המרוואיין/נת:** אורי שרון – דובר המועצה..  
**פעילות היחידה:** היחידה עוסקת באיסוף מידע מהמחלקות השונות במועצה, ניסוח ידיעות + תמונות והפצתן לאמצעי התקשורת השונים.  
**עובדים:** הדובר עצמו בלבד.  
**מחשבים:** מחשב אחד המשמש לכתיבת ידיעות ושליחתן בפקס.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** גרסת אינטרנט לעיתון המועצה והודעות מיידיות לציבור.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה אינה מעוניינת בכך.

## רווחה

**המרוואיין/נת:** יאיר אודם – מנהל המחלקה לשרותים חברתיים..  
**פעילות היחידה:** יחידה טיפולית העוסקת במגוון תחומי הטיפול בפרט – תיווך, סינגור, טיפול פסיכותראפי, הגנה על חסרי ישע, פקידות סעד, פסיכיאטריה, חינוך לטעוני טיפוח ומועדוניות.

**עובדים:** 16 עובדים סוציאליים.

**מחשבים:** 2 מחשבים המאחסנים את תיקי המטופלים.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע, טפסי ויתור סודיות, טפסי בקשה, שרות התייעצות מיידית וקווי הרום.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך אך צופה בעיות מבחינת סודיות ושמירה על צנעת הפרט.

#### אורט

**המראיין/נת:** תמר שנען – מנהלת ביה"ס אורט 6 שנת.  
**פעילות היחידה:** ביחידה מתקיימת פעילות לימודית, עיון בספריות ופעילות מנהלתית בנושא רישום ללימודים וטיפול בבחינות בגרות.  
**עובדים:** 230 עובדים ב- 2 החטיבות (עליונה ותחתונה), רובם מורים.  
**מחשבים:** 185 מחשבים בשתי החטיבות יחד המשמשים לצרכים לימודיים וצרכי מנהלה.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע, תכתובת ב- e-mail של המנהלת עם הורים ותלמידים.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

#### זבל וגזם

**המראיין/נת:** אלון מוש – ראש מדור איכות הסביבה ורישוי עסקים.  
**פעילות היחידה:** היחידה מטפלת בתחזוקת פחי האשפה, איסוף גזם, פיקוח על שטחים מוזנחים ורישוי עסקים.  
**עובדים:** 3 עובדים – מנהל ושני פקחים. בנוסף מזכירה המשותפת למספר מדורים.  
**מחשבים:** 2 מחשבים. עיקר השימוש הוא בתוכנת רישוי עסקים וישומי Office.  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע לגבי רישוי עסקים ומועדי גזם, טפסים שונים, ערעור על החלטות ותאום פגישות.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

#### מתנ"ס

**המראיין/נת:** יענקל'יה חי – מנהל המתנ"ס.  
**פעילות היחידה:** היחידה מספקת שרותי תרבות בתחומים שונים.  
**עובדים:** 150 עובדים המתחלקים למנהלי אגפים, רכזים, מזכירות, הנהלת חשבונות ומדריכים.  
**מחשבים:** 9 מחשבים. שימושים עקריים: עיבוד תמלילים ותוכנת "חוגים".  
**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע לגבי הפעילויות השונות, רישום לחוגים, מכירת כרטיסים וטפסים שונים.  
**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

#### מד"א

**המראיין/נת:** שמעון ביטון – מנהל אזור כרמל.  
חיים מן – אחראי תחנת ההזנקה בטבעון..



**פעילות היחידה:** מענה לקריאות חרום רפואיות (תאונות, טיפולים בתחנה, העברת חולים וכו') וקורסים שונים.

**עובדים:** 10 נהגים-חובשים. בנוסף קיימים 2 כוננים ו- 40 מתנדבים.

**מחשבים:** אין מחשבים ביחידה.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע רפואי בסיסי, מידע כללי על נהלי מד"א, פניות ב - e-mail לתחנה (לא קריאות חרום!).

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

#### מהנדס מועצה

**המראיין/נת:** אריה רפפורט – מהנדס המועצה.

**פעילות היחידה:** היחידה מטפלת בתוכניות בניין העיר, מספקת אישורי בניה, קובעת תוכנית אסטרטגית לעתיד, מטפלת בהיטלי השבחה, מספקת מידע לציבור ועוסקת בפיקוח על הבניה.

**עובדים:** 8 עובדים בתחומי האדריכלות, הנדסת בניין, הפיקוח על הבניה ומזכירה.

**מחשבים:** 8 מחשבים המשמשים לתוכנות ייעודיות שונות, תוכנת ניהול פרויקטים וישומי Office.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע (של הוועדה התכנונית, מצב סטאטוס של תיק), תשלום היטלי השבחה דרך הרשת ודיוור תוכניות.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך אך צופה קשיים.

#### מועצה דתית

**המראיין/נת:** הרב זילברשטיין – הרב המקומי.

**פעילות היחידה:** היחידה מייצגת לאזרח במגוון רחב של תחומים, נותנת שירותי נישואין, שירותי קבורה לאזרח (חברה קדישא היא חלק מן הרבנות), יוזמת אירועים בתקופת מועדי ישראל, מפקחת על כשרות ומטפלת במקוואות.

**עובדים:** 7 עובדים בתחומי הדת, האחזקה והמזכירות.

**מחשבים:** מחשב אחד בלבד המשמש את המזכירה.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** תכתובות, מידע, שיעורי תורה (אולי כקבוצות דיון).

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

#### בניו ואחזקה

**המראיין/נת:** דב טפרברג – ראש היחידה.

**פעילות היחידה:** ביצוע עבודות בתחום הכבישים, טיפול בתאורת רחוב, טיפול בחשמל, עריכת מכרזים, קשר עם בזק, תבל (כבלים) וחברת החשמל.

**עובדים:** ראש היחידה בלבד..

**מחשבים:** מחשב אחד בלבד המשמש את ראש היחידה בעיקר בישומי Office.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** אין.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה אינה מעוניינת בכך.

#### הסתדרות, נעמ"ת, הפועל, הנוע"ל

**המראיין/נת:** ורד ליכנר – ראש היחידה.

**פעילות היחידה:** ניתנים שירותי יעוץ שונים, מופעלים מרכזים לקבוצות אוכלוסיה שונות וכן חוגים וקורסים שונים.

**עובדים:** 8 עובדים ו- 20-30 מתנדבים. ביניהם עורכי דין, עובדת סוציאלית ומזכירה.

**מחשבים:** מחשב אחד בלבד המשמש את המזכירה.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** מידע על הרצאות, שירותים ופעילויות שמשפיקת היחידה,

קבלת פניות ב- e-mail ועזרה בחיפוש עבודה.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

### מרכז הנצחה וספריה

**המראויינות:** שרה אבידוב – מנהלת בית "יד לבנים"

רחל פילוסוף – מנהלת הספריה.

**פעילות היחידה:** בית יד לבנים הינו מרכז חינוך ותרבות שבמסגרתו פועלים: גלריה, ספריה ציבורית, מרכז הנצחה ופעילות תרבותית (הרצאות, חוגים).

**עובדים:** 12 עובדים ו- 25 מתנדבים. במקצועות: ספרנות, הנהלת חשבונות ומזכירות.

**מחשבים:** 3 מחשבים ו- 6 מסופי רשת נובל לתוכנה ייעודית לספריה.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** : מידע על הפעילות בספריה ובמרכז ההנצחה, קטלוג

הספריה, סקירה מתחלפת על מושגים בחדשות, פורום קוראים, תקשורת עם בתי הספר וספריות אחרות.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך מאוד.

### קופת חולים "מכבי"

**המראויינות:** שושי מועלם – מנהלת אדמינסטרטיבית של הסניף.

**פעילות היחידה:** הסניף מספק שירותי בריאות שונים.

בין שירותי המנהלה העיקריים: קבלת התחייבויות, בדיקומט ותיבת אל-תור.

**עובדים:** 19 עובדים. במקצועות: מזכירות, אחיות, לבורנטית, דיאטנית, עבודה סוציאלית,

ורפואה. רופאים נוספים נותנים שרותים בקהילה.

**מחשבים:** 9 מחשבים. במחשבים תיקים רפואיים ממוחשבים, בדיקות מעבדה, מערכת זימון

תורים ו-Office.

**שרותים אופציונליים לשילוב ברשת:** : מידע, פנייה ב- e-mail למנהלת הסניף, קבלת מידע

אישי.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך.

### מזכיר המועצה

**המראויינות:** ישראל לשם – מזכיר המועצה.

**פעילות היחידה:** מזכיר המועצה מרכז את כל עבודות המועצה ומטפל בנושאים שונים נוספים

עפ"י בקשת ראש המועצה.

### יחידת המחשוב

**המראויינות:** מוטי שלו – אחראי יחידת המחשוב.

**פעילות היחידה:** המחלקה מטפלת בכל נושא המחשוב במועצה, מספקת עזרה ותמיכה הן למועצה והן לגופים חיצוניים. המחלקה מספקת הן שירותי חומרה ותוכנה והן שירותי הדרכת משתמשים.

**עובדים:** 2 עובדים, אנשי מחשבים.

**מחשבים:** 4 מחשבים המשמשים כ-4 שרתים.

**מוטיבציה להשתלבות ברשת:** היחידה מעוניינת בכך מאוד.

השרות	נותן השרות
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע על מועדי גזם</li> <li>2. מידע על רישוי עסקים</li> <li>3. הגשת בקשות לרישוי עסקים</li> <li>4. ערעור על החלטות היחידה</li> <li>5. תאום פגישות באמצעות e-mail</li> </ol>	איכות סביבה ורישוי עסקים (זבל וגזם)
אין שירותים!	מים וביוב
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע על הפעילויות שמתקיימות בספריה ובמרכז ההנצחה</li> <li>2. קטלוג ספריה ברשת</li> <li>3. סקירה מתחלפת על מושגים בחדשות</li> <li>4. פורום קוראים</li> <li>5. קישור בינם לבתי הספר וספריות אחרות</li> </ol>	ספריה ומרכז הנצחה
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. טפסי בקשה לרשיון אחוזת קבר</li> <li>2. שליחת תוכנית בניית מצבה דרך הרשת</li> <li>3. תשלום אגרה</li> <li>4. חיפוש מקומות קבורה של אנשים ספציפיים במאגר המידע</li> <li>5. אפשרות שליחת e-mail לראש היחידה</li> </ol>	קבורה
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע לגבי הופעות</li> <li>2. מידע לגבי הרשמה לחוגים</li> <li>3. רישום לחוגים</li> <li>4. מכירת כרטיסים דרך הרשת</li> </ol>	מתנ"ס
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע כללי בנושאי דת ושירותי המועצה הדתית</li> <li>2. תכתובת ב- e-mail</li> <li>3. שיעורי תורה ברשת (קבוצות דיון)</li> </ol>	רב
אין שירותים!	בינוי האחזקה
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע על הועדה המקומית לתכנון ובניה</li> <li>2. בדיקת סטטוס של בקשה</li> <li>3. דיוור ב- e-mail של תוכניות בניה</li> <li>4. תשלום היטלי השבחה דרך הרשת</li> </ol>	מהנדס מועצה
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. מידע על הרצאות, שירותים ופעילויות שמספקת היחידה</li> <li>2. קבלת פניות ב- e-mail</li> <li>3. עזרה בחיפוש עבודה דרך הרשת</li> </ol>	הסתדרות + נעמ"ת

<p>4. קיום דיונים בנושאי פרויקטים</p> <p>5. קבלת משוברים על הפעילות</p>	
<p>1. מידע על השירותים והפעילויות שמקיימת העמותה</p> <p>2. קבלת פניות באמצעות e-mail</p> <p>3. קבוצות דיון של הגמלאים ברשת</p>	<p><b>שלהב"ת</b></p>
<p>1. מידע כללי על שירותי היחידה</p> <p>2. בדיקת מצב חשבון</p> <p>3. שליחת הודעות לתושבים ב- e-mail</p> <p>4. ביצוע תשלומים</p>	<p><b>גזבר</b></p>
<p>1. מידע על פעילויות בית הספר ונושאים מנהליים</p> <p>2. התכתבות ב- e-mail עם תלמידים והורים</p>	<p><b>אורט 6 שנתי</b></p>
<p>1. גרסת אינטרנט לעיתון המועצה</p> <p>2. העברת הודעות מיידיות לציבור ברשת</p>	<p><b>דובר</b></p>
<p>1. מידע על פעילות היחידה</p> <p>2. טפסי ויתור סודיות</p> <p>3. טפסי בקשה עבור שירותים שונים שניתנים ע"י היחידה</p> <p>4. "קו חירום" לפניות דרך הרשת</p> <p>5. טיפול ועידה ע"י מספר עובדים סוציאליים ברשת (מותנה בקיום מצלמות)</p>	<p><b>רווחה</b></p>
<p>1. מדריך שירותים מקומי של הקופה</p> <p>2. שעות קבלת קהל</p> <p>3. עדכונים שוטפים מידי חודש על שירותים ומבצעים תקופתיים</p> <p>4. פנייה ב- email למנהלת הסניף</p> <p>5. קבלת מידע אישי - תוצאות בדיקות, התחייבויות (מותנה ברמת אבטחת המידע ברשת)</p>	<p><b>קופ"ח מכבי</b></p>

סה"כ 52 שירותים שונים.

הצלבה בין רשימת שירותים אופציונליים ובין אלו שנמצאו ברשתות קהילתיות:

כתובת האתר	האם מופיע השרות (או שרות דומה) באתר כלשהו?	השרות	נתן השרות
<p>1. <a href="http://www.lvcn.org">www.lvcn.org</a></p> <p>2. <a href="http://www.danbury.org">www.danbury.org</a></p> <p>3. <a href="http://www.aocn.aurora.edu">www.aocn.aurora.edu</a></p> <p>4. <a href="http://www.dcn.davis.ca.us">www.dcn.davis.ca.us</a></p> <p>5. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p>	<p>1. כן</p> <p>2. כן</p> <p>3. חדשות מקומיות</p> <p>4. כן</p> <p>5. קישור לבתי ספר</p>	<p>1. מידע על הפעילויות שמתקיימות בספריה ובמרכז ההנצחה</p> <p>2. קטלוג ספריה ברשת</p> <p>3. סקירה מתחלפת על מושגים בחדשות</p> <p>4. פורום קוראים</p> <p>5. קישור בינם לבתי הספר וספריות אחרות</p>	ספריה ומרכז הנצחה
<p>1. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>2. <a href="http://www.lpavilion.com">www.lpavilion.com</a></p> <p>3. <a href="http://www.scn.org - Seattle">www.scn.org - Seattle</a></p> <p>4. <a href="http://www.lpavilion.com">www.lpavilion.com</a></p>	<p>1. כן</p> <p>2. כן</p> <p>3. כן</p> <p>4. כן</p>	<p>1. מידע כללי על שירותי היחידה</p> <p>2. בדיקת מצב השבון</p> <p>3. שליחת הדעות לתושבים ב-e-mail</p> <p>4. ביצוע תשלומים</p>	גזר
<p>1. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>2. <a href="http://www.scn.org - Seattle">www.scn.org - Seattle</a></p>	<p>1. כן</p> <p>2. תכתובת ב-e-mail</p>	<p>1. מידע על פעילויות בית הספר ונושאים מנהליים</p> <p>2. התכתובת ב-e-mail עם תלמידים והורים</p>	אורט 6 שתי
<p>1. <a href="http://www.vicnet.net.ac">www.vicnet.net.ac</a></p> <p>2. <a href="http://www.dcn.davis.ca.us">www.dcn.davis.ca.us</a></p> <p>3. <a href="http://www.danbury.org">www.danbury.org</a></p> <p>4. <a href="http://www.aocn.aurora.edu">www.aocn.aurora.edu</a></p>	<p>1. מידע לגבי אירועים קהילתיים</p> <p>2. כן</p> <p>3. כן</p> <p>4. כן</p>	<p>1. מידע לגבי הופעות</p> <p>2. מידע לגבי הרשמה לחוגים</p> <p>3. רישום לחוגים</p> <p>4. מכירת כרטיסים דרך הרשת</p>	מתנ"ס
<p>1. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>2. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>3. <a href="http://www.aocn.aurora.edu">www.aocn.aurora.edu</a></p> <p>4. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>5. -</p>	<p>1. מידע כללי על פעילות היחידה</p> <p>2. מידע כללי על פעילות היחידה</p> <p>3. חדשות מקומיות</p> <p>4. כן</p> <p>5. לא</p>	<p>1. מדריך שירותים מקומי של הקופה</p> <p>2. שעות קבלת קהל</p> <p>3. עדכונים שוטפים מידי חודש על שירותים ומבצעים תקופתיים</p> <p>4. פנייה ב-email למנהלת הסניף</p> <p>5. קבלת מידע אישי תוצאות בדיקות, התחייבויות (מותנה ברמת אבטחת המידע ברשת)</p>	קופ"ח מכבי

lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm .1	1. תיעוד ישיבות	1. מדע על הועדה המקומית לתכנון ובניה 2. בדיקת סטטוס של בקשה 3. דיור ב-e-mail של תוכניות בניה 4. תשלום היטלי השבתה דרך הרשת	מהנדס מועצה
www.lpavilion.com .2	2. ברור פרטי חשבון		
www.efu.org .3	3. שירותי e-mail		
www.lpavilion.com .4	4. תשלום חשבונות		
- .1	1. לא	1. טפסי בקשה לרשיון אחוזת קבר	קבורה
- .2	2. לא	2. שליחת תוכנית בניית מצבה דרך הרשת	
- .3		3. תשלום אגרה	
www.lpavilion.com .4	3. תשלום חשבון 4. לא	4. חיפוש מקומות קבורה של אנשים ספציפיים במאגר המידע	
lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm .5	5. e-mail לבעלי תפקידים בעירייה	5. אפשרות שליחת e-mail לראש היחידה	
- .1	1. לא	1. מדע על מועדי גזם	איכות סביבה ורישוי עסקים (זבל וגזם)
www.danbury.org .2	2. הזרחה להקמת עסק	2. מדע על רישוי עסקים	
- .3	3. לא	3. הגשת בקשות לרישוי עסקים	
www.indianapolis.in.us .4	4. הדפסת טפסי תלונה	4. ערעור על החלטות היחידה	
- .5	5. לא	5. תאום פגישות באמצעות e-mail	
lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm .1	1. כן	1. מדע על השירותים והפעילויות שמקיימת העמותה	שלהב"ת
lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm .2	2. כן	2. קבלת פניות באמצעות e-mail	
www.indianapolis.in.us .3	3. כן	3. קבוצות דיון של הגמלאים ברשת	
		אין שירותים!	מים וביוב
lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm .1	1. כן	1. מדע על פעילות היחידה	רוחה
- .2	2. לא	2. טפסי ויתור סדויות	
www.town.boissevain.mb.ca .3	3. מכתב הבהרה/תיקון	3. טפסי בקשה עבור שירותים שונים שניתנים ע"י היחידה	
www.danbury.org .4	4. קישור לשכת הרווחה + שרות פסיכולוגי	4. "יקו חירום" לפניות דרך הרשת	
www.canville.net .5	5. לא		

		טיפול ועידה ע"י מספר עובדים סוציאליים ברשת (מותנה בקיום מצלמות)	
<p>1. <a href="http://www.town.boissevain.mb.ca">www.town.boissevain.mb.ca</a></p> <p>2. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>3. <a href="http://www.icna.net">www.icna.net</a></p>	<p>1. קישור לכנסיות</p> <p>2. ק</p> <p>3. קבוצות דיון</p>	<p>1. מדע כללי בנושאי דת ושירותי המועצה הדתית</p> <p>2. תכונות ב-e-mail</p> <p>3. שיעורי תורה ברשת (קבוצות דיון)</p>	רב
<p>1. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>2. <a href="http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm">lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm</a></p> <p>3. <a href="http://www.rtpnet.org">www.rtpnet.org</a></p> <p>4. <a href="http://bcn.boulder.co.us">bcn.boulder.co.us</a></p> <p>5. <a href="http://www.indianapolis.in.us">www.indianapolis.in.us</a></p>	<p>1. ק</p> <p>2. ק</p> <p>3. ק</p> <p>4. ק</p> <p>5. אפשרות להדפסת טפסי תלונה</p>	<p>1. מדע על הרצאות, שירותים ופעילויות שמספקת היחידה</p> <p>2. קבלת פניות ב-e-mail</p> <p>3. עזרה בחיפוש עבודה דרך הרשת</p> <p>4. קיום דיונים בנושאי פרויקטים</p> <p>5. קבלת משובים על הפעילות</p>	הסתדרות +נעמ"ת
<p>1. <a href="http://www.rocknet.org">www.rocknet.org</a></p> <p>2. <a href="http://www.rocknet.org">www.rocknet.org</a></p>	<p>1. ק</p> <p>2. ק</p>	<p>1. גרסת אינטרנט לעיתון המועצה</p> <p>2. העברת הדעות מידידות לציבור ברשת</p>	דובר
		אין שירותים!	ביגוי ואחזקה

סה"כ 52 שירותים שונים.  
במקרים בהן הופיע שרות כלשהו ביותר מאחד, נבחר בדרך כלל אחד המייצג נאמנה את השרות, אם כי קיימת לעיתים גם חזרה לאותם אתרים כאשר השרות התגלה כדומה.



השלב הראשון בהקמת הרשת הקהילתית הוא מהחשובים ביותר. זהו השלב שבו צפויות בעיות הסתגלות הן של נותני השרות והן של המשתמשים. שלב זה דורש השקעת משאבים רבה בציוד, כח אדם והכשרה מתאימה.

הצלחה של השרותים שישולבו ברשת בשלב הראשון תפרוץ את הדרך לשרותים נוספים שילכו בעקבות מודל מוצלח. הצלחה שכזו צפויה להעלות את רצונם של נותני שרות נוספים להצטרף לרשת, וכן את רצון המשתמשים להנות משרותים נוספים. כשלוך לעומת זאת, עלול לעצור את המשך הפרויקט, לגרום לירידה במוטיבציה נותני השרות, ואולי אף חמור מכך, לגרום לירידה קשה/בלתי ניתנת לתיקון במוטיבציה המשתמשים ברשת (כפי שנצפה בניסיון העבר בכרמיאל).

לכן חשוב מאוד לבחור בקפידה את סדר ההשתלבות ברשת של היחידות השונות, תוך מתן דגש מיוחד על המוטיבציה שלהן להשתלבות ברשת, ותוך ניסיון להמעיט ככל האפשר במשאבים שידרשו לצורך כך.

לצורך קביעת התאמת היחידות לשילוב ברשת גובשו עשרה קריטריונים. לכל אחד מהקריטריונים ניתן משקל בהתאם למידת חשיבותו.

### הקריטריונים שגובשו:

#### **מוטיבציה – 20%**

לרצון היחידות להשתלב ברשת חשיבות רבה. מוטיבציה גבוהה מאפשרת להתמודד עם תקלות ובעיות בשלבים הראשונים, ומאפשרת הענקת שרות טוב יותר למשתמשים. חשוב מאוד שלא לכפות על יחידות להצטרף לרשת, כדי שלא לעורר התנגדות ומתן שרותים באופן גרוע שירחיק את המשתמשים. יחידות עם מוטיבציה נמוכה יש לשקול לשלב בשלבים מאוחרים יותר.

#### **מוכנות האינפורמציה למחשוב מבחינת ארגון האינפורמציה – 20%**

שרותים רבים ברשת מבוססים על מתן אינפורמציה למשתמשים, לשם כך יש להכין בסיס אינפורמציה מסודר ורצוי גם ממוחשב. יחידות בהן בסיס האינפורמציה כבר קיים דורשות פחות התאמה לקראת השילוב ברשת, וניתנות לשילוב ברשת בצורה מהירה וקלה יותר.

#### **קיום בסיס מחשוב – 10%**

בסיס מחשוב מתייחס לכמות המחשבים ביחידה, רמתם, התוכנות המותקנות בהם ולקישורים למערכות מידע אחרות.

רמה מסוימת של בסיס מחשוב הכרחית ליכולת היחידה לשלב שרותים ברשת. לכן יש לתת עדיפות ליחידות בהן קיימת רמה זו או שההשקעה במשאבים להשגת רמה זו היא נמוכה.

#### **קיום כח אדם בסיסי מתאים להפעלת השרותים – 10%**

כל שרות שיינתן ע"י יחידה אינו מופעל באופן עצמאי. השרותים מחייבים תחזוקה שוטפת, עדכון ובראשית הדרך גם הקמה. הנ"ל מחייב שיהיה ביחידה כח אדם בעל יכולת וידע מתאימים להפעלת השרותים השונים שישולבו ברשת.

ניתן לשלב בקלות רבה יותר יחידות בהן כבר קיים כח אדם בעל יכולת להפעלת השרותים.

#### **עומס על היחידה (תדירות שימוש) – 8%**

עומס על היחידה מוגדר כתדירות פניות המשתמשים אל היחידה לצורך קבלת שימושים שונים שמסופקים על ידה.

החשיבות בשילוב מהיר יותר של יחידה שהעומס עליה גבוה היא כפולה.

1- השרותים ביחידה זו מבוקשים יותר ע"י המשתמשים ולכן יש חשיבות לשילובם המהיר ברשת.

2- שילוב שרותי היחידה ברשת יאפשר הקלה של העומס על העובדים ביחידה בטווח הארוך.

#### **מוכנות/יכולת ללמוד נושאים חדשים ע"י היחידה – 8%**

מתן שרותים באמצעות הרשת דורש לימוד של הנושא ולימוד השימוש בכלים חדשים ומתאימים מתחום המחשבים. יחידות שבהן כח האדם אינו מסוגל או חסר מוטיבציה ללמוד להשתמש בכלים אלו, לא תוכלנה להשתלב ברשת בשלבים הראשונים.

#### **נחיצות כח אדם נוסף – 8%**

בחלק מהיחידות, שילוב שרותים ברשת ידרוש כח אדם נוסף (משרות נוספות, שעות נוספות), כיוון שלכח האדם הנוכחי לא יהיה מספיק זמן ו/או יכולת לטפל בשרותים. במסגרת הניסיון לצמצם ככל האפשר הוספת משאבים בשלב הראשון, יש לתת עדיפות ליחידות בהן נחיצות כח אדם נוסף היא הנמוכה ביותר.

#### **קיום דרישות מוגדרות לתוספת משאבים לצורך שילובם ברשת – 6%**

דרישות מוגדרות מתייחסות ליכולת היחידה לציין כמותית מהם המשאבים המדוייקים (ציוד, כח אדם, הכשרה), שיידרשו לה כדי שתוכל להשתלב ברשת הקהילתית ולהציע שרותים. ההנחה העומדת בבסיס קריטריון זה היא, שיחידה המסוגלת לציין דרישות מוגדרות, היא יחידה שמסוגלת לתכנן באופן מעשי את ההשתלבות ברשת. יכולת זו מאפשרת לה להשתלב ברשת בקלות רבה יותר בשלב הראשון.

#### **רמת אבטחת המידע הנדרשת עבור השרותים שהיחידה מציעה – 6%**

חלק מהיחידות שרואיינו מציעות שרותים הדורשים רמה מסויימת של אבטחת מידע. ניתנה עדיפות לשילוב ברשת בשלב הראשון ליחידות שרמת אבטחת המידע הנדרשת עבור השרותים שהן מציעות היא נמוכה יותר.

#### **קיום מדדי בקרה להצלחת השרות ברשת – 4%**

לאחר שיחידה מסויימת תשתלב ברשת הקהילתית, אנו מעוניינים להיות מסוגלים לזהות האם השרותים שהיא מציעה מצליחים, או שקיימת בעיה ויש לבדוק את הסיבה ולחפש פתרונות. כדי לפתח יכולת זיהוי כזו, יש להגדיר מדדים לכל שרות, אשר לפיהם ניתן יהיה לקבוע האם הוא פועל בהצלחה. ניתן עדיפות ליחידות המסוגלות להגדיר מדדים כאלו עבור השרותים שהן מייעדות לשילוב ברשת.

**ניתוח התאמת היחידות להשתלבות ברשת הקהילתית בשלב הראשון:**

שם היחידה	מוטיבציה	בסיס מחשב	קיום דרישות מוגדרות	קיום כ"א בסיסי מתאים לתפילת שרתים	שרתים שדורשים פחות אבטחת מידע	עומס על היחידה - תדירות שימוש (פונקציונל טיפול)	נחוצות כ"א ספק	חוכמה/יכולת ללמוד	מחנכים/מחנכות	קיום מידע בקנה להחלפת השרת ברשת	ציון היחידה
מרכז הנצחה+אספריה	4	4	4	4	3	2	3	4	4	2	3.62
גזבר	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3.6
אור"ס שפירי	3	4	3	4	3	4	2	4	4	1	3.4
מת"ס	4	3	3	3	3	3	4	4	3	1	3.28
קופ"ח מכבי	3	4	4	3	1	3	3	3	4	2	3.2
מנהלס המועצה	2	3	4	3	3	4	2	4	4	1	3.06
קפ"ח מכבי	4	2	4	3	3	2	4	4	2	1	2.96
זול וגום	2	2	3	3	4	3	4	3	3	1	2.76
שלה"ב"ת	3	2	3	2	3	3	4	3	2	1	2.6
מיסוב"ת	1	4	2	1	3	4	3	1	4	1	2.48
רוחה	2	2	3	1	1	3	2	1	3	3	2.14
ר"ב מקומי	3	1	2	2	3	2	4	2	1	2	2.12
נמל"ח+הסתדרות+הפועל	4	1	1	1	4	2	1	2	1	1	1.94
למען עובד	1	1	1	1	4	2	2	1	2	1	1.54
דובר	1	1	1	1	3	1	2	1	2	1	1.34
ביני ומחזקה	1	1	2	1	3	1	2	2	1	1	1.34
משקליות	0.2	0.1	0.06	0.1	0.06	0.08	0.08	0.08	0.2	0.04	0.04

## 5. תוכנית הקמה משותפת

בהצלבה של הנתונים שנאספו וגובשו ע"י שני הצוותים, יש בידינו היכולת להציע את התכנית האופטימלית להקמה מסודרת ושיטתית של הרשת לפי השקפותיהם ורצונותיהם של המשתמשים מחד, ושל נותני השירותים מאידך.

להלן מפורטת רשימת היחידות, והשירותים אשר הן מציעות, אותם אנו ממליצים להכניס לאתר בחלוקה לפי שלבים. את השירותים המוצעים בשלב הראשון יש להקים ולתפעל מיד עם הקמת הרשת, משום שאלו הם השירותים שזכו להיענות גבוהה מצד התושבים, ועמדו בקריטריוני השירות שבדקנו. את היחידות המופיעות בשלבים הבאים, יש להכניס לפעולה לפי התפתחות והתקדמות הרשת, בסדר עדיפות יורד.

### שלב I

השירותים המומלצים בשלב הראשון הנם שירותים אשר דורגו במקום גבוה בשתי הרשימות: משקפים רצון גבוה של המשתמשים מול אפשרות אספקה של השירות ברמה גבוהה ע"י נותני השירותים.

1. שירותים הניתנים ע"י **גזבר המועצה**:
  - א. בדיקת מצב החשבון של תושב המועצה
  - ב. ביצוע תשלומי מסים למועצה
  - ג. שליחת הודעות לתושבים ב-e-mail
2. שירותים הניתנים ע"י **המתנ"ס**:
  1. מידע לגבי הופעות ואירועים
  2. מכירת כרטיסים דרך הרשת
  3. מידע לגבי חוגים הניתנים ע"י המועצה
  4. ביצוע רישום לחוגים
3. שירותים הניתנים ע"י **הספרייה ומרכז ההנצחה**:
  1. מידע על פעילויות המתקיימות בספרייה ובמרכז ההנצחה
  2. קטלוג ספרים ברשת
  3. סקירה מתחלפת של מושגים בחדשות
  4. פורום קוראים
  5. קישור בין הספרייה המקומית לבין בתי הספר וספריות אחרות
4. שירותים הניתנים ע"י **מחלקת זבל וגזם**:
  1. מידע על מועדי גזם
5. שירותים הניתנים ע"י **קופת חולים "מכבי"**:
  1. מדריך שירותים מקומי של הקופה
  2. מידע לגבי שעות קבלת קהל
  3. עדכונים שוטפים על שירותים ומבצעים
  4. קבלת מידע אישי – תוצאות בדיקות
  5. פנייה בדואר אלקטרוני למנהלת הסניף

ישנם שירותים נוספים אותם העלו המשתמשים ואינם קיימים כרגע ברשימת השירותים אותם מציעים נותני השירותים, אך לעניות דעתנו יש להם חשיבות גבוהה:

6. שירותים הניתנים ע"י מחלקת החינוך:
  1. מידע לגבי פעוטונים, גני ילדים ובתי ספר
  2. אפשרות רישום ברשת
7. מידע מקומי ברשת:
  1. מוקד 106 בו ניתן יהיה לדווח ולהתעדכן על תקלות
  2. חדשות מקומיות יומיומיות
  3. לוח אירועים בטבעון
  4. לוח קונים-מוכרים

## שלב II

שירותים אותם אנו ממליצים להכניס לאתר בשלב שני, בשל היותם פחות זמינים ונדרשים למשאבים רבים יותר:

1. שירותים הניתנים ע"י ההסתדרות ונעמ"ת:
  1. מידע על הרצאות, שירותים ופעילויות שמספקת היחידה
  2. עזרה בחיפוש עבודה דרך הרשת
  3. קיום דיונים בנושאי פרויקטים
  4. קבלת פניות בדואר אלקטרוני
  5. קבלת משובים על הפעילות
2. שירותים הניתנים ע"י מהנדס המועצה:
  1. מידע על הועדה המקומית לתכנון ובניה
  2. בדיקת סטטוס של בקשה
  3. תשלום היטלי השבחה דרך הרשת
  4. דיוור בדואר אלקטרוני של תוכניות בניה
3. שירותים הניתנים ע"י עמותת שלהב"ת:
  1. מידע על השירותים והפעילויות שמקיימת העמותה
  2. קבוצות דיון של הגמלאים ברשת
  3. קבלת פניות באמצעות דואר אלקטרוני
4. שירותים הניתנים ע"י דובר המועצה:
  1. גרסת אינטרנט לעיתון המועצה
  2. העברת הודעות מיידיות לציבור ברשת
5. שירותים הניתנים ע"י מחלקת הרווחה:
  1. מידע על פעילויות היחידה
  2. טפסי ויתור סודיות
  3. טפסי בקשה עבור שירותים שונים הניתנים ע"י היחידה
  4. "קו חירום" לפניות ברשת
  5. טיפול ועידה ע"י מסי עובדים סוציאליים ברשת

### שלב III

בשלב השלישי נמליץ להכניס את השירותים הפחות פופולריים ונדרשים ליותר משאבים:

1. שירותים הניתנים ע"י רב הקהילה:
  1. מידע כללי בנושאי דת ושירותי המועצה הדתית
  2. שיעורי תורה ברשת
  3. תכתובת בדואר אלקטרוני
2. שירותים הניתנים ע"י מחלקת הקבורה:
  1. טפסי בקשה לרשיון אחוזת קבר ברשת
  2. שליחת תוכנית בניית מצבה דרך הרשת
  3. תשלום אגרה
  4. חיפוש מקומות קבורה של אנשים במאגר מידע
  5. אפשרות שליחת דואר אלקטרוני לראש היחידה
3. שירותים הניתנים ע"י בי"ס אורט:
  1. מידע על פעילויות בית הספר ונושאים מנהליים
  2. התכתבות בדואר אלקטרוני עם תלמידים והורים
4. שירותים הניתנים ע"י יחידת רישוי עסקים:
  1. מידע על רישוי עסקים
  2. הגשת בקשות לרישוי עסקים
  3. ערעור על החלטות העירייה
  4. תאום פגישות בעזרת דואר אלקטרוני

הבעיה המרכזית איתה נאלצנו להתמודד בבניית המלצות לממשק משתמש הינה העובדה, שעל הרשת הקהילתית להיות מותאמת לשימוש משתמשים שונים בתכלית. אומנם, למרבית תושבי הקהילה בטבעון מאפיינים משותפים רבים, כגון היותם אוכלוסייה מבוססת, משכילה, קהילתית, מודעת לנושאי איכות הסביבה ומובילה בפרויקטים ארציים (כגון פרויקט המיחזור). אך כאשר אנו באים לתכנן ממשק משתמש אשר יתאים לכל אוכלוסיית תושבי טבעון, תחומי העניין שלהם אינם מהווים עוד נושא מרכזי אלא נושאים אחרים, כגון: הכרות המשתמש עם המחשב, ניסיונו עם האינטרנט, היכולות המוטוריות של המשתמש ויחסו לטכנולוגיה. אוכלוסיית טבעון מתפרשת על כל טווח הסקלה בנושאים אלו.

התמודדנו עם בעיה זו, ע"י כך שחילקנו באופן גס, את המשתמשים ל- 3 קבוצות, בהנחה שכל קבוצה מאפיינת פרופיל משתמש שונה. בנינו פרמטרים אשר יעזרו לנו להבחין בין הפרופילים השונים בקהילה וימקדו את אפיון הפרופילים בנושאים הרלוונטיים במיוחד לממשק משתמש.

## 6.1 פרמטרים לאפיון פרופיל משתמש

המדדים אותם קבענו לאפיון פרופילי המשתמש השונים:

### 6.1.1 כישורים וידע

1. רמה אקדמית
2. יכולת אינטלקטואלית
3. ניסיון / הכרות עם האינטרנט
4. קיום מודל מנטלי לגבי אופי תהליכים
5. יכולות וורבליות (מילוליות)

### 6.1.2 תכונות פיזיות

1. יכולות / מגבלות פיזיות
2. יכולות מוטוריות
3. יכולת דיוק
4. מהירות תגובה

### 6.1.3 גישה ומוטיבציה

1. יחס לטכנולוגיה
2. גישה לסביבה ממוחשבת
3. גישה לאינטרנט
4. בטחון במערכת אבטחת מידע
5. רמת המוטיבציה לשימוש במוצר
6. מוכנות להשקעת זמן בלמידה ובשימוש

### 6.1.4 תצורת האתר

1. חשיבות לחדשנות בתכנים
2. חשיבות לגרפיקה מושכת
3. יחס לשילוב פרסומות באתר
4. חשיבות יעילות העבודה

5. חשיבות למשוב (פידבק) על ביצוע פעולות

6. שימוש ב- HELP ממוחשב

## 6.2 חלוקה לפרופילים שונים

כאשר אנו באים לבחון ולהחליט החלטות לגבי תצורת ממשק המשתמש, מידע חשוב עבורנו הוא מידת ההכרות של המשתמש עם המחשב והאינטרנט. מידת ההכרות נגזרת, כמובן, מכמות האינטראקציות שביצע המשתמש בעבר עם המחשב והאינטרנט. עובדה זו הניעה אותנו לחשוב, שעל החלוקה לפרופילים השונים להתבסס על חלוקה לקבוצות גיל. נושא המחשוב קבל תנופה חזקה רק בתחילת שנות השמונים ואילו האינטרנט הוכנס לשימוש ביתי בארץ רק בתחילת שנות התשעים, על כן, ניתן להניח כי אנשים מבוגרים וקשישים עבדו רוב חייהם בצורה ידנית ללא מחשב ובפרט ללא אינטרנט, ולכן ידיעותיהם ופתיחותם לנושאים אלו נמוכות. לעומתם, הדור הצעיר היום גדל על "ברכיי" המחשב ועל כן מומחיותם ופתיחותם לתחום רבה.

### פרופילי המשתמשים השונים

חילקנו את אוכלוסיית המשתמשים לשלוש קבוצות גיל: צעירים (עד גיל 25), מבוגרים (גילאי 25 עד 60) וקשישים (מעל גיל 60). אפיינו את פרופילי משתמש אלה תוך כדי התייחסות לפרמטרים שפורטו לעיל (ראה נספח מס' 10). פרופילים אלו ישמשו בתור קבוצות היעד של הרשת הקהילתית בטבעון. להלן הפרופילים השונים:

#### 6.2.1 עד גיל 25

- א. **כישורים וידע** – בקטגוריה זו נכללים בעיקר תלמידי בית ספר וסטודנטים לתואר ראשון. יכולות אינטלקטואליות ממוצעות ומעלה. יכולות וורבליות ממוצעות. ל- 90% מאוכלוסיית הצעירים בטבעון קיים מחשב אישי בבית. מתוכם, ל- 90% קיים חיבור לאינטרנט. קבוצה זו מכירה את המחשב והאינטרנט ברמת גבוהה, טכנולוגיה זו מהווה חלק אינטגרטיבי מחייהם היומיומיים. ניתן להניח קיום מודלים מנטליים לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב. התנסו האינטראקציות ממוחשבות המבוצעות דרך הטלפון כגון תשלומי חשבונות אוטומטיים.
- ב. **תכונות פיזיות** – היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן טובות מאוד. יכולות מוטוריות גבוהות, חושים חדים, זריזות, מהירות תגובה ודיוק גבוהים.
- ג. **גישה ומוטיבציה** – בקבוצה זו מגלים עניין גבוה בחידושים טכנולוגיים. הסביבה הממוחשבת הינה דרך חיים עבורם. מכירים ובוטחים במערכת אבטחת מידע, אך מעצם היותם צעירים יותר הם מבצעים פעולות אשר פחות זקוקות למערכת זו. אין להם צורך רב בלמידת המערכת.
- ד. **תצורת האתר** – קיימת חשיבות גבוהה לגרפיקה מושכת, חשיבות לחדשנות בתכנים. יחס חיובי לשילוב פרסומות באתר. משתמשים בפונקציות העזרה במחשב אך לא באחוזים גבוהים (22%). חשיבות מועטה לקבלת משוב מהמחשב על פעולות, חשיבות גבוהה יותר ליעילות ומהירות הפעולות.

#### 6.2.2 גילאי 25 עד 60

- א. **כישורים וידע** – בקטגוריה זו נכללים רוב תושבי קריית טבעון. יכולות אינטלקטואליות ממוצעות ומעלה. יכולות וורבליות ממוצעות ומעלה. ל- 90% מאוכלוסייה זו קיים מחשב אישי בבית. מתוכם, ל- 72% קיים חיבור לאינטרנט. קבוצה זו מכירה את המחשב והאינטרנט ברמת



בסיסית, קרוב לודאי, שאומנם לא עבדו עם טכנולוגיה זו כל חייהם אך כבר הספיקו להכירה בצורה טובה לפחות במקום העבודה. השימוש העיקרי שלהם במחשב הינו תוכנות Word וה-Excel. ניתן להניח קיום מודלים מנטליים בסיסיים ביותר לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב כגון הפעולות העיקריות של תוכנות ה-Office. התנסו האינטראקציות ממוחשבות המבוצעות דרך הטלפון כגון תשלומי חשבונות אוטומטיים.

- ב. **תכונות פיזיות** – היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן ממוצעות. יכולות מוטוריות טובות, חושים תקינים, מהירות תגובה ודיוק ממוצעים.
- ג. **גישה ומוטיבציה** – בקבוצה זו קיימת פתיחות לטכנולוגיה. הסביבה הממוחשבת הספיקה להשתלב בדרך חייהם. מכירים את מערכת אבטחת המידע, אך ספקנים לגביה וזקוקים להוכחות חד משמעיות על מנת להשתמש בה. יש להם צורך מועט יחסית בלמידת המערכת.
- ד. **תצורת האתר** – חשיבות מועטה לגרפיקת האתר, חשיבות גבוהה יותר לאתר מעודכן וברור. יחס חיובי לשילוב פרסומות באתר בחלק הצעיר יותר של קבוצה זו לעומת העדפה לתשלום ע"י החלק המבוגר יותר בקבוצה. שימוש דל מאוד בפונקציות העזרה במחשב. קיימת חשיבות לקבלת משוב מהמחשב על פעולות, אך עדיין קיימת חשיבות גבוהה יותר ליעילות ומהירות הפעולות.

### 6.2.3 גילאי 60 ומעלה

- א. **כישורים וידע** – אנשים משכילים ברובם, יכולות אינטלקטואליות ממוצעות ומעלה. יכולות וורבליות ממוצעות ומעלה. ל-67% מאוכלוסייה זו קיים מחשב אישי בבית. מתוכם, ל-50% קיים חיבור לאינטרנט. קבוצה זו, ברובה, אינה מכירה לעומק את פונקציות המחשב והאינטרנט. לא ניתן להניח קיום מודלים מנטליים בסיסיים ביותר לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב. התנסות מועטה מאוד עם אינטראקציות ממוחשבות המבוצעות דרך הטלפון כגון תשלומי חשבונות אוטומטיים, לרוב עדיין עושים את הפעולות ידנית.
- ב. **תכונות פיזיות** – היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן נמוכות. קיימת ירידה ביכולות המוטוריות, בחדות חושים (ראיה, שמיעה), במהירות התגובה והדיוק. גם הזיכרון לטווח ארוך וקצר נחלש.
- ג. **גישה ומוטיבציה** – בקבוצה זו קיימת מוטיבציה גבוהה להכרת ולמידת המערכת, בשל רצון למלא זמן חופשי. אינם בוטחים במערכת אבטחת המידע ויזדקקו להוכחות חד משמעיות על מנת להשתמש בה. יש להם צורך גבוה בלמידת המערכת.
- ד. **תצורת האתר** – חשיבות גבוהה לאתר ברור, פשוט לתפעול, שמרני וקל ללמידה. קיימת העדפה לתשלום ע"י שילוב פרסומות באתר. לא קיים שימוש בפונקציות העזרה במחשב. קיימת חשיבות גבוהה לקבלת משוב מהמחשב על פעולות.

### 6.3 טבלת הקשרים בין פונקציות המערכת לפרופיל המשתמש

הטבלה הבאה ממחישה את היחס בין תכני האתר השונים לבין אוכלוסיות המשתמשים השונות אליהם מופנים התכנים:

תכנים	פרופילים	עד גיל 25	גיל 25 עד 60	מעל גיל 60
איכות סביבה ורישוי עסקים (זבל וגזם)			✓	✓
ספריה ומרכז הנצחה		✓	✓	✓
קבורה			✓	✓
מתני"ס		✓		
רב			✓	✓
מהנדס מועצה			✓	✓
הסתדרות + נעמ"ת			✓	✓
שלהבי"ת				✓
גזבר			✓	✓
אורט 6 שנתי		✓	✓	
דובר			✓	✓
רווחה			✓	✓
קופ"ח מכבי		✓	✓	✓

#### 6.4 דף שער

בנוסף לקטגוריות המפורטות מעלה ידרש לאתר דף שער. להלן מספר נקודות שיש להתייחס אליהן בעת הקמתו:

- א. על דף השער להיות מקושר לכל דף בכל הקטגוריות, כך שבלחיצה אחת ניתן לחזור אליו מכל מקום ברשת.
- ב. שרות העזרה, גם כן צריך להיות ניתן לפתיחה מכל עמוד ועליו להופיע גם על דף השער.
- ג. בעמוד השער קיים תפריט המפרט את מילות המפתח של כל הקטגוריות של התכנים המוצעים ברשת. תפריט זה צריך ללוות את המשתמש בתחתית ובראש כל דפי הרשת, על מנת לאפשר מעבר מהיר בין הקטגוריות השונות.
- ד. בעמוד השער, כאשר המשתמש לוחץ על שם הקטגוריה, על שם קטגוריה זו להיחפך לשונה מכל שאר הקטגוריות על מנת לעזור למשתמש להיות בטוח במקום הימצאו.
- ה. בדף השער ניתן להציב מנוע חיפוש פנימי באתר, המאפר חיפוש מילה קיימת באחד הדפים והגעה מהירה לשם. זאת על מנת לאפשר למשתמשים חדשים מציאת נושא המעניין אותם או לחלופין, למשתמשים ותיקים להגיע ישירות אל

## 6.5 המלצות לאופי הממשק לפי הפרופילים השונים

את ההמלצות לגבי ממשק המשתמש נחלק להמלצות לגבי דפי קטגוריות הפונות בעיקר לקבוצות הגיל השונות. להלן ההמלצות בחלוקה לקבוצות הגיל:

### 6.5.1 עד גיל 25

- א. מודל ניווט - קבוצה זו מכירה את המחשב והאינטרנט ברמת גבוהה וטכנולוגיה זו מהווה חלק אינטגרטיבי מחייהם היומיומיים. אלו הם משתמשים מיומנים, בעלי ידע וניסיון בתחום. נמליץ על שימוש במודל ניווט "רשת" (ראה נספח מס' 9) המאפשר לפתוח כמה מרחבי עבודה במקביל ויכולת מעבר ביניהם.
- ב. צורת הדיאלוג - משתמשים אלה מיומנים וזריזים בעבודתם, בעלי ידע ומאומנים, יכולים להשתמש בצורת דיאלוג של מילוי טפסים - השומרת על מובנות המטלה אך בו בזמן סומכת על המשתמש שישכיל למלא בשדות את הפרטים הנדרשים. ניתן לאפשר למשתמשים אלה דיאלוג בעזרת שימוש במקשי קיצור, המקצרים את זמן הכנסת הקלט ע"י משתמש מיומן ומתאימים למטלה שאינה דווקא מובנית. כמובן שבחירה מתפריטים גם היא דרך מתאימה למשתמשים אלה, אשר יוכלו בקלות לאתר את האפשרות המבוקשת על ידם.
- ג. סמלים (אייקונים) - אצל חברי קבוצה זו קיימים מודלים מנטליים לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב. נוכל להשתמש באייקונים מרובים המבוססים על ציורים בלבד, המוכרים למשתמש מתוכנות ה-Office כדוגמת ציור הדיסקט המשמש לשמירה וכו'.
- ד. אמצעי קלט - היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן טובות מאוד. יכולות מוטוריות גבוהות, חושים חדים, זריזות, מהירות תגובה ודיוק גבוהים. על כן, ניתן לבקש מהמשתמש להכניס את הקלט בעזרת עכבר או מקלדת.
- ה. קיום הוראות - הסביבה הממוחשבת הינה דרך חיים עבור חברי קבוצה זו. הם מכירים ובוטחים במערכת אבטחת מידע ואין להם צורך רב בהוראות מפורטות.
- ו. תצורת האתר - קיימת חשיבות גבוהה לגרפיקה מושכת, חשיבות לחדשנות בתכנים. התחרות בין האתרים על ליבם של הצעירים ועל מס' כניסותיהם לאתרים גבוה מאוד בשל היותם חשופים מאוד למערכת זו. יש להיות עדכניים במידע המפורט, יש לשלב אלמנטים מקוריים, צבעוניים, חדשניים. ישנה חשיבות גדולה לתחושת "הכיף" שמעביר האתר. ישנה חשיבות למהירות המעבר בין הפעולות, האתר צריך להיות "קצבי" ומודרני.
- ז. פרסומות - לקבוצה יש יחס חיובי לשילוב פרסומות באתר. נהנים מהן, מקבלים מהן אינפורמציה פחות גורמת להסחה מהמטרה העיקרית לשמה נכנסו לאתר. שילוב פרסומות "Pop-Up" ה"קופצות" במהלך השימוש בדף. פרסומות מתחלפות. דינמיות.
- ח. משוב - חשיבות מועטה לקבלת משוב מהמחשב על פעולות, חשיבות גבוהה יותר ליעילות ומהירות הפעולות.

### 6.5.2 גילאי 25 עד 60

- א. מודל ניווט - קבוצה זו מכירה את המחשב והאינטרנט ברמת בסיסית וכבר הספיקו להכירה בצורה טובה במקום העבודה. נמליץ, גם לאתרים הפונים לקבוצת יעד זו, על שימוש

במודל ניווט "רשת" (ראה נספח מס' 9) המאפשר לפתוח כמה מרחבי עבודה במקביל ויכולת מעבר ביניהם.

ב. צורת הדיאלוג – שימוש בתפריטים או בלחיצה על מקשים. בשתי הצורות ישנה בחירה ממספר סופי של אפשרויות. סוג זה יעיל במיוחד לקבוצה זו, משום שהוא מאפשר, מחד, עבודה יעילה ומהירה בהכנסת הקלט לאתר ומאידך, לא דורש השקעה רבה בזכירת הפרטים או באימון ולמידה ממושכים.

ג. סמלים (אייקונים) - השימוש העקרי של חברי קבוצה זו במחשב הינו תוכנות Word וה-Excel. ניתן להניח קיום מודלים מנטליים בסיסיים ביותר לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב כגון הפעולות העקרויות של תוכנות ה-Office. ניתן להשתמש באייקונים כדוגמת אלו שבתוכנות ה-Office.

ד. אמצעי קלט - היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן ממוצעות. יכולות מוטוריות טובות, חושים תקינים, מהירות תגובה ודיוק ממוצעים. עכבר ומקלדת הינם אמצעים שלמשתמשים בקבוצה זו לא יהיה קושי עימם.

ה. קיום הוראות - בקבוצה זו קיימת פתיחות לטכנולוגיה. הסביבה הממוחשבת הספיקה להשתלב בדרך חיהם. יש לתת הוראות מספקות להבנת הפעולה.

ו. תצורת האתר – חשיבות מועטה לגרפיקת האתר, חשיבות גבוהה יותר לאתר מעודכן וברור. את קבוצה זו מעניין יותר תוכן האתר מאשר צורתו. יש לדאוג לממשק קריא, ברור ונח לתפעול. חשיבות גדולה ליעילות המערכת.

ז. פרסומות - יחס חיובי לשילוב פרסומות באתר בחלק הצעיר יותר של קבוצה זו לעומת העדפה לתשלום ע"י החלק המבוגר יותר בקבוצה. שילוב פרסומות בדף בצורה מרוכזת עם קישור או שילוב פרסומות סטטיות על גבי הדף. מיזעור ההפרעה למשתמש.

ח. משוב - קיימת חשיבות לקבלת משוב מהמחשב על פעולות, אך עדיין קיימת חשיבות גבוהה יותר ליעילות ומהירות הפעולות.

### 6.5.3 גילאי 60 ומעלה

א. מודל ניווט - קבוצה זו, ברובה, אינה מכירה לעומק את פונקציות המחשב והאינטרנט. אין להם ניסיון מספק בתחום וברוב המקרים מספר האינטראקציות שערכו עם המחשב והאינטרנט מועט. על כן, נמליץ באתרים אלו על השימוש במודל ניווט "עץ" (ראה נספח מס' 9), אשר בו פותחים דף חדש למטלה חדשה, מבצעים אותה בדף זה, סוגרים את הדף לאחר סיומה וחוזרים לשלב הקודם. מודל ניווט זה הינו מובנה ועל כן מתאים למשתמשים מתחילים ולא מיומנים. המודל מתאים לאפליקציות בהן דרוש לבצע מספר מטלות.

ב. צורת הדיאלוג – קבוצת משתמשים אלה, פחות מיומנים בעבודה עם מחשב ולכן נמליץ על צורת דיאלוג מובנית לחלוטין של שאלות ותשובות (כדוגמת עבודת ה"אשפים" למיניהם). בשיטה זו, בכל שלב נדרש המשתמש לענות על שאלה אחת ובכך נחשף בכל שלב לגירוי אחד בו זמנית. סוג זה של דיאלוג מתאים למשתמשים אקראיים עם הכרות מעטה של המערכת. היא אינה דורשת הקלדה מרובה וגם לא מוטיבציה גבוהה לשימוש. צורת דיאלוג נוספת המתאימה לקבוצה זו, היא צורת המניפולציה הישירה, בה המשתמש פשוט צריך להצביע עם העכבר וללחוץ לבחירה. צורה זו לא דורשת ניסיון, אימון או יכולות הדפסה. היא מתאימה לקבוצה זו, רק במידה והעצמים לבחירה על גבי המסך הינם גדולים וברורים. במידה ולא, תהיה לאוכלוסייה זו בעיה בתפעול העכבר לנקודה מדויקת. בחירה מתוך תפריטים, גם היא

צורת דיאלוג המתאימה לקבוצה זו, בכך שהיא מציגה את כל אפשרויות הבחירה ובכך אינה מעמיסה על הזיכרון לטווח קצר (בפעולות משלב לשלב) ועל הזיכרון לטווח ארוך (כאשר נדרשת הכנסת פרטים כגון סיסמה). יש לשים לב שכמות האפשרויות בתפריט תהיה מצומצמת, ומופרדת לפי נושאים על מנת לא לגרום לבלבול המשתמש.

ג. **סמלים (אייקונים)** - לא ניתן להניח קיום מודלים מנטליים בסיסיים ביותר לגבי פעולות ותהליכים שונים במחשב. על כן, על האייקונים הנמצאים במסך להיות מפורטים: ציור + תאור פעולת האייקון. לדוגמא: לשם פעולת השמירה יש להציב אייקון שעליו מצויר דיסקט ולידו כתובה המילה "שמירה". יש להימנע מריבוי של אייקונים על גבי המסך, על מנת לא לגרום לעודף גירויים העשוי לבלבל את המשתמש.

ד. **אמצעי קלט** - היכולות הפיזיות בקבוצת גיל זו הינן נמוכות. קיימת ירידה ביכולות המוטוריות, בחדות חושים (ראיה, שמיעה), במהירות התגובה והדיוק. על כן, עדיפות גבוהה לעבודה עם מקלדת ופחות עם עכבר, אשר הינו אמצעי קלט רגיש ודורש דיוק רב מאוד.

ה. **קיום הוראות** - ישנו צורך חזק בקיום הוראות מפורטות לגבי כל פעולה נדרשת מן המשתמש.

ו. **תצורת האתר** - חשיבות גבוהה לאתר ברור, פשוט לתפעול, שמרני וקל ללמידה. מיעוט צבעים, גדלים שונים של פונטים, והסחות מן העיקר, עדיף. כתב גדול וברור. אחיזות בצורה על מנת לאפשר קלות בלמידה. שמרני. ניסיון לחכות את הצורה הפיזית של הדברים ואת ההליכים הידניים של הפעולות על מנת לאפשר זיהוי התרחישים ע"י המשתמש הרגיל לניירת.

ז. **פרסומות** - עדיפות להימנע משילוב פרסומות באתר.

ח. **משוב** - קיימת חשיבות גבוהה לקבלת משוב מהמחשב על עשיית פעולות. לאחר עשיית פעולה יקבל המשתמש הודעה ע"י "Message Box" בתגובה להצלחה או כשלון. יש לידע את המשתמש כל הזמן על המתרחש כדי שלא יהיה חסר בטחון לגבי הצלחת פעולותיו.

ט. **מנגנון התאוששות מטעויות** - חייב להיות מפותח. טעות שנעשתה ע"י המשתמש ניתן לתקן ע"י לחיצה על מקש ה-Undo הגורם לביטול הפעולה האחרונה שנעשתה.

## 7. מערך הדרכה

### 7.1 רקע

על מנת לקבל מושג לגבי התשתית בטבעון נערך ראיון עם מר ישראל לשם, מזכיר המועצה וכן נערך סיור במרכזי הקהילה השונים. באופן זה התקבלה אינפורמציה אשר עזרה לנו בבניית תכנית ההדרכה שתפורט להלן.

בסיור המקדים שערכנו לבדיקת אפשרויות מיקום ההדרכות, נמצא כי קיימים מספר מוקדים בקהילה בהם קיימים מחשבים, אולם בחלקם לא ניתן להעביר את השיעורים במסגרת התכנית בגלל העדר תנאים מתאימים.

**א. בית הספר** - נמצא כי קיימים בבית הספר אורט 6 שנתי כ- 250 מחשבים, כ- 160 בחטיבה העליונה, והנותרים בחטיבת הביניים. בחטיבה העליונה קיימות 4 כיתות לימוד מחשבים (חוות), כשבכל כיתה 20 מחשבים אישיים וציוד הוראה. בחטיבת הביניים קיימות שתי כיתות במתכונת זו. אנו מציעות להשתמש במשאבים הקיימים, קרי כיתות ומחשבי בית הספר לאחר שעות פעילות המוסד, כלומר בשעות אחר הצהרים. שעות אלו נוחות למודרכים (לאחר שעות העבודה) וחוסכות עלויות.

**ב. מתנ"ס** - עוד מצאנו כי למרות שמועברים שעורי מחשב בשעות אחר הצהרים במתנ"ס, לא קיימים שם מחשבים באופן קבוע. השעורים המועברים נעשים ע"י חברה חיצונית המשכירה את הציוד הדרוש. לאחר דיון בנושא החלטנו, כי שכירת חברה חיצונית אינה כדאית לעומת ניצול המשאבים הקיימים כדרך יעילה לחסכון בעלויות.

**ג. ספרייה** - נמצא כי בספרייה קיימים כ- 2-3 מחשבים בלבד. על סמך התרשמותנו מהמקום, לא מצאנו את הספרייה כמקום הולם להעברת שעורים, מפאת מספרם הזעום של המחשבים והעדר תנאים לקיום שיעור. המחשבים ממוקמים בתוך חלל חדר הספרייה ואינם מופרדים, אין אמצעי הוראה במקום וקיימים מסי מועט של מחשבים.

**ד. מרכז יום לקשיש** - במקום כ- 4-5 מחשבים המשמשים את הקשישים במרכז. למרות שלמעשה זהו מספר מועט של מחשבים אנו ממליצים להיעזר במרכז זה במסגרת ההדרכה לגילאים המבוגרים. במרכז יום לקשיש מועברים בלאו הכי שעורי מחשב במסגרת הפעילות של אחר הצהרים, כך שכדאי לגייס משאב זה לעיבוי מערך ההדרכה.

יש לציין כי אחת ממטרות הדגל של פרויקט זה הנה שפור וחיוק הקהילתיות. כתוצאה מכך נייעד את תכנית ההדרכה לכל תושבי הקהילה, גם לאלו שאין ברשותם מחשב, תוך הנחה כי יוכלו להשתמש במחשבים הקיימים במרכזים השונים בקהילה.

על סמך הסקירה הספרותית נלמד, כי רשת קהילתית טובה נבנית מתוך הקהילה ולכן נמליץ להיעזר באנשים מתוך הקהילה בהעברת ההדרכות. ניתן לשלב פנסיונרים או בני נוער בעלי רקע בהדרכה, בתור מדריכים ובכך לחסוך את עלויות שכירת שירותי חברה חיצונית. נמליץ לשלב פעילות זו במערך פעילויות ההתנדבות בקהילה כגון פרויקט מחויבות אישית.

השאלות מהן שאבנו את מרבית האינפורמציה בראיונות הקצרים נוגעות לקיום מחשב וחיבור לאינטרנט. בראיונות הקצרים נתגלה כי ל- 80% קיים מחשב. מתוכם ל- 69% יש חיבור לאינטרנט. בראיונות הארוכים נשמר אותו יחס: ל- 88% יש מחשב. מתוכם 70% מחוברים לאינטרנט. על סמך נתונים אלו נבנה את תכנית ההדרכה.

יש לציין, כי הנשאלים טענו כי היו מוכנים להקדיש זמן מינימלי ללימוד השימוש ברשת, במידת הצורך. זהו נתון חשוב אשר חייב להילקח בחשבון. על תכנית ההדרכה להיות תמציתית מבחינת שעות הלימוד אך עם זאת מקיפה ורחבה מבחינת תכניה ככל האפשר.

## 7.2 תכנית ההדרכה

תכנית ההדרכה תחולק אף היא לשלוש רמות בהתאם לרמת הידע ההתחלתית. לתושבים שאין ברשותם מחשב נייעד תוכנית הדרכה מורחבת. מערך שיעור זה יעסוק בהכרת המחשב, הכרת האינטרנט והכרת האתר. לבעלי מחשב שאינם מחוברים לאינטרנט נייעד את התוכנית הבינונית. מערך השיעור בתוכנית זו יעסוק בהכרת האינטרנט באופן כללי והכרות עם האתר. לבעלי המחשב אשר מחוברים לאינטרנט נייעד תוכנית הדרכה מקוצרת. תוכנית זו תוקדש ללימוד הרשת הקהילתית על הפונקציות השונות בה. הכרות ראשונית עם האתר, מבנהו ותוכנו. כן יודגשו הפונקציות האינטראקטיביות המופיעות בו.

בשל השוני הגדול בתכניי ההדרכה שאנו צריכים לתת לקבוצות שונות בקהילה ובשל העובדה שלא תמיד ברור, גם למודרך עצמו, לאיזו קבוצה הוא שייך, החלטנו ליצור 3 מערכי הדרכה אשר כל אחד מהם מספק רובד נוסף בלימוד. הרובד הראשון הוא הכרות בסיסית עם המחשב, תוכנת הפעלה ושימוש בסיסי. הרובד השני הוא הכרות עם האינטרנט ושימושיו. הרובד האחרון יתמקד בהכרות עם הרשת הקהילתית. כל תושב יוכל להחליט האם הוא נדרש ללכת לכל שלוש ההדרכות או להסתפק בפחות, לפי רמת ידיעותיו.

בחתכים שביצענו אנו, התגלה, כי בהתאם לציפיות קיימת התאמה בין גיל המרואיין ורמת הידע שלו. באופן גס ניתן לומר, כי לגילאים הנמוכים הכרות כלשהי עם מחשב ואינטרנט בעוד שבגילאים המבוגרים יותר (מעל 60) בדרך כלל רמת הידע הקיימת בתחום נמוכה. לפיכך הוחלט, כי החלוקה היעילה והכלכלית ביותר תהיה על סמך רמת הידע ואין צורך ליצור תכניות נפרדות לגילאים השונים.

בכל רמת הדרכה נתייחס לחמישה תחומים: רמת הידע של המודרכים, מיקום ההדרכה, פרופיל המודרכים, מדריכים ומס' שעות בתוכנית ההדרכה.

## 7.3 לימוד האתר

א. רמת ידע - רחבה. אנשים שיזדקקו להדרכה זו בלבד, הינם אנשים המשתמשים במחשב ובאינטרנט. אנו מניחות, כי רמת ידע זו כוללת את בעלי המחשבים המחוברים לאינטרנט.

ב. מיקום - בית הספר אורט 6 שנתי.

ג. מודרכים - המודרכים הנם משתמשים וזתיקים במחשב ובאינטרנט. ציפיות להרכב המודרכים על סמך הממצאים הינו בעיקר גילאים צעירים, מהווים 42% מכלל הקבוצה. המבוגרים מהווים 34% והקשישים 24%.

ד. מדריכים - ניתן להיעזר באנשים מתוך הקהילה בלימוד החומר. ניתן לשלב פנסיונרים או בני נוער בעלי רקע בהדרכה בתור מדריכים ובכך לחסוך את עלויות שכירת שירותי חברה חיצונית. אנו מעריכים כי לכל 15 מודרכים יש להקצות מדריך מבוגר בסיוע עוזר שיכול להיות מדריך צעיר. יש לבדוק שגילו של המדריך אינו נמוך בצורה מהותית מגילאי מרבית המודרכים, על מנת התמרמרות בקרב המודרכים.

ה. שעות הדרכה - אנו מעריכים כי מספר השעות הדרוש להכרות ראשונית בלבד עם המערכת עבור אנשים שסווגו להדרכה המקוצרת, הנה פגישה אחת למשך שעתיים. הדרכה בסיסית זו תכלול הכרות עם הרשת ועם תכניה השונים.

#### 7.4 הכרת האינטרנט

א. רמת ידע - בינונית. אלו הם האנשים היודעים להשתמש במחשב, אולם אינם גולשים באינטרנט. אנו מניחים שרמה זו כוללת את בעלי המחשב שאינם מחוברים לאינטרנט. לאנשים אלה ניעד תכנית מקוצרת הכוללת הכרות עם אינטרנט בכלל ועם האתר שלנו בפרט כפי שתואר ברמת הידע הבסיסית.

ב. מיקום - בית הספר אורט 6 שנת.

ג. מודרכים - המודרכים הנם אנשים המשתמשים במחשב ויודעים לתפעלו. ציפיות להרכב המודרכים על סמך הממצאים הם בעיקר מבוגרים מהווים 50% מהקבוצה וקשישים המהווים את ה-50% הנותרים. יש לקחת זאת בחשבון בקביעת אופי ההדרכה.

ד. מדריכים - כמובן נעדיף לשלב גם כאן אנשים מתוך הקהילה בלימוד החומר. אנו מעריכים כי לכל 15 מודרכים יש להקצות מדריך מבוגר בסיוע עוזר שיכול להיות מדריך צעיר.

ה. שעות הדרכה - כפי שצויין לעיל הדרכה זו מיועדת לאנשים המשתמשים במחשב ויודעים לתפעלו אולם אינם נוהגים לגלוש באינטרנט. אנו מעריכים כי כמות השעות הנחוצות להדרכה מוערך בין 2-3 שעות.

#### 7.5 הכרת המחשב האישי

א. רמת ידע - בסיסית. הרמה הבסיסית והמקיפה ביותר תכלול את האנשים, שאינם מכירים כלל מחשבים ויש צורך ללמדם בתחילה כיצד להשתמש במחשב. אנו מניחים שאלו הם האנשים שאין להם כלל מחשב או שאינם יודעים להשתמש בו וכמובן שלא לגלוש באינטרנט.

ב. מיקום - בית הספר אורט 6 שנת. בקבוצת הדרכה זו אנו מעריכים כי אחוז הקשישים יהיה גבוה ועל כן נמליץ להיעזר במרכז יום לקשיש. המודרכים היותר מבוגרים אשר נמצאים שם במילא בשעות אחר הצהריים יוכלו לקבל את ההדרכה במקום.

ג. מודרכים - המודרכים הנם אנשים שאינם מבינים כלל במחשבים. ציפיות להרכב המודרכים על סמך הממצאים - קשישים מהווים את הרוב כ- 62% מכלל הקבוצה, 20% צעירים ו- 20% מבוגרים. יש לקחת זאת בחשבון בקביעת אופי ההדרכה.

ד. מדריכים - כמובן נעדיף לשלב גם כאן אנשים מתוך הקהילה בלימוד החומר. אנו מעריכים כי לכל 15 מודרכים יש להקצות מדריך מבוגר בסיוע עוזר שיכול להיות מדריך צעיר.

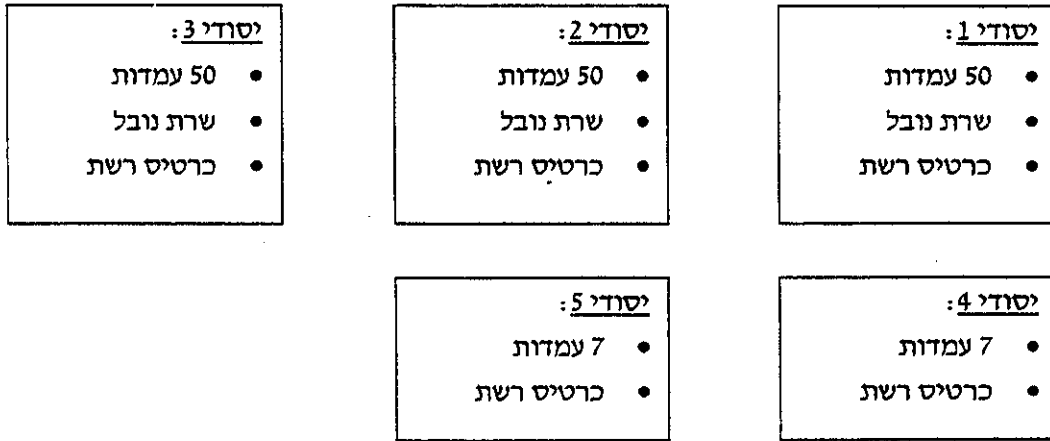
ה. שעות הדרכה - הדרכה זו תינתן לאנשים שאינם מבינים כלל במחשבים ויש צורך ללמדם בתחילה כיצד יש להשתמש במחשב. לשלב זה אנו מעריכים כי ידרשו 3-4 שעות בהן מעבר לתפעול הטכני של המחשב תחשף אוכלוסייה זו להכרות עם הטכנולוגיה אשר זרה להם.



## 8. ניתוח טכנולוגי

### בסיס טכנולוגי קיים:

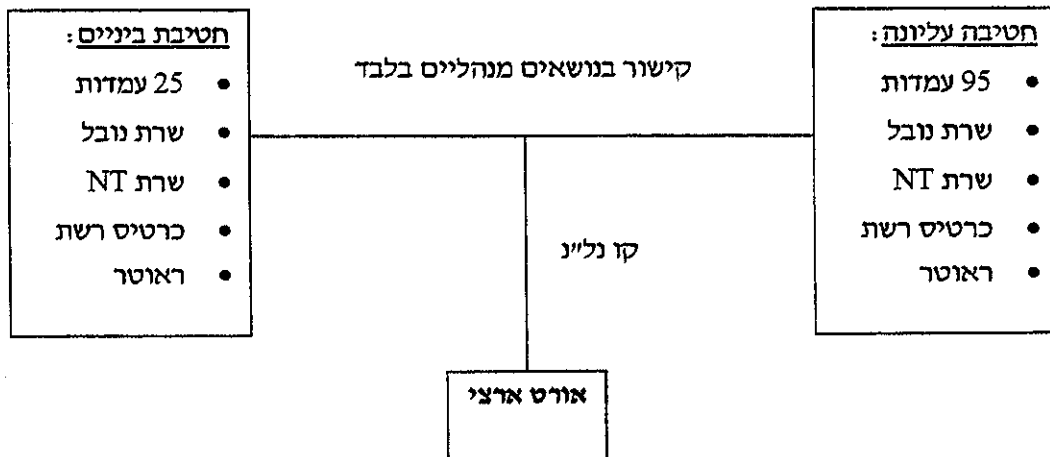
### בתי ספר יסודיים:



אין קישור בין בתי הספר השונים.

כל בתי הספר היסודיים ניתנים לחיבור לאינטרנט ללא צורך ברכישת אמצעים נוספים.

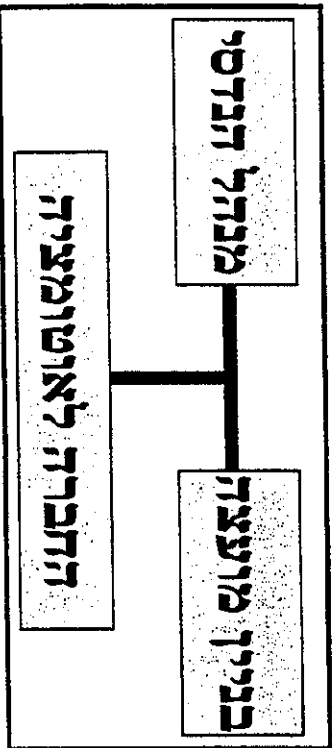
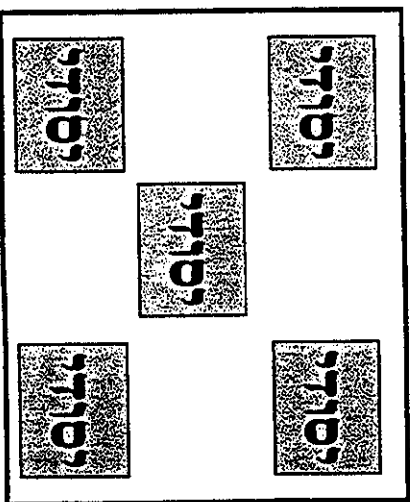
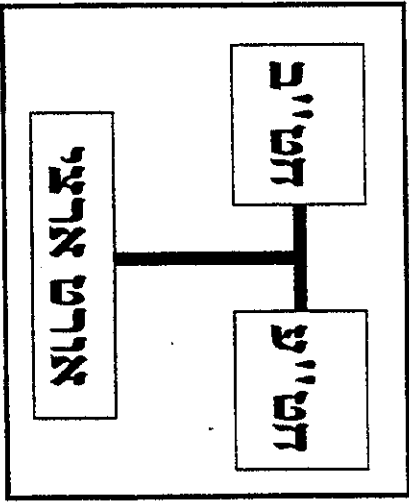
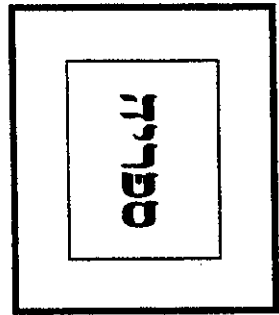
### אורט:



קיימת אפשרות לקיים קישור בין שתי החטיבות לא רק בחלק המנהלי אך כיום לא מבצעים זאת. ראוטר (נתב) – מאפשר חלוקה של הקו למספר משתמשים. ככל שיש מספר משתמשים גדול יותר יש להשתמש בראוטר גדול יותר.



תרשים מעגליים



## מיפוי מערך המחשוב ביחידות נותני השרות

מספר מחשבים	היחידה
8	שלהב"ת
1	קבורה
1	מים וביוב
4	מחשב
11	גזבר
1	דובר
3	רווחה
185	אורט
2	איכות סביבה ורישוי עסקים
9	מתנ"ס
0	מד"א
8	מהנדס המועצה
1	רב
1	בינוי ואחזקה
1	הסתדרות - נעמ"ת
3	מרכז הנצחה
9	קופ"ח מכבי

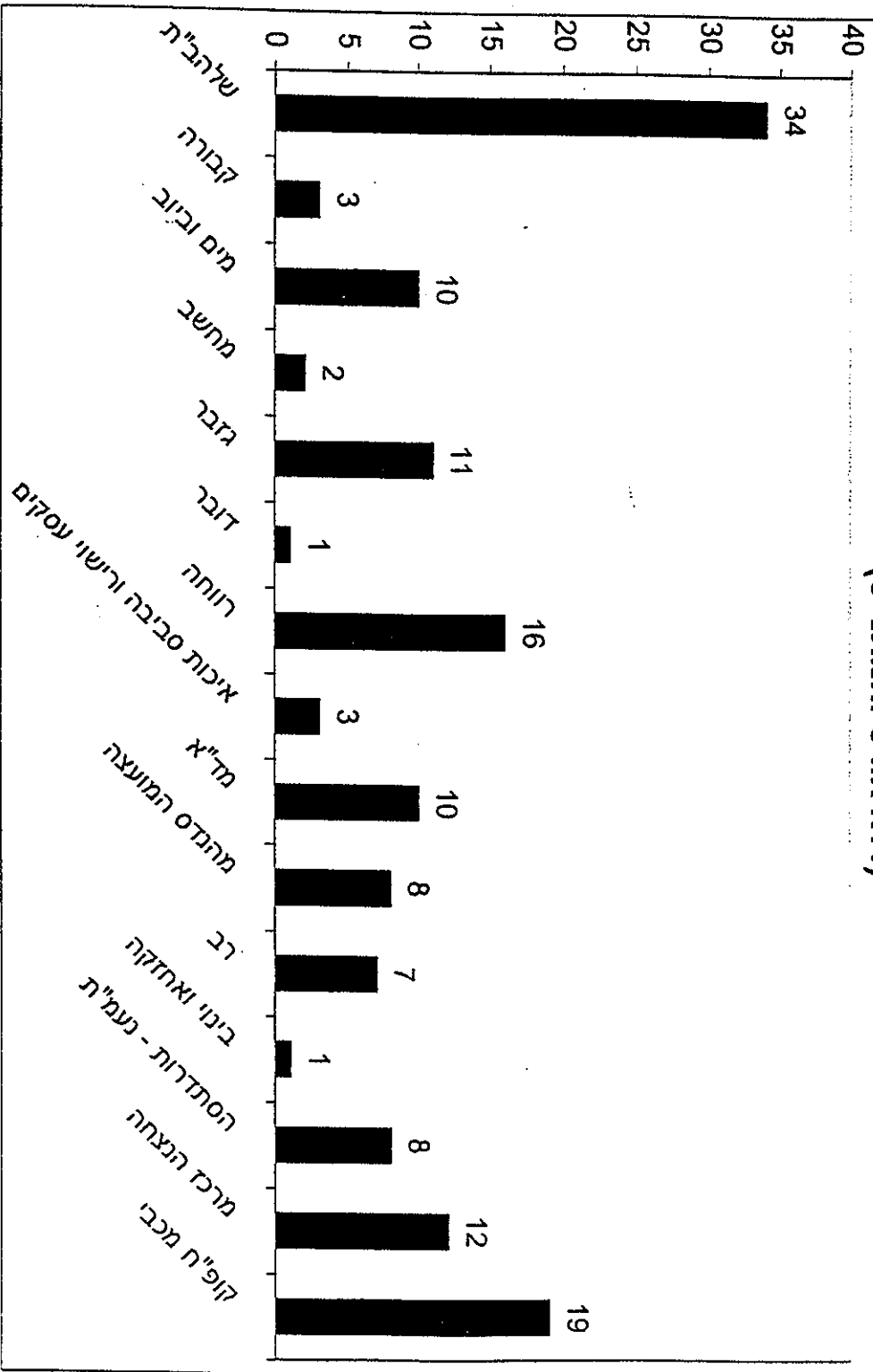


## מיפוי מצב כח האדם ביחידות נותני השרות

מספר עובדים	היחידה
34 ללא מטפלות 90-100 כולל מטפלות	שלהב"ת
3 ללא זמניים	קבורה
10	מים וביוב
2	מחשב
11	גזבר
1	דובר
16	רווחה
230	אורט
3	איכות סביבה ורישוי עסקים
150	מתנ"ס
10	מד"א
8	מהנדס המועצה
7	רב
1	בינוי ואחזקה
8 עובדים 20-30 מתנדבים	הסתדרות - נעמ"ת
12 עובדים 25 מתנדבים	מרכז הנצחה
19	קופ"ח מכבי

מספר עובדים

מיפוי מצב כח האדם ביחידות השונות  
(ללא אורט והמתל"ס)



### חלופה מספר 1 – קו ISDN

ספק: בזק

זמן התחלת שרות: קיים.

מהירות תקשורת מקסימלית: בין 64K ל-128K בהתאם לתוכנית אליה מתחברים.

מהירות תקשורת ממוצעת בפועל: 5-6K.

עלות: 240 ש"ח לחודשיים + עלות שיחות.

מאפשר חיבור 2 קוים במקביל.

### חלופה מספר 2 – כבלים

ספק: חברות הכבלים

מהירות תקשורת מקסימלית: לא ודאי – בסביבות 5.6G.

זמן התחלת שרות: לא ידוע.

עלות: לא ידוע – מחייב חיבור לרשת הכבלים (גם אם לא משתמשים בשירותי ערוצי הטלוויזיה).

הטכנולוגיה בה ישתמשו הכבלים הפועלים בארץ: תאפשר הורדה מהירה של קבצים במהירות המקסימלית הנייל (download), אבל העלאת קבצים לאינטרנט (upload) תמשיך להתבצע דרך בזק במהירות נמוכה בהרבה.

### חלופה מספר 3 – ADSL

ספק: בזק

מהירות תקשורת מקסימלית: Upload : 675K , Download : 8M (בהתאם למרחק המשתמש מהמרכזייה, מהירות ספק האינטרנט ומהירות האתר בו צופים).

מהירות תקשורת ממוצעת בפועל: Upload : 60K , Download : 150-200K .

זמן התחלת שרות: קיים (נובמבר 2000).

עבר בהצלחה שלב ניסוי ארוך בעת ההמתנה לאישור משרד התקשורת.

קיים מרכז תמיכה למשתמשים בחיבור זה.

עלויות: התקנה ראשונית – 450 ש"ח

שימוש חודשי – 150 ש"ח

ספק שרות – 50-70\$ בהתאם לספק (מחירים מיוחדים עבור שימוש בטכנולוגיה זו,

יקרים יותר מהנהוג בשוק עבור שימוש בטכנולוגית מודם רגיל).

התקשורת תמשיך להתבצע באמצעות מודם, אך מודם שונה מהמקובל בקו טלפון רגיל.

שימוש בשיטת חיבור זו מאפשר לגלוש ולדבר בטלפון במקביל, השימוש אינו כרוך בעלות שיחות.

מאפשר חיבור של מספר משתמשים גבוה במקביל במהירות גבוהה יחסית. המהירות במקרה זה

מחושבת כמהירות החיבור של משתמש בודד חלקי מספר המשתמשים בחיבור.



**ספק:** חברת "אקוונט" – יתכן וקיימות חברות נוספות, יתכן ובעתיד יסופק ע"י חברת שידורי הלווין "YES".

**מהירות תקשורת מקסימלית:** גבוהה יחסית (לא ידועה המהירות המדוייקת).

**זמן התחלת שרות:** קיים.

**עלות:** יקרה מאוד. כמאות שקלים בחודש למשתמש ביתי.

למרות מהירות התקשורת בשיטה זו, משתמשים בה מעטים בלבד (כ- 1% מהמשתמשים באינטרנט) עקב עלותה הגבוהה.

לשיטת תקשורת זו מגבלות הנובעות מדעת קהל המתנגדת להצבת אנטנות במקומות שונים עקב פליטת קרינה.

## תלופות תקשורת לאינטרנט

עלות	מהירות תקשורת	התחלת שירות	ספק	
גבוהה	K 64-128	קיים	בזק	ISDN
לא ידוע	~ M 5.6	מספר חודשים	חברות הטבלים	כבלים
בינונית	~ M 8 מרחק מהמרכזית	מספר חודשים	בזק	ADSL
גבוהה	גבוהה	קיים	אקונוט	לוויין
מאוד	איך נתונים מדויקים			

1. אפשרות לחיבור פשוט של כל נותני השרות והמשתמשים בישוב.  
המערכת אמורה לפעול כגורם מרכזי בקהילה.  
יש לאפשר לכל נותני השרות השונים (ציבוריים ופרטיים) לבצע עדכון שוטף של המידע וכן צפייה ושליפה של מידע. כמו כן יש לאפשר צפייה במידע ושימוש בשרותים שונים לכל משתמש בישוב שבביתו מחשב.  
יש להדגיש את חובת ה"פשטות". הכוונה בכך היא לכך היא שהמשתמשים במערכת (תושבים בקהילה ונותני שרות) לא ידרשו לרכוש ציוד ייעודי לצורך ההתחברות.
2. גישה למערכת גם מחוץ לקהילה.  
כדי שהרשת הקהילתית תוכל להוות גורם מרכזי בקהילה יש לאפשר גישה סדירה אליה בכל שעות היממה. היות וחלק ניכר מתושבי טבעון עובדים מחוץ לישוב, יש לאפשר להם גישה למערכת גם ממקום העבודה. גישה כזו תאפשר רק באמצעות יצירת רשת אליה אפשר יהיה לגשת מכל מקום – לא רשת Intranet.
3. יכולת גישה למערכת ממקומות ציבוריים.  
לא לכל האוכלוסייה בישוב יש מחשב בבית. לכן חשוב מאוד שתהיינה עמדות מחשב בספריות, בתי ספר, מתני"סים וכדומה. עמדות אלו תאפשרנה גישה לרשת הקהילתית גם לאותן אוכלוסיות שמסיבה זו או אחרת אינן בעלות גישה למחשב בבית או במקום העבודה. אפשרות גישה לרשת הקהילתית לכל מי שיחפוץ בכך, תעלה את מרכזיות הרשת בקהילה, ותאפשר שלא להפלות לטובה אוכלוסיות חזקות יותר.
4. ממשק משתמש פשוט ואינטואיטיבי.  
הרשת הקהילתית עתידה לשמש מגוון סוגי משתמשים:
  - משתמשים טירונים – משתמשים שישתמשו בה לראשונה.
  - משתמשים מזדמנים – משתמשים שישתמשו הרשת בתדירות נמוכה ולא קבועה.
  - משתמשים מיומנים – משתמשים שישתמשו ברשת בקביעות ובתדירות גבוהה מאוד.בעת תכנון ממשק המחשב שישמש את המערכת חובה להתחשב באותם משתמשים טירונים ומזדמנים, שיש יסוד להניח שיהוו חלק ניכר מכלל המשתמשים. לכן יש לתכנן ממשק משתמש פשוט, ידידותי ונוח להפעלה.  
בשרותים אינטראקטיביים שונים בהם נמסר מידע אישי כדאי לתכנן פניה אישית למשתמשים. פניה כזו מאפשרת תחושת נינוחות ומאפשרת לו לוודא שהוא צופה במידע המתאים לו.
5. הדרכה בקהילה למשתמשים.  
הרשת הקהילתית אמורה לפנות לכל מגזרי האוכלוסייה בישוב – צעירים, מבוגרים, בעלי ידע במחשבים, חסרי ניסיון במחשבים וכו'. כדי לא להגביל את השימוש ברשת למגזרים מסוימים בלבד חשוב מאוד לבצע הדרכה מקיפה בקהילה. על ההדרכה להתקיים במקומות מרכזיים

ונגישים. יש לאפשר מספר סוגים של הדרכות, שתהיינה ייעודיות למגזרים שונים בעלי גישות שונות ורמות שונות.

**6. תמיכה למשתמשים (תושבים ונותני שרות).**

חלק ניכר מהמשתמשים העתידיים של המערכת אינם אורייני מחשב, ולכן צפוי שיתקלו במספר בעיות במיוחד בתחילת השימוש במערכת. גם משתמשים מנוסים יותר במערכות דומות יכולים להיתקל בקשיים. לכן חשוב מאוד לספק אופציית תמיכה לשרותים השונים במערכת הן למשתמשים תושבי הישוב והן לנותני השרותים. חשוב להפריד בין שתי הקבוצות ולספק תמיכה שונה לכל אחת מהן. כך יתאפשר פתרון ממוקד יותר בבעיות הרלוונטיות לכל אחד מהצדדים.

**7. אספקת חשבונות e-mail לנותני השרות ביישוב.**

חלק מהשרותים שיתנו למשתמשים תושבי הישוב כרוכים בפנייה ב-e-mail לנותני השרות השונים. עובדה זו מחייבת קיום של חשבונות e-mail בעלי הקצאת זיכרון מספקת לכל יחידה נותנת שרות ביישוב שתשתלב במערכת. היות וכיום לא קיימים חשבונות כאלו לרוב נותני השרות (מלבד מספר מצומצם של מנהלי מחלקות במועצה), יש להוסיף במערכת ציוד ייעודי שיאפשר פתיחת חשבונות כאלו.

**8. יכולת מתן שרותי מסחר אלקטרוני וגביית תשלומים.**

בשלב הראשון להפעלת המערכת צפויים להשתלב בה שרותי גביית תשלומים שונים (תשלומים למועצה, כרטיסים למתני"ס). בעתיד צפוי, שהמערכת תידרש לאפשר גם מסחר אלקטרוני שיציע עסקים פרטיים ביישוב. כדי לאפשר שרותים מסוג זה יש להעזר בכלים טכנולוגיים ייעודיים לתחום (אמצעי חומרה ותוכנה).

**9. אבטחת מידע.**

המערכת תאפשר שירותים שונים הכוללים גישה למידע אישי וכן ביצוע תשלומים שונים. שרותים מסוג זה כוללים שימוש בפרטים רבים הנוגעים למשתמשים, ומחייבים יכולת הגנה על מידע רגיש שכזה. בנוסף יש למנוע פגיעה ושינוי שלא מרצון של המידע המוצג בדפי המידע הרבים במערכת. כל התפתחות והתרחבות עתידית של המערכת, תלויה ברמת אבטחת המידע שהיא תוכל להציע הן לספקי השרותים והן למשתמשים. לכן נושא זה הינו בעל עדיפות גבוהה ביותר במערך השיקולים לבחירה בכלים טכנולוגיים מתאימים.

#### 10. מהירות תקשורת גבוהה.

המערכת תקשר בין הגורמים השונים בקהילה ותספק שרותים שונים. שימוש תכוף של המשתמשים ונותני השרות במערכת תלוי במהירות העבודה עמה. שרותים שיאלצו את המשתמשים להמתין זמן רב, יעיפו אותם ולא ימשכו אותם לשוב ולהשתמש בהם. מהירות עבודה גבוהה תאפשר ניצול יעיל יותר של זמן המשתמשים ונותני השרות, ותעניק ערך מוסף לשימוש במערכת.

יש להשתדל להקנות למערכת יכולת תקשורת במהירות גבוהה, הן באמצעות ציוד מתאים, והן באמצעות תקשורת לרשת האינטרנט ע"י טכנולוגיה מהירה.

#### 11. קיבולת נתונים גבוהה.

כדי להוות גורם משמעותי בחיי הקהילה על המערכת להכיל מידע רב. מידע בו יוכלו לצפות המשתמשים, מידע שיועבר דרכה בין משתמש למשתמש, מידע שיועבר דרכה בין משתמש לנותן שרות וכן בסיסי נתונים שונים החיוניים למתן שרותים שונים. הנ"ל דורש מהמערכת קיבולת נתונים גבוהה, כלומר אמצעי חומרה המשמשים לאחסון נתונים בעלי נפח גבוה.

#### 12. עמידות ואמינות לאורך זמן.

המערכת עתידה לספק שרותים לכלל תושבי הישוב ולקחת חלק בפעילות הקהילתית. מרכזיות שכזו מחייבת יכולת לתת את השרותים המתאימים באופן עקבי ולאורך זמן עם מינימום תקלות ו"ניפילות".

אמינות גבוהה של המערכת חיונית להמשך התפתחותה וכניסה של שרותים נוספים לפעולה במסגרתה. עמידות לאורך זמן תאפשר חסכון במשאבים.

#### 13. יכולת עמידה בעומס כניסות המתאים לגודל הישוב ומספר המשתמשים הפוטנציאליים.

המערכת עתידה לפעול בישוב טבעון המונה כ- 14,000 תושבים. מספר זה מתייחס לכלל התושבים בכל הגילאים ובחלוקה לבתי אב מתקבל מספר משוער של כ- 4,000 בתי אב. הנחה: בשניה ספציפית במהלך היממה לא יכנסו לשרות מסוים שני משתמשים בו זמנית. הנחה זו מסתמכת על מודלים הסתברותיים ומביאה בחשבון את מספר המשתמשים המשוער. למרות ההנחה הנ"ל, על המערכת לשאוף לעמוד בכניסות רבות של משתמשים.

#### 14. אפשרות פיתוח, עדכון והרחבת המערכת.

בעת תכנון המערכת חשוב מאוד לבצע תכנון לטווח ארוך. יש לוודא שהחלטות המתקבלות היום לא תשפענה לרעה על מצב הרשת בעתיד. חשוב שלא לבחור בציוד טכנולוגי הנותן מענה יאות רק לבעיות הנוכחיות של המערכת ולא יתאים לבעיות או דרישות עתידיות. בעת תכנון הרשת יש לקחת בחשבון שמערכת מוצלחת צפויה להתרחב ולהתעדכן, לכן יש לתכנן מראש בסיס מתאים להתרחבות שכזו.

### 15. עלויות נמוכות ככל האפשר.

פרויקט שמטרתו להמשך לאורך שנים חייב לקחת בחשבון את יכולת השרידה הכלכלית של המערכת. הוצאות רבות מידי יהפכו את הפרויקט ליקר מאוד ויקשו על ראית היתרונות המושגים דרכו לאורך זמן.

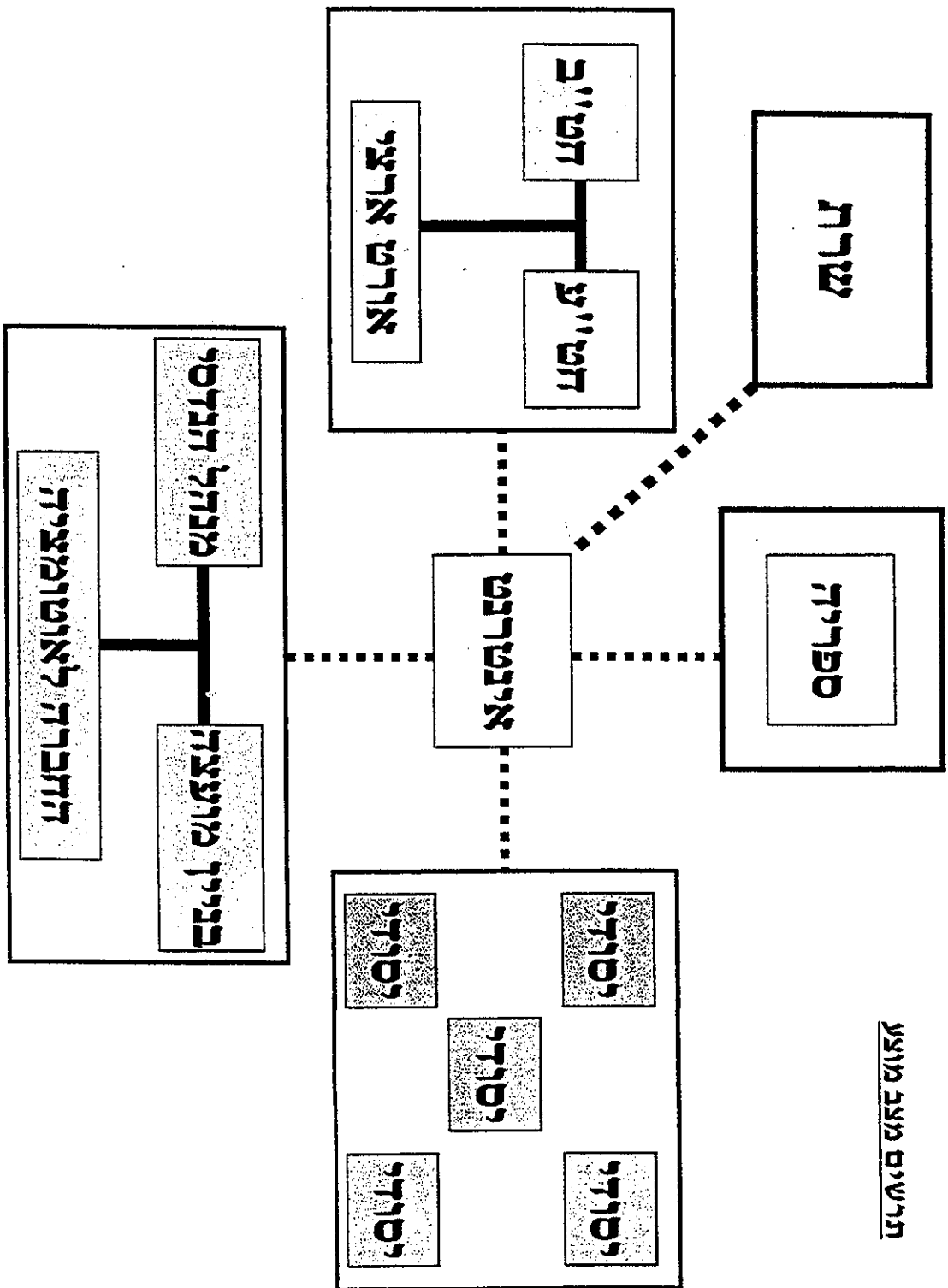
יש לחשוב מהי רמת הטכנולוגיה הנדרשת ולא להשקיע בטכנולוגיה יקרה ללא ערך מוסף עבור הפרויקט הספציפי. אולם יש להשקיע בתחומים שחשובים להתרחבות הפרויקט לטווח הארוך. השקעה כזו תקטין השקעות עתידיות ותאפשר לתכנן את הפרויקט גם מבחינה כלכלית.

### 16. יכולת שליפת נתונים סטטיסטיים.

יש לתכנן את המערכת כך שתאפשר קיום של מדדי בקרה. מדדי הבקרה נדרשים כדי שניתן יהיה לבדוק האם הרשת הקהילתית (או שרותים ספציפיים מתוכה), פועלים בהצלחה או שיש בעיות ויש לבצע שיפורים.

כדי שניתן יהיה לבצע בקרה, יש צורך לאפשר משיכת נתונים סטטיסטיים על פעילות הרשת. נתונים סטטיסטיים לדוגמא: כמות כניסות, כמות פניות לשרות מסויים, עומס על המערכת בשעות מסויימות ועוד.

תלשים מעב מוצע



### הסבר על חלקי המערכת

המערכת מורכבת מארבעה שרתים: שרת המידע, שרת המסחר והתשלומים, שרת הדואר ושרת ה -

#### **Fire Wall**

##### **שרת המידע**

שרת המידע יאחסן את המידע שיופיע ברשת (מלבד בסיסי נתונים הקשורים לביצוע תשלומים ומסחר אלקטרוני. השרת ינוהל באמצעות מערכת הפעלה.

#### **שרת המסחר והתשלומים – (Business to Client) B2C.**

שרת ייעודי המשמש לצורך תשלומים שונים ובעתיד ישמש אף למסחר אלקטרוני. השרת יכיל מסד נתונים ובו פרטי הלקוחות. כאשר חלק מהנתונים מיועדים לביצוע עסקאות וחלק לצפייה והתעדכנות ע"י המשתמשים. השרת ינוהל ע"י תוכנה ייעודית לניהול מסד נתונים המאפשרת יצירת פורמט אישי (פנייה אישית) לכל משתמש. כמו כן תתקיים הצפנה של המידע.

על השרת תותקן תוכנה ייעודית המאפשרת לבצע שאילתות ולנתח את המידע גם בזמן אמת.

##### **שרת הדואר**

שרת הדואר יכיל את כל חשבונות הדואר האלקטרוני של נותני השרות ביישוב. על השרת תותקן תוכנת ניהול דואר.

#### **שרת ה – Fire Wall**

שרת האחראי על אבטחת המידע במערכת. על שרת זה תותקן תוכנת Fire Wall המנטרת ובודקת את התקשורת העוברת דרך השרת.

התוכנה יודעת לווסת כניסת משתמשים לרשת ובודקת את תוכן המידע המועבר ברשת (התוכנה מהווה מעין "סלקטור" ובודק תוכן).

##### **כרטיס רשת**

אביזר חומרה הנדרש לקישור בין השרתים השונים.

### שיקולי תכנון המערכת

#### **התקנת תוכנת ה – Fire Wall על שרת עצמאי**

תוכנת ה – FW אינה חייבת להיות מותקנת על שרת עצמאי ויכולה גם להיות מותקנת על כל אחד מן השרתים הזקוקים להגנה, אך התקנה שכזו הופכת את הרשת לפגיעה יותר מבחינת אבטחת המידע. כאשר התוכנה מותקנת על שרת עצמאי, מידע בעייתי יכול להפיל את השרת הזה. נפילת שרת שכזו, תמנע גישה של משתמשים לאחד מן השרתים המוגנים (שרת המידע, מסחר, דואר), אך לא תפגע במידע עצמו. כלומר, הנזק יוגבל לנפילה זמנית של המערכת, אך לא יתאפשר שינוי מידע בזדון. השרת יפעל בדומה למפסק פחת ביתי, היוצר הפסקת חשמל זמנית ומונע קצר ונזק בלתי הפיך. כלומר "נפילת המערכת" שקולה ל"קפיצת המפסק" וקצר בלתי הפיך שקול לשינוי מידע בזדון.



## חיבור מחשבים ישירות לשרתי המערכת

שרת ה-FW אינו מונע פגיעה הנגרמת ע"י פתיחת e-mail הרסני במחשב המקושר ישירות לאחד השרתים המוגנים. לכן, עדכון וניהול המידע בשרת המסחר ושרת המידע חייב להתבצע באמצעות מחשב ייעודי שבו אין אופציית פתיחת דואר אלקטרוני.

## חיבור כל אחד משרתי המערכת אל שרת ה-Fire Wall בנפרד

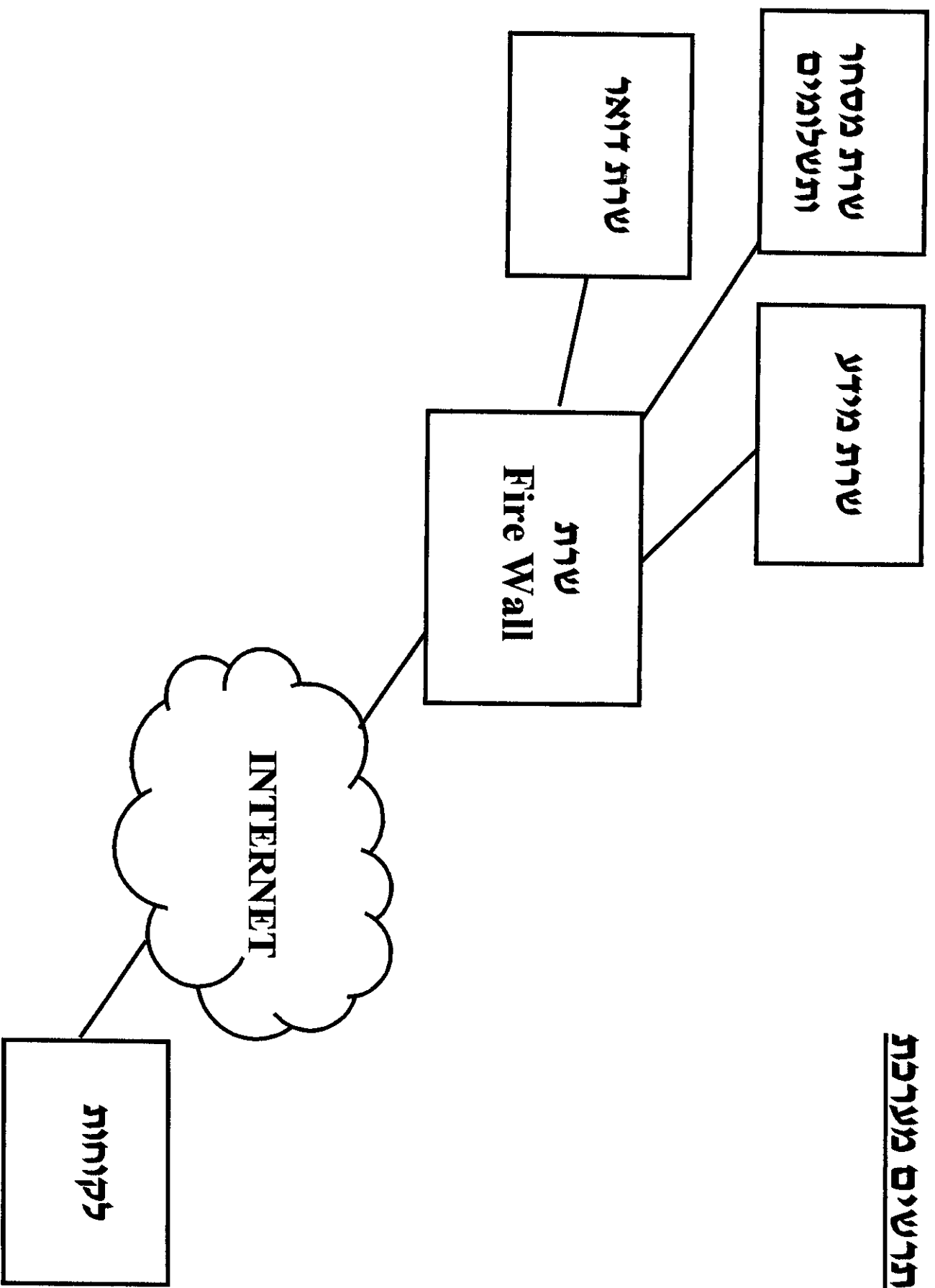
לחיבור זה שני יתרונות עיקריים:

- במקום שלכל שרת יהיה FW משל עצמו, שרת אחת יגן על כלל המערכת.
- שרת ה-FW מסתן גם העברת מידע אפשרית בין השרתים לבין עצמם. כלומר e-mail עם וירוס שנפתח במחשב המקושר לשרת הדואר אינו יכול לפגוע בשרת המידע ובשרת המסחר.

## הפרדת שרת המידע משרת המסחר

ניתן לאחד את שרת המידע ואת שרת המסחר (B2C), וליצור שרת מידע בעל נפח גדול ובתוכו אופציית ניהול B2C. אבל אופציה זו יוצרת בעיה של אבטחת מידע ודורשת השקעה כספית גבוהה יותר, ולכן אופציית שני השרתים הנפרדים עדיפה.

# תרישים מערכת



## המלצה טכנולוגית

שרת מידע – מחשב PC בעל זיכרון של 128Mb וכונן קשיח בנפח של 30G.  
שרת זה חייב להיות בעל נפח אכסון גבוה כדי שיוכל להכיל כמות גדולה של מידע.  
התקנת מערכת הפעלה מסוג Linux.  
מערכת הפעלה זו ידועה באמינותה וניתנת חינם.

שרת מסחר – מחשב PC בעל זיכרון של 512Mb וכונן קשיח בנפח של 12G.  
שרת זה דורש קיבולת נתונים נמוכה יחסית לשרת המידע, אך דורש זיכרון פנימי רב כדי לאפשר ביצוע פעולות מורכבות.

▪ שימוש בפרוטוקול הצפנה SSL.

שיטת ההצפנה SSL היא חלק ממערך אבטחת המידע של השרת ויתרונה בכך שהיא נתמכת על ידי הדפדפנים הנפוצים בשוק: Netscape ו-Explorer.

▪ התקנת תוכנת ASP לניהול מסד נתונים ומסחר אלקטרוני.

▪ התקנת תוכנת SQL לניתוח נתונים וביצוע שאילתות.

שרת דואר - מחשב PC בעל זיכרון של 128Mb וכונן קשיח בנפח של 30G.  
שרת זה חייב להיות בעל נפח אכסון גבוה כדי שיוכל להכיל כמות גדולה של מידע, ולאפשר הקצאת חשבונות e-mail לנותני השרות בישוב.

▪ התקנת תוכנת Exchange של Microsoft המאפשרת ניהול יעיל של הדואר.

שרת Fire Wall - מחשב PC בעל זיכרון של 128Mb וכונן קשיח בנפח של 3G.

שרת זה אינו דורש כמעט נפח אכסון, כיוון שהוא משמש בעיקר כמסנן מידע ולא כמאכסן מידע.

▪ התקנת תוכנת Fire Wall.

כרטיס רשת – כרטיס רשת התומך ב- 100Mb ומעלה.

הכרטיס יאפשר העברת קבצים בעלי נפח גדול.

**חיבור מחשבי נותני השרות לאינטרנט**

### חיבור מספר מחשבים ברשת

כאשר יש צורך לחבר מספר מחשבים לאינטרנט אצל נותן שרות מסוים, יש לבצע שיתוף של החיבור לאינטרנט. שיתוף זה מתבצע על ידי חיבור כל המחשבים הרלוונטיים באמצעות כרטיס רשת והגדרות תוכנה מתאימות.

אחד המחשבים ינהל את הגישה המשותפת של כל המחשבים לאינטרנט. על מחשב זה להיות בעל זיכרון פנימי מינימלי של 128Mb כדי לאפשר שיתוף יעיל ומהיר.

### יחס רצוי בין כמות מחשבים לקווי חיבור לאינטרנט

כדי להחליט כמה קווי חיבור לאינטרנט נדרשים עבור כל נותן שרות, יש יחס מחשבים-קווים רצוי. יחס זה יקבע בהתאם למהירות התקשורת הרצויה.

קיים יחס הפוך בין כמות המחשבים המחוברים לאותו קו תקשורת לבין מהירות התקשורת.

### שיטת תקשורת לאינטרנט

מומלץ להתחבר לאינטרנט באמצעות קו ADSL של בזק (ראה נתונים מפורטים בניתוח חלופות

תקשורת לאינטרנט).

מהירות הממוצעת בפועל, של הורדת נתונים (Download) מהאינטרנט לקו יחיד הינה 150-200Kb. מהירות התקשורת יורדת בהתאם למספר המחשבים המחוברים לקו ה-ADSL, בהתאם לחישוב הבא:

מהירות התקשורת עבור חיבור מחשב אחד בלבד  
מספר המחשבים המחוברים לאותו קו תקשורת

לדוגמא:

אם נחבר לקו ADSL יחיד 50 מחשבים, מהירות התקשורת של כל מחשב תהיה כ- 3Kb (מהירות התקשורת הממוצעת עבור מודם 56,000 רגיל). יש להניח שלא כל 50 המשתמשים יתחברו בו זמנית ברגע נתון, אלא רק כ- 60% מהם, כלומר כ- 30 משתמשים. במצב כזה מהירות התקשורת תהיה כ- 5-6 Kb (מהירות התקשורת הממוצעת עבור קו ISDN).

#### **תחזוקת הרשת**

נדרשת השגחה טכנית 24 שעות ביממה.

השגחה זו כוללת הן טיפולים שוטפים במערכת והן תיקון תקלות בזמן אמת.

#### **המלצה:**

עבודה בשלוש משמרות של 8 שעות כ"א.

איוש המשרה – על ידי צוות טכנאי/הנדסאי מחשבים מיומנים.

#### **המלצות נוספות:**

- במידת הצורך מומלץ לשדרג ציוד תקשורת קיים במועצה ואצל נותני שרות נוספים לציוד מהיר יותר.
- הוספת מחשבים ייעודיים לעדכון השרתים וטיפול בשרת המסחר. על מחשבים אלו להיות מקושרים באופן ישיר לשרתים ולכן יש למנוע מהם גישה לאינטרנט ול- e-mail. הסיבה לכך היא ניסיון שלא לפגוע ברמת אבטחת המידע שהושגה.
- ריכוז השרתים בחדר מיוחד בבניין המועצה – חוות שרתים.
- הוספת מזגן בחוות השרתים, לשם שמירה על הציוד ועל עמידותו לאורך זמן.

## 9. נתונים כלכליים

1. מחשבי PC – \$1400-2000
2. כונן קשיח בעל נפח 30G – \$220-300
3. תוכנת Firewall לכ- 25 רשיונות – כ- \$5000.

### נתוני עלויות אתר אינטרנט המתחזק ע"י החברה לאוטומציה:

1. עלויות ישירות חד פעמיות:
  - קו עיצובי + בניית דף בית – \$1000
  - דפי ניווט – \$120 לכל דף (כפול כמות דפים נדרשת).
  - דפי מידע – \$50 לכל דף (כפול כמות דפים נדרשת).
  - רישום Domain – \$60
2. עלויות ישירות חודשיות שוטפות:
  - דמי אחסנה – \$100
  - תמיכה במודול אינטראקטיבי – \$240
3. עלויות ישירות On Call:
  - עדכון דף HTML קיים – \$35
  - בניית דף HTML חדש – \$70
  - עדכון דף דינמי או סריקת תמונה – \$15
4. פריסת תשתיות פסיביות ואקטיביות חד פעמיות – כ- \$250 לעמדה (כפול מספר העמדות).

• כל המחירים הנ"ל הינם לפני מע"מ

## 10. מדדים לבחינת הצלחת הרשת הקהילתית

מסקירת הרשתות הקהילתיות שנבנו עד כה בארץ למדנו רבות. אחת המסקנות החשובות ביותר שהפקנו מסקירה זו היא המסקנה, שקביעת קריטריונים אובייקטיביים למדידת איכות והצלחת הרשת הנה חיונית להצלחתה.

ראשית, חשיבותם של המדדים בכך שהם מאפשרים למתכננים להגדיר מטרות סופיות ויעדים מבוקשים. בדרך זו, התכנון יתמקד בהשקעת מקסימום המשאבים להשגת מטרות אלה.

שנית, על מדדים אלה לאפשר למפתחי הרשת לבחון את הרשת בצורה אובייקטיבית בכל שלבי התפתחותה ופעילותה. בדרך זו ניתן יהיה לזהות נקודות בעייתיות כגון תכנים מיותרים, פונקציות נטושות או בעיות ממשק משתמש (Usability). במידה ובעיות אלה יתגלו בזמן, יוצעו שיפורים ושינויים לתיקונם לפני שיגרמו לנטישת המערכת ע"י משתמשיה.

ממסקנות כישלונותיהן של רשתות קודמות ניתן להבין, כי מדדים סובייקטיביים כגון שביעות רצון הלקוחות אינם מדד מהימן לבחינת המערכת. הקריטריונים אותם נקבע צריכים להיות קלים למדידה, חד משמעיים וניתנים לאיסוף בצורה זולה ומהירה.

אנו מציעות להלן מסי' מדדים אפשריים לבחינת המערכת בנושאים השונים:

1. מספר כניסות לאתר ביחידת זמן (Hits), בחלוקה לקטגוריות השונות.
2. מספר התושבים המשתמשים ברשת מתוך אוכלוסיות היעד (אוכלוסיות יעד אפשריות מפורטות בפרק הדין).
3. מספר השימושים בפונקציות האינטראקטיביות ביחידת זמן. ניתן אף לבדוק האם ובכמה ירד השימוש בפונקציות המקבילות שאינן ברשת.
4. אחוז הכניסות לפונקציה ה-Help באתר, בחלוקה לנושאים השונים.
5. אחוז ההתקשרויות למוקד התמיכה באתר, בחלוקה לנושאים השונים.
6. אחוז הכניסות לקישורים של פרסומות באתר.

תוכנית הבקרה תחולק למספר מדדי בקרה:

- בקרה של הרשת מבחינה טכנית ומבחינת ה- Usability (שמישות) של המערכת.
- בקרה של הרשת מבחינת פופולריות.
- בקרה של הרשת מבחינת התוכן המופיע בה.
- בקרה של הרשת מבחינת שביעות הרצון ממנה.
- בקרה כלכלית.

### בקרה של הרשת מבחינה טכנית ומבחינת ה- Usability (שמישות) של המערכת

- בדיקה תקופתית של הציוד – תקינות ארון התקשורת, פעילות תקינה של החומרה והתוכנה, עדכון תכופ של האנטי וירוס הקיים במערכת. בדיקה ועריכת סטטיסטיקה של מספר הנפילות של המערכת.
- בדיקה האם ניתן להגיע לכל דף ודף (בדיקה אל מול מפת האתר). האם יש דפים "איטיים" יותר מדפים אחרים.
- ניסיונות התחברות לרשת – יבוצעו מספר פעמים ביום, בכל שעות היממה אך ביחוד בשעות העומס. כמו כן יעשה ניסיון לביצוע פעולות שונות (תשלום חשבונות, בירור מידע וכו') לבדיקת תקינות המערכת.
- בקרה על אבטחת מידע – ביצוע ניסיונות פריצה יזומים לבדיקת איכות אבטחת המידע.
- במידה ונדרשת סיסמא עבור כניסה לשרותים מסויימים – בדיקת תקינות.
- מהירות תגובה לפניות.
- זמן לביצוע פעולות שונות (תרחישי פעולה).
- מהירות הורדת טפסים שונים.
- מספר/אחוזי טעויות ובקשות עזרה של המשתמשים.
- איכות הגרפיקה באתר.
- נוחות ופשטות ההפעלה.

### בקרה של הרשת מבחינת פופולריות

- בדיקת מספר כניסות לאתר, ולדפים ספציפיים. (פניות למחלקות מועצה שונות).
- בדיקת מספר "הורדות" טפסים הנמצאים ברשת – מדד זה מהימן יותר ממדד מספר הכניסות לרשת, כיוון שכך לא מכניסים לחישובים כניסות של אנשים מחוץ ליישוב. (סביר שמשותמשים שאינם תושבי הישוב לא "יורידו" טפסים).
- בדיקת אחוז הפונים דרך הרשת מתוך כלל הפונים לשרות מסוים (כלל הפניות יכול להתבצע גם באמצעות הגעה ישירות לנותן השרות, באמצעות פנייה טלפונית או באמצעות מכתב רגיל).
- עבור שרותים מסויימים להם יש להיות מנוי (כדי לקבל סיסמה): חישוב יחס מנויים/נוטשים.
- מספר פניות ל- help.
- האם חל גידול בנפח הרשת (מספר הדפים ברשת גדל)? – מעיד על גילוי עניין ברשת.
- רמת העדכון של כל שרות המוצע ע"י הרשת הקהילתית.

- בדיקה האם יש עליה בנוכחות פיזית של משותפים במפגשים של קבוצות מקומיות עקב פרסום ברשת הקהילתית.
- האם קיימת "מסה קריטית" של משתמשים ברשת מבחינה כמותית.
- האם ישנו חתך מייצג של האוכלוסייה ברשת – האם ישנן קבוצות מקומיות המייצגות את המגזרים השונים: עולים חדשים, בני עדות שונות, דתיים וחילוניים, יהודים וערבים, צעירים ובוגרים וכו'.

#### בקרה של הרשת מבחינת התוכן המופיע בה

מניעת ביטויים גזעניים, שמירה על צנעת הפרט, אך שמירה במקביל על חופש הביטוי. זהו תחום בעייתי במקצת. הויכוח הנצחי בין זכות הציבור לדעת וחופש הביטוי, לעומת השמירה על צנעת הפרט. יש לגבש וועדה שתורכב מאנשי חינוך, משפט ותקשורת שתפקד על נושא זה. כמו כן יש לשקול אפשרות של מניעת גישה לעמודים מסוימים, אלא לאחר הקלדת סיסמא (כמו נניח האפשרות הקיימת בכבלים להגביל צפייה בערוצים מסוימים).

#### בקרה של הרשת מבחינת שביעות הרצון ממנה

- בקרת שביעות הרצון יכולה להמדד בדרכים הבאות:
- מדד כמותי - מספר משתמשים בשרות מסוים, כאשר מספר רב יעיד על שביעות רצון מהשרות.
- שאלון אינטראקטיבי ברשת המאפשר את שליחת התשובות ב - e-mail (ניתן גם להשתמש בשאלון ממוחשב שישלח אל תושבי העיר).
- בקרה על רמת ההדרכה הניתנת באתר (Help) וכן על רמת ההדרכה בקורסי אינטרנט.
- בדיקה האם יש שינוי ברמת השרות הניתנת ע"י היחידות השונות במועצה או נותן שרות אחר עקב השימוש ברשת.

#### בקרה כלכלית

- בקרה על עלות התחזוקה של האתר, עלות כ"א.
- בקרת תשלומים ממפרסמים – בדיקה כי התשלום מתבצע בצורה שוטפת וסדירה.



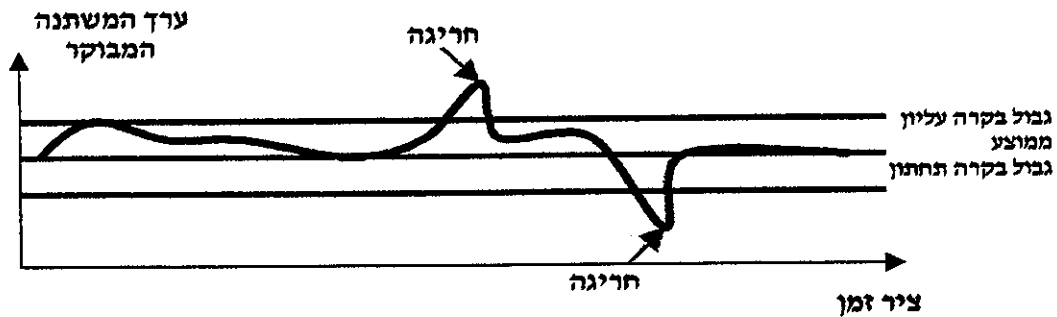
יש לתכנת את הרשת כך, שכאשר תוקלד סיסמא של משתמש, המערכת תזכור את כל פרטיו (גיל, עיסוק, שכונת מגורים, מצב משפחתי, תחביבים ועוד) וכך המערכת תוכל לספק מידע סטטיסטי. למשל נוכל לראות כי רוב הפונים לאתר של שלהביית הם מעל גיל 70 או שרוב המתעניינים בתוצאות קבוצות הספורט המקומיות הם גברים.

הערה: מומלץ להתקין ברשת פרוטוקול ASP ותוכנת SQL, אשר מאפשרים את הנייל (ראה המלצה טכנולוגית).

בכל מקום בו יש לבצע מעקב סטטיסטי, מומלץ להשתמש ב-control Charts – כלי סטטיסטי הלקוח מעולם התעשייה.

יש לאסוף נתונים על הביצועים באופן שוטף ורציף בזמן. מהנתונים יוצרים גרף ובו מסמנים ממוצע וגבולות בקרה רצויים. גבולות הבקרה יסומנו על הגרף במרחקים שווים מקו הממוצע. כל חריגה מן השטח התחום בין שני גבולות הבקרה תחשב כבעייתית. גודל תחום הבקרה יוחלט ע"י אנשי מקצוע.

*דוגמא לתרשים בקרה – Control Chart :*



## ביבליוגרפיה

Schuler Douglas, "New Community Networks - Wired for change",  
Addison-Welsley Publishing company, 1996

Cohill Andrew Michael, Kavanaugh Andrea, Ward Luke, Cornish Carol, *Blacksburg  
Electronic Village Community Network Briefing Book*, Virginia Polytechnic  
Institute and State University, 1999

מערכת התקשוב כרמיאל 2000 - ניתוח בעיות מצב קיים ודגשים לחלוקת משאבים, אבירם  
חדר, ערן לירון ויעקב סגל, פברואר 1995

אורי שרון, דובר המועצה.

אלון מוש, ראש מדור איכות סביבה ורישוי עסקים.

ארו שקד, מומחה לניהול רשתות מחשבים ואבטחת מידע. (מורשה אדמיניסטרציה ונובל (can),

ומורשה אדמיניסטרציה צ'ק פוינט (ccsa).

אריה רפפורט, מהנדס המועצה.

גדעון צימרמן, מנכ"ל עיריית נהריה.

דב טפרברג, מנהל מדור בינוי ואחזקה.

הרב זילברשטיין, הרב המקומי.

הרב מנשה אלטהויז, מנהל סניף חברה קדישא.

ורד ליכנר, אחראית על ההסתדרות, נעמ"ת, הפועל והנוער העובד והלומד.

יאיר אודם, מנהל המחלקה לשירותים חברתיים.

יענקליה חי, מנהל המתנ"ס.

ישראל לשם, מזכיר המועצה.

ישראל פרידמן, גזבר המועצה.

מוטי שלו, אחראי יחידת המחשוב.

עוזי בנימין, מנהל מפעל המים.

רבקה גרפינקל, מנהלת עמותת שלהב"ת.

שושי מועלם, מנהלת אדמיניסטרטיבית - סניף קופ"ח "מכבי".

שמעון ביטון וחיים מן, מנהל אזור כרמל ואחראי תחנת ההזנקה בטבעון (מד"א).

שרה אבידוב ורחל פילוסוף, מנהלות "יד לבנים" והספרייה.

תמר שנען, מנהלת אורט שש שנתו.

[bcn.boulder.co.us](http://bcn.boulder.co.us)

[lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm](http://lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm)

[www.1pavilion.com](http://www.1pavilion.com)

[www.avenue.org](http://www.avenue.org)

[www.aocn.aurora.edu](http://www.aocn.aurora.edu)

[www.bev.net](http://www.bev.net)

[www.canville.net](http://www.canville.net)

[www.carlnet.org](http://www.carlnet.org)

[www.danbury.org](http://www.danbury.org)

[www.dcn.davis.ca.us](http://www.dcn.davis.ca.us)

[www.dekalb.org](http://www.dekalb.org)

[www.efn.org](http://www.efn.org)

[www.freenet.tlh.fl.us](http://www.freenet.tlh.fl.us)

[www.hvcn.org](http://www.hvcn.org)

[www.icna.net](http://www.icna.net)

[www.icna.net](http://www.icna.net)

[www.indianapolis.in.us](http://www.indianapolis.in.us)

[www.net.gulf-lake.sk.ca](http://www.net.gulf-lake.sk.ca)

[www.rocknet.org](http://www.rocknet.org)

[www.rtpnet.org](http://www.rtpnet.org)

[www.scn.org](http://www.scn.org)

[www.town.boissevain.mb.ca](http://www.town.boissevain.mb.ca)

[www.vicnet.net.au](http://www.vicnet.net.au)

1. קהילתיות וטכנולוגיה

מבוסס על הספר: "New Community Networks Wired for change"

מאת דגלאס שומר

ספר זה בוחן את הקהילתיות והטכנולוגיה, והקשר בינם, אך הוא מטפל יותר בפן הקהילתי מאשר בפן הטכנולוגי. הכותב מצודד במצב בו לא האנושות משרתת את הטכנולוגיה, אלא הטכנולוגיה היא כלי הבא לשרת את האנושות. לפי דבריו, אנו, כחברי קהילה מודאגים, איננו צריכים לחשוב על הטכנולוגיה כעל כוח אוטונומי או כמטרה בפני עצמה, אלא ככלי העוזר לאנשים לעבוד יחד ביתר יעילות ויצירתיות. לטענתו, אין לבנות רשת קהילתית משום שיש בידינו את היכולת הטכנולוגית הדרושה לבניה, אלא משום שכלי זה יכול לתת לנו תועלת ממשית.

1.1 סוג תקשורת חדש

קיימים מס' סוגי תקשורת הנפרדים זה מזה במספר הערוצים הפועלים בהם במקביל. קיים סוג תקשורת המקשר בין יחיד ליחיד, לדוגמא: מכתב או טלפון, סוג זה מכונה One on One, והוא מעביר מידע בזמן נתון בין שתי נקודות קצה בלבד. סוג תקשורת נוסף שקיים הינו One on Many, אשר מקשר בו זמנית בין יחיד לרבים. דוגמא קלאסית לסוג תקשורת זה הינה עיתון, לכותב יחיד קוראים רבים. סוג התקשורת עליו מתבססת רשת המחשוב, הינו חדשני ושונה מהותית מאמצעי התקשורת הקיימים כיום, בצורת ההתקשרות שלו. אמצעי תקשורת זה הינו מסוג Many on Many. סוג זה מאפשר בו זמנית פעילות רבת משתתפים, ובהיותו כזה, עשויה להיות לו תרומה רבה לקהילתיות.

1.2 חשיבות הקהילתיות

הקהילות הינן ליבה ומערכת העצבים של החברה האנושית. הקהילה תומכת בחבריה בזמנים טובים ובמשברים. ישנה אף סיבה פרגמטית להתכנסות אנשים לקהילה, והיא שאנשים יכולים לעשות יותר כאשר הם פועלים יחד מאשר כשאר הם פועלים לבדם. ישנם סוגים רבים ושונים של קהילות, כאשר המטרה המשותפת שלהם יכולה להתבסס על עיסוק, תחביב, מקום מגורים, דת, מין או כל נושא אחר. בספר זה, משתמשים במושג "קהילה" על מנת להגדיר שילוב של שלוש משמעויות: קהילה היא מכלול אנשים אשר גרים יחד, מבצעים יחדיו את הפעולות היומיומיות (עבודה) או המיוחדות (תחביבים) שלהם ושייכים ליחידה גדולה יותר של החברה. בעבר, תושבי הקהילה נהגו להשאיר את דלת ביתם פתוחה, כולם הכירו את כולם והיו נפגשים בכיכר המרכזית. כיום, המצב שונה, החיים המודרניים מעמידים בפנינו לחצים כגון: שינויי אוכלוסייה, זיהום אויר וגידול עירוני. קבוצות גדולות של אנשים חיים בקרבה גדולה יחסית, אך קבוצות אלה הינן, לעיתים קרובות, מנותקות אחת מן השניה. ההתכנסות למען שאיפות

### 1.3 פרופיל הקהילה החדשה

קהילות הן מוקד טבעי אליו יש לפנות בנושאי הבעיות של היום. סיבה אחת לכך, היא העובדה שרבות מן הבעיות הקיימות כיום הינן, למעשה, בעיות קהילתיות: עוני, פשע, אבטלה, סמים ורבות אחרות. ניתן לאבחן ולהתמודד עם בעיות אלה בצורה הטובה ביותר בתוך הקהילה. יחידות קטנות מן הקהילה לא תהיינה משקפות ולא יהיה בכוחן לפעול, יחידות גדולות מן הקהילה תהיינה אנונימיות ומסורבלות מידי. הקהילה היא יחידה מוכרת וטבעית לנושא. השקפת העולם הישנה והמסורתית לגבי מהות הקהילה היתה, על פי רוב, קשיחה, מבודדת, בלעדית והומוגנית. הקהילה החדשה תהיה מבוססת על פתירת בעיות בצורה דמוקרטית. היא תובדל מהקהילה הישנה בכמה מאפיינים: ראשית, החשוב מכולם, **מודעות**. יותר מתמיד, הקהילה תידרש לרמה גבוהה של מודעות הן לגבי עצמה (צרכי הקהילה) והן לגבי הסביבה שהיא קיימת בה (פיזית, כלכלית, חברתית). יתרה מזאת, המודעות של הקהילה תהיה הן אינטליגנטית והן יצירתית. אינטליגנטיות בכך שתכיל מידע רב, רעיונות, ידע לגבי הזדמנויות ונסיבות וישומם ע"י טכנולוגיה וכלים מועילים אחרים. יצירתית בפתרונותיה לאתגרים העומדים בפני הקהילה. שנית, הקהילה החדשה תהיה מאופיינת **בעקרונות ומטרה**. כאשר ישנה מטרה, הקהילה מאוגדת סביב פעולה להשגתה. בנוסף, לקהילה החדשה יהיה **כח** רב יותר. כח זה ישמש להרחקה של השפעות חיצוניות בלתי רצויות, ולהבטחת תוצאות רצויות ומבוקרות.

### 1.4 ששת המרכיבים החיוניים לקהילה החדשה

קיימים ששה ערכים מרכזיים לקהילה החדשה: אחווה ותרבות, חינוך, דמוקרטיה חזקה, בריאות ורווחה, הגינות כלכלית והזדמנויות, מידע ותקשורת. ערכים אלו קשורים ביניהם, ומשפיעים רבות אחד על השני. חברי הקהילה צריכים לפתח פרויקטים אשר מחזקים ערכים אלה. חלק מהפרויקטים יעזרו לאינדיבידואלים, וחלקם יעזרו לקבוצות. חלקם יהיו לטווח קצר, חלקם לטווח ארוך. כל עוד פרויקטים אלה יתבססו על עקרונות הקהילה, הם יחזקו אחד את השני ואת הקהילה כולה.

1. **אחווה ותרבות** – זהו הכוח הבלתי נראה שעוזר לתמוך בקהילה. הוא כולל

בתוכו: שייכות, תמיכה, אקטיביות ואת היכולת לאסוף אליו. האמצעים לטיפול מאפיינים אלה הם: אירועי ספורט, תהלוכות, פסטיבלים, נשפים, תאטרון ועוד אירועים קהילתיים רבים. מעבר להתמקדות בקהילה פנימה עליה לבנות גשרים לקהילות אחרות ולהיות מודעת למתרחש מעבר לגבולות הקהילה עצמה.

2. **חינוך** – תהליך בו הפרט לומד כשרים יסודיים, וכמו כן מתמחה בכשרים

ספציפיים. על החינוך בקהילה להיות הוגן, יעיל, גמיש, לספק תשומת לב ליחיד וליצור קהילות למידה. ללא חינוך מצטמצמות ההזדמנויות הכלכליות, וצמיחת הקהילה תיעצר. חינוך יכול להיות בסיס לקהילה ע"י כך שיספק לחבריו מצע למידה לטווח ארוך, וישתף את חברי הקהילה הלומדים

- בפרוייקטים הקהילתיים.
3. **דמוקרטיה חזקה** – דמוקרטיה היא תהליך של ממשל עצמי בו האנשים המושפעים מהחלטות לוקחים חלק בקבלתן. על מנת לייסד דמוקרטיה בקהילה, עלינו להקים פורומים לדיונים, ולאפשר השתתפות בנושאי החברה.
  4. **בריאות ורווחה** – ללא בריאות בקהילה אל לנו לצפות לקיום אף אחד מערכי הקהילה. בריאות בקהילה מתבטאת בבריאות פיזית של חברי הקהילה, נפשית ופסיכולוגית. כמו כן, היא כוללת את בריאותה של הסביבה בה נמצאת הקהילה – סביבת גזים רעילים או ציפורים מציצות. על הקהילה להקים מרפאות, מוסדות ותוכניות רווחה לחברי קהילתה.
  5. **הוגנות כלכלית והזדמנויות** – זהו גורם הכרחי בקהילה. אחד החוקים של הקהילה החדשה הוא ללחום נגד מדיניות מושחתת של קולקטיב, אשר הורסת את הקהילתיות. יש לתמוך במדיה המציעה השקפות אלטרנטיביות.
  6. **מיידע ותקשורת** – ישנה חשיבות רבה למידע זמין וזול בקהילה. המדיה (המידע והתקשורת) יכולה להתכוון עתה טוב יותר לצורכי הקהילה. קולות שאינם נשמעים בדרכים המסורתיות ישמעו עתה. תהיה אינטראקציה גדולה יותר והבנה עמוקה יותר של הדברים. כל אלה יביאו לקהילה בריאה יותר.

### 1.5 נקודות חשובות להקמת רשת קהילתית

קיימות שאלות מנחות עליהן צריכים אנו לתת את דעתנו בבואנו להקים רשת קהילתית. ראשית, מי ישתמש בכלי זה ישלוט ויבקר את השימושים הנעשים בו. שנית, איזו מדיניות תנחה את השימוש בכלי זה. ושלישית, מהי מטרתו של כלי זה.

#### 1.5.1 השתתפות התושבים

השאלות העומדות לפנינו הם האם וכמה מבין התושבים מבינים את הבעיות בקהילה והאם הם מוכנים להשתתף בהתמודדות איתן. תתכנה סיבות פנימיות של התושבים: היותם עצלנים, עסוקים מידי או אינם בעלי ידע מספיק על מנת להיות מעורבים. במצב זה, שיתוף הפעולה מצד התושבים יהיה נמוך. תתכנה אף סיבות חיצוניות לחוסר שיתוף פעולה מצד התושבים: יתכן והם מאמינים כי השתתפותם אינה רצויה או שיתעלמו ממנה גם אם תינתן. סיבות אלו תלויות במסר שתעביר הקהילה לתושביה. השתתפות התושבים משנה את היחסים בין התושב לקהילה מהיותו "לקוח" הצורך את שירותיה, להפיכתו ל"שותף-פרטנר" שווה המשפיע ומשתתף. ישנו סיכוי רב יותר של פתירת הבעיות בדרכים יצירתיות כאשר ישנה השתתפות רצינית של תושבים מכל הסקטורים של הקהילה.

#### 1.5.2 מנהיגות התושבים

בעוד השתתפות פעילה של התושבים מצביעה על הסכמה וקבלה מצד התושבים של הפרוייקטים, הרעיון של פרויקט מובל ומונהג ע"י התושבים עצמם מפר את הסטטוס-קוו בקהילה. יתרה מזאת, כאשר חברי הקהילה יוצרים פרויקטים משלהם הם עצמם בונים את לוח הזמנים לפרויקט. כאשר הם משתתפים בפרויקט המונהג ע"י

אחרים, לוח הזמנים נקבע ע"י מנהיג הפרויקט. על תושבי הקהילה להתרכז בהטמעת ששת הערכים המרכזיים של הקהילה ולא להיות מוטים ע"י שיקולים זרים.

## 2. סקירת רשתות קהילתיות בישראל

מקור נוסף ללימוד הנושא היה פרויקט "מערכת התקשוב" שנערך בעיר כרמיאל. בפרויקט זה נדרש ה"טכניון" לבוא וליעץ כשהפרויקט היה כבר פעיל, אולם מפעיליו נתקלו בבעיות של ירידה קבועה במספר המשתמשים. הדוח שנכתב (מערכת התקשוב כרמיאל 2000 - ניתוח בעיות מצב קיים ודגשים לחלוקת משאבים, אבירס הדר, ערן לירון ויעקב סגל, פברואר 1995) שמש לנו כמקור מידע לפרויקט כולו.

פרויקט התקשוב בכרמיאל החל כמיזם של עיריית כרמיאל וחברת "אלסיס". הרעיון המרכזי המוצהר מאחורי המערכת היה הענקת שירותים קהילתיים לאכלוסיה דרך המחשב הביתי, ופתיחה של ערוץ תקשורת ישיר ואינטראקטיבי בין האזרח לרשויות העירוניות ולגורמי החינוך והתרבות בעיר. בשלב מאוחר יותר, עמדה המערכת לתת שירותים נוספים כגון שירותי קניות ממחשבים, גישה לחשבון הבנק של המשתמש, וגישה למאגרי מידע בנושאי חינוך, תרבות ופנאי. בפועל, הרעיון שעמד מאחורי הקמת המיזם היה עסקי, החברות שהשתתפו בפיתוח ויישום יחלו לרווחים מהפעלתו. גביית התשלום נעשתה כמנוי חודשי.

בפוסט - מורטס שנערך התגלו הבעיות הבאות :

- מגוון השירותים אותן ספקה המערכת היה דל, והווה מקור אכזבה למשתמשים.
  - בשום שלב בתהליך לא בוצעה הדרכה למשתמשים.
  - השירותים שניתנו במערכת לא תוחזקו דיים, המידע שפורסם לא היה רלוונטי .
  - המערכת סבלה מנפילות חוזרות, ושירותים לא סופקו בזמן שהובטח, ולכן נוצר משבר אמון בין המשתמשים למערכת. לקוחות שפרשו עקב משבר אמון הם לקוחות, שקשה לשכנעם לשוב להשתמש במערכת.
  - תוכנות להורדה מהמערכת היו נגועות בוירוסים.
  - לא נמדדו קריטריונים ומדדים כמותיים לבחינת איכות וכמות השימוש.
- אוכלוסיית כרמיאל, וניסיון התקשוב שנעשה בה יכולים ללמדנו רבות, משום שמדובר בהרכב אוכלוסייה דומה – התרבות הישראלית, רקע המחשוב של התושבים, וכדומה. הבעיות שצפו תוך כדי השימוש במערכת צריכות לשמש תמרור אזהרה לרוצים לפתח תוכניות תקשוב דומות.
- יש לשים דגש רב לבניית אמון בין המערכת למשתמשים בה, יש ליצור תוכניות הדרכה מסודרות ולהעניק תמיכה טכנית למשתמשים. ע"מ לבדוק יעילות, ולהיות "עם האצבע על הדופק של המשתמש" יש לבצע הגדרות של קריטריונים אותם נכמת, ומהם להפיק בקלות וביעילות לקחים.
- הניסיון שנערך בכרמיאל הביא אותנו להבחין בין שני מושגים חשובים – טכנולוגיה בדחיפה, וטכנולוגיה במשיכה.

מגדיר מצב בו הטכנולוגיה משמשת כתירוץ להשקתו והפעלתו של פרויקט, שמניעיו הם בד"כ עסקיים או פוליטיים. כך היה בכרמיאל, השימוש בפרויקט היה למטרות רווח של החברות המסחריות שעמדו מאחורי "אלסיס" ("בוק", "תדיראן" ו"אלסינט").

## 2.2 "טכנולוגיה במשיכה"

מגדיר מצב בו קיים זיהוי של צרכים מסוימים אצל התושבים, והשימוש בטכנולוגיה מתבצע כהתאמת פתרון טכנולוגי לצורך שזוהה. כלומר, השימוש בטכנולוגיה, אשר הינה כלי ביד האדם, צריך להיעשות בהתאמה לצרכים. זיהוי של רצון התושבים בכלי קהילתיות או בערוץ תקשורת נוסף עם המועצה, יביא אותנו להשתמש בכלי הטכנולוגי הנקרא "רשת קהילתית". מצב זה עדיף על פניו של המצב שתואר קודם לכן. במצב זה (זיהוי צורך אצל תושבים) סביר להניח כי החיבור והשימוש בין התושבים לכלי יהיה רב יותר, וכך ישיג הכלי את מטרתו באופן יעיל יותר.

## 3. סקירת רשתות קהילתיות בעולם

נושא הרשתות הקהילתיות הינו נושא חדש יחסית, אשר התפתח רק בזמן האחרון לאור התפתחותה של הטכנולוגיה. בשל גילה הצעיר של הרשת הקהילתית ישנו מיעוט ספרים המדבר על נושא זה ולכן חשיבותה הגדולה של סקירת האתרים שביצענו.

### 3.1 מטרות סקירת האתרים

בשל הידע המועט הקיים כיום בספרות, התעניינו לראות כיצד נראה אתר רשת קהילתית. רצינו לקבל התרשמות כללית ולקבל תשובות לשאלות כגון: כיצד נראה הממשק החיצוני, אילו תכנים האתר מכיל, מהי רמת הפירוט בו וכיצד האתר מקל על חיי הקהילה. המטרה היתה לנסות לבנות קונצפט של אתר אידיאלי. אידיאלי לא בשל התכנים המופיעים בו, כי הרי לכל קהילה שונה מתאים אתר שונה המותאם במיוחד עבורה, אלא אידיאלי מבחינת מגוון ואיכות השירותים שהוא מציע לחבריו, והמידה בה הוא מקל על חיי התושב. לשם כך בנינו רשימת קריטריונים על פיהם סקרנו את האתרים.

### 3.2 כיצד התבצעה הסקירה?

ראשית, גלשנו בצורה חופשית בעשרה אתרי רשתות קהילתיות באינטרנט. בצורה זו, גיבשנו התרשמות ראשונית מאופי רשת קהילתית על כל מרכיביה: תכנים, ממשק, פונקציות מרכזיות וכדומה. בשלב זה, בנינו פרמטרים על פיהם נבחנו את הרשתות הקהילתיות. פרמטרים אלה יפורטו בהמשך. בשלב הבא, גלשנו בצורה ביקורתית בשישים אתרי רשתות קהילתיות, כאשר כל רשת נבחנה ואופיינה בכל קטגוריה. יצרנו ביבליוגרפיה של הרשתות שבדקנו, רשימת האתרים מובאת בנספח מס' 1 של העבודה. סיכום וניתוח המידע שצברנו מפורט בהמשך הדו"ח.

### 3.3 פרמטרים למיפוי הרשת

סקירת האתרים התבצעה תוך כדי התייחסות איכותית ומדידה כמותית ככל האפשר של



- 3.3.1 נושאים פופולריים / ייחודיים** – איתור תחומים ויישומים החוזרים על עצמם בין הרשתות השונות, ומולם נושאים המופיעים באופן ייחודי ברשת מסוימת. ההנחה היא שפונקציות משותפות לרשתות רבות הינן כאלו בשל שתי סיבות אפשריות: נושאים אלה הינם מעניינים ומושכים במיוחד את חברי הרשת הקהילתית.
- אפשרות נוספת היא שיישומים אלה נוחים טכנית לשילוב ברשת ואינם דורשים משאבים רבים בתהליך. בעת בניית האתר, נושאים פופולריים בשל שתי סיבות אלה יעניינו אותנו.
- 3.3.2 סוג האינפורמציה באתר** – את המידע הקיים באתר חילקנו לשני סוגים נפרדים: אינפורמציה פנימית ואינפורמציה חיצונית. אינפורמציה פנימית ברשת הקהילתית הינה אינפורמציה המיוחדת לקהילה הספציפית כגון: לוח אירועים קהילתי או שעות הפתיחה של המרפאה המקומית. מידע זה מוזן ברוב המקרים לאתר על יוצרי הרשת ומעודכן על ידם. אינפורמציה חיצונית ברשת הקהילתית הינה אינפורמציה הרלוונטית והמתאימה ליחידה גדולה יותר מן הקהילה הספציפית. דוגמא קלאסית לסוג זה היא מידע לגבי מזג האוויר באזור. דוגמא נוספת: הסברים על מחלות שונות. מידע זה מופיע לרוב בצורת קישור (Link) באתר המפנה לאתר חיצוני לרשת הקהילתית. מידע זה לא דורש עדכון על ידי יוצרי הרשת אלא רק וידוא לגבי המשך קיום האתרים.
- 3.3.3 רמת האינטראקטיביות** – את הפונקציות השונות באתר חילקנו לשני סוגים של אינטראקציה בין המשתמש לרשת: פסיבי ואינטראקטיבי. אינטראקציה פסיבית הינה צפייה במידע הקיים ברשת ע"י המשתמש ללא יכולת שינוי בו. לדוגמא: צפייה בלוח האירועים הקהילתי. לעומתה, ביישום אינטראקטיבי המשתמש מסוגל לבצע פעולות ברשת ולשנות דברים תוך פעולתו ברשת. לדוגמא: הוספת אירוע משלו בלוח האירועים הקהילתי, שלאחר השינוי, יתווסף ללוח הכללי וכל חברי הרשת יוכלו לצפות בו. באינטראקציה מסוג זה, ישנה חשיבות רבה לקלות בה חברי הרשת יבצעו את פעולותיהם בקהילה. קלות ויעילות זו יביאו, אנו מאמינות, לחיזוק הקשר בין התושב לקהילה.
- 3.3.4 הדרכת המשתמש** – את ההדרכה לגבי השימוש ברשת חילקנו לשני סוגים עיקריים: Help ותמיכה טכנית המופיעים באתר והדרכה הניתנת בקהילה. ההדרכה הינה גורם מרכזי בהצלחת הרשת הקהילתית בכך שהיא מאפשרת שימוש ברשת גם לאוכלוסייה שאינה בקיאה בטכנולוגיה זאת.
- 3.3.5 קיום פרסומות באתר** – קיום פרסומות ברשת מאפשר תמיכה ומימון כלכלי ברשת אך מהווה מטרד למשתמש. רצינו לבדוק היכן עובר הקו בין השניים. כיום הדרך היעילה ביותר לפרסם באינטרנט היא בעזרת באנרים. באנר הוא פרסומת לאתר מסוים בתוך אתר אחר, אשר ניתן ללחוץ עליו ולהגיע ישירות

לאתר המפרסם.

3.3.6 רמת ה"ידידותיות למשתמש" (User Friendly) – לממשק המשתמש חשיבות רבה להצלחת האתר ולמידת השימוש בו.

3.3.7 מידת עדכון האתר - רמת עדכון האינפורמציה משפיעה על האטרקטיביות של השירותים שמציעה הרשת. שרות שלא יעודכן בתכיפות מספקת יינטש ע"י משתמשיו. רמת העדכון של הרשת משמש כמדד למרכזיותה בחיי הקהילה.

#### 3.4 תוצאות סקירת האתרים

##### 3.4.1 נושאים פופולריים

הנושאים המפורטים להלן הינם, למעשה, אבני היסוד ברשת הקהילתית. תחומים אלה מופיעים במרבית הרשתות בפירוט רב, כשהם מציעים מגוון רחב של אפשרויות בתוכם. להלן, נסקור נושאים אלה תוך מתן דוגמאות אחדות למגוון האפשרויות בכל נושא:

- **רשות מוניציפלית** - קישור למשרדי ממשלה, מידע מוניציפלי, פניות והבעת דעות בנוגע לנושאים רלוונטיים, פרסום פרוטוקולים של ישיבות מועצה. אתר לדוגמא הינו האתר של סיאטל, וכתובתו [www.scn.org](http://www.scn.org).
- **בריאות** - מידע על שירותים, מידע בנושאי בריאות. אתר לדוגמא : [www.lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm](http://www.lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm).
- **עסקים בקהילה** - פרטים על העסק, כתובות וטלפונים, מיון לפי קטגוריות. אתר לדוגמא : [www.efn.org](http://www.efn.org).
- **מידע עירוני** - מפות העיר והאיזור. אירועי תרבות וספורט המתקיימים בקהילה. ספר טלפונים ודפי זהב אזוריים. מידע תיירותי הכולל קישור לבתי מלון ומסעדות. תחבורה, נתונים דמוגרפיים. אתר לדוגמא : [www.danbury.org](http://www.danbury.org).
- **חינוך** - רשימת בתי ספר ואוניברסיטאות, כתובות, מגמות לימוד וקורסים. הרשמה ולימודים מהבית. קבוצות לימוד ברשת. אפשרות גישה למאגרי מידע רבים. אסיפות הורים ברשת. אתר לדוגמא : [www.scn.org](http://www.scn.org).
- **תעסוקה** - לוח דרושים וחיפוש משרות. אתר לדוגמא : [www.danbury.org](http://www.danbury.org).
- **לוח אירועים** - לוח תאריכים חודשי המרכז את האירועים הקהילתיים בחודש זה כגון : ארועי תרבות, ספורט וימי נקיון. אתר לדוגמא : [www.danbury.org](http://www.danbury.org).
- **תיירות** - מידע מקומי לתייר כגון : בתי מלון מוצעים, אתרים מומלצים ואמצעי תחבורה. אתר לדוגמא : [www.aocn.aurora.edu](http://www.aocn.aurora.edu).
- **מזג האוויר** - דיווח על מזג האוויר באזור בימים הקרובים. אתר לדוגמא : [www.scn.org](http://www.scn.org).
- **תקשורת** - קישור לעיתונים<sup>87</sup> מקומיים ואזוריים. אתר לדוגמא :

[www.danbury.org](http://www.danbury.org)

- מאגרי מידע - קישור למאגרי מידע מקומיים, כלל ארציים ועולמיים. לדוגמא :  
[www.indianapolis.in.us/home/hooff.htm](http://www.indianapolis.in.us/home/hooff.htm)
- תרבות וספורט - מידע לגבי מוזיאונים מקומיים, מידע ואף אפשרות לקניית כרטיסים למופעי תרבות. מידע על פעילויות ספורט קהילתיות, טיולים ומסלולים.  
אתר לדוגמא : [www.indianapolis.in.us/home/hooff.htm](http://www.indianapolis.in.us/home/hooff.htm)
- דואר אלקטרוני - אפשרות לגישה חופשית לאינטרנט ולחשבונות דואר אלקטרוני דרך הרשת המקומית. אתר לדוגמא : [www.scn.org](http://www.scn.org)
- ספרייה - חיפוש במאגרי מידע בספרייה, הזמנת ספרים מהספרייה מהבית. אתר לדוגמא : [www.danbury.org](http://www.danbury.org)

#### 3.4.2 נושאים ייחודיים

הנושאים המפורטים להלן נמצאו ברשתות מועטות, בדרי"כ ברשתות מפותחות אשר הגיעו לשלב מתקדם יותר מעבר לנושאים הבסיסיים. דוגמאות לנושאים אלה:

- תמונות מתחלפות מהווי וההיסטוריה של העיר.
- קישור למצלמות מקומיות המראות את מצב התנועה העדכני (כל רבע שעה לערך).
- קישור למשרדי ממשלה – קבלת דוחות סטטיסטיים שונים.
- קישור למסעדות – רשת **take away online** המאפשרת הזמנה דרך הרשת אשר בסופה מתקבל אישור טלפוני מהמסעדה.
- משלוח גלויות המאוירות בציורים של נופי העיר.
- אפשרות להירשם לחוגים במתני"ס המקומי.
- מרכז תמיכה נפשית וכן מרכז תמיכה לנוזקים.
- אתר של בית הכלא המקומי המאפשר צפייה ברשימת המבוקשים.
- צ'אטים.
- סקר יומי (אינטראקטיבי).
- "סיום" אינטראקטיבי במוזיאון המקומי ובעיר עצמה.
- רכילות מקומית (אתרים אישיים, תמונות).

#### 3.4.3 סוגי אינפורמציה – פנימית וחיצונית

נמצא כי ברוב הרשתות קיים שילוב מידע חיצוני ופנימי במידה גבוהה. ב- 90% מן הרשתות נמצאה אינפורמציה פנימית, מתוך הקהילה. ב- 88% מן הרשתות נמצא אינפורמציה חיצונית, בדרך כלל בצורת קישורים לבסיסי נתונים חיצוניים או הפניות לאתרים המכילים אינפורמציה כללית.

#### 3.4.4 פעילות קבוצות מקומיות

הקבוצות המקומיות הינן אחד הדגשים המרכזיים ברשת ככלי לשרות האינטרסים הקהילתיים. קבוצות אלה נותנות זהות ייחודית לרשת עפ"י הפרופיל המסוים של הקהילה. תמיכת הרשת בקבוצות הקהילתיות מאפשרת הפצת מסרים ורעיונות ביתר קלות, מעודדת השתתפות של משתמשים חדשים ומקלה על המשתמשים הקיימים. דוגמאות לקבוצות מקומיות: סניף הצופים המקומי, קבוצת רוכבי האופניים, סטודנטים, חובבי בישול, מאמני כלבים, קבוצות תמיכה שונות וכדומה. בפועל נמצא ב- 70% מהרשתות לפחות פעילות אחת של קבוצות מקומיות. דרכי פעולתן העיקריות הן: Homepages המכילים מידע רב בנושאים השונים, דואר אלקטרוני של ארגונים קהילתיים, צ'טים וקבוצות דיון.

#### 3.4.5 אינטראקטיביות

ב- 58% מן הרשתות שסקרנו נמצא לפחות מוטיב אינטראקטיבי אחד. לעומת זאת, מרבית מן הרשתות, כ- 83% מאלו שסקרנו, עדיין מכילות בעיקר מידע והפונקציות האינטראקטיביות שבהן מועטות. הסיבה לכך, היא שהקמה ותמיכה בשירותים אינטראקטיביים ברשת דורשת הקצאת משאבים רבה ותחזוקה שוטפת. השקעה נמוכה במידה רבה דורש אתר המפרסם מידע בלבד. קיימות רמות שונות של אינטראקציה החל משירותים המאפשרים למשתמש חיפוש מידע ברשת דרך מנועי חיפוש 'חכמים', וכלה בשירותים הנמצאים בקצה השני של הסקלה המאפשרים שינוי והוספת מידע לרשת עצמה לשימוש הכללי, או ביצוע פעולות כתחליף לעשייה פיזית.

להלן דוגמאות לסוגי אינטראקציה שמצאנו ברשתות הקהילתיות:

- חיפוש במאגרי מידע.
  - שימוש בדואר אלקטרוני כרשימת תפוצה הכוללת את כלל התושבים כנמענים.
  - הצבעה למועצת הרשת.
  - תשלום חשבון הטלפון דרך הרשת (דרושה סיסמא).
  - אפשרות לקניית כרטיסים למופעי תרבות או ספורט.
  - לוח אירועי תרבות וספורט המאפשר הוספת אירועים ללוח הקולקטיבי.
  - חיפוש, בקשת עבודה והגשת קורות חיים.
  - חיפוש והזמנת ספרים מהספרייה.
  - צ'אט.
  - השתתפות בסקר יומי.
  - פעילות בחשבון הבנק האישי.
- ברשתות מעטות, ב- 15% מהן, דרושה סיסמה על מנת להיכנס לרשת.

#### 3.4.6 הדרכת משתמש

נמצא כי קיים דגש מועט מידי על נושא הדרכת המשתמש. ב- 43% מהרשתות שנבדקו קיימת אופציה Help ברמה כלשהי ברשת עצמה. רק כ- 18% מהרשתות שנבדקו מופעלות תוכניות הדרכה בקהילה.

סוגי הדרכת משתמש אותם מצאנו:

- Help ייעודי הממוקם על גבי הרשת.
- קישורים למאמרים טכניים ברשת.
- הפנייה לדואר אלקטרוני של מתנדב המתחזק את האתר.
- מספר טלפון של מנהל הרשת.
- טלפונים של מרכז עזרה ( Helpdesk ) ייעודי לרשת.

#### 3.4.7 פרסומות

ב- 35% מן הרשתות שנסקרו קיימות פרסומות. ב- 43% מתוך כלל האתרים קיימת פרסומת למקימי האתר, או רצף פרסומות בעמוד מרוכז. ב- 10% מכלל האתרים קיימת לפחות פרסומת אחת בכל עמוד. מצאנו מספר דרכים לשילוב פרסומות באתר: כחלק אינטגרלי מדף האתר, כקישורים לדפי פרסומת או על גבי פס מתחלף (Banner).

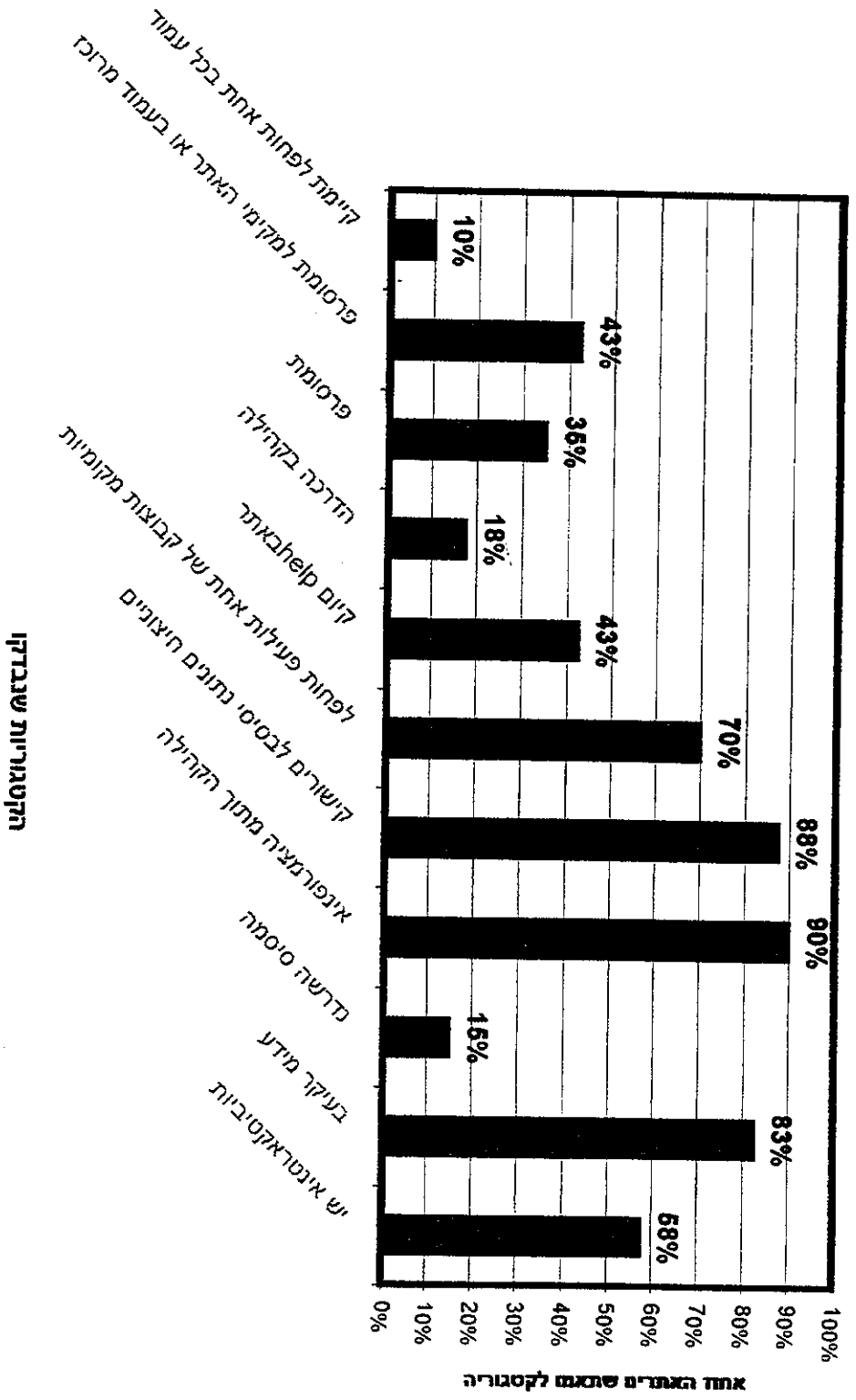
#### 3.4.8 רמת "ידידותיות למשתמש"

קיימת בנושא זה שונות רבה מאוד בין הרשתות השונות. הרשתות בנויות ומעוצבות במגוון מעטפות החל מרשתות בסיסיות ומסורבלות לשימוש וכלה ברשתות מפותחות אשר כוללות תפריטים מעוצבים וגרפיקה ברמה גבוהה. בשל חשיבותו הרבה של הנושא נקדיש לו פרק בהמלצתנו בדו"ח זה.

#### 3.4.9 מידת עדכון האתר

גם בתחום זה אין אחידות בין הרשתות, וקשה מאוד לאבחן מה מידת עדכונו של אתר. מאידך, ברור הקשר בין תדירות עדכון האתר לבין תדירות הביקור והשימוש בו. אתר שאינו מתעדכן יינטש ע"י משתמשינו. ברורה לנו חשיבותה הגדולה של רמת עדכון הרשת.

נוספה מס' 2 - ריכוז תוצאות סקירת אחרי רשתות קהילתיות  
 נתונים באחוזים



הקטגוריות שנבדקו

www.icna.net - Indiana

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: 96 רמת עדכון: 13.1.2000  
כנראה מעין שער כניסה למספר רשתות קהילתיות. הפרסום בו מועט מאוד ומתייחס בעיקר לבוני האתר. ההצטרפות כרוכה בתשלום של \$100.  
קיימת אופצית search, קבוצות דיון ושיבות מועצה באתר.

Carrolnet

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: 94 רמת עדכון: לא ידוע  
רשת איטית עם הרבה שרותים ריקים, כנראה רשת חדשה. יתכן ויש יותר שרותים אבל נדרשת סיסמה. כנראה שקיימת הדרכת משתמש כלשהיא ברשת עצמה אך לא ניתן היה לוודא כי נדרשה סיסמה. יש בעיקר הסברים על הרשת וקישורים לאתרי מזג אוויר. אין פעילות של קבוצות מקומיות.

www.rocknet.org - Rockville

גודל קהילה: 48,000 זמן קיום: 97 רמת עדכון: 20.3.2000  
רשת מרשימה. מפותח הידע העירוני.  
כוללת רשימת e-mail של כל התושבים אשר מאפשרת משלוח e-mail לכולם. יש אפשרות להכריז על עצמך כשייך או לא שייך לרשימה הני"ל. האתרים ברשת יושבים על שרת מרכזי אחד של העירייה וניתן להוסיף אתרים של ארגונים שונים ע"י פנייה לעירייה. קיים יומן ארועים שההוספה אליו מתבצעת האמצעות משלוח e-mail.  
יש קישורים לאתר העירייה ושרותיה, משרדים מקומיים ומשרדי ממשלה, קישור למצלמות מקומיות המראות את מצב התנועה ומתעדכנות כל 14 דקות.  
קיימים קישורים רבים לבסיסי מידע חיצוניים: מזג אוויר מקומי וארצי, מפות העיר, נתונים סטטיסטיים על העיר, עיתונים מציאת עבודה. יש אתרים לקבוצות מקומיות רבות, אבל הרוב הוא אינפורמטיבי בלבד. קיימת עזרה ברשת (help) לתכונות שונות וכן קישורים לאתרים טכניים.

lcnmaster.littleton.org/lcn/index.htm - Littleton Colorado

גודל קהילה: 37,600 (נכון לשנת 94) זמן קיום: 95 רמת עדכון: 1.3.2000  
אתר מרשים ואסטטי. מפותח מאוד החלק של החינוך והמידע העירוני.  
הפרסומות באתר מרוכזות בתור link מסודר שמוביל אליהן וגם שם יש רק מעט. קיים help באתר וכן הפנייה למתנדב (לא עבדה).

קיים מידע עירוני רב: ספר טלפונים של העסקים בעיר עם אופצית search חלקם עם קישורים לאתרים, תעוד ישיבות המועצה, e-mail לבעלי תפקידים בעיריה, מידע על פעילות המחלקות השונות, פרסומי עיריה, יומן ארועים, הצעות עבודה, תמונות מתחלפות מההווי וההיסטוריה של העיר.  
בנושאי חינוך: אתרים לבתי הספר, ללמידה מרחוק, קישורים לבסיסי מידע לתלמידים וסטודנטים.

www.1pavilion.com - Pavilion

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: 96 רמת עדכון: 5.11.97  
אתר לא מעודכן. מאפשר קישור למסעדות ע"י השארת פרטים והם מחזירים טלפון. ברור פרטי חשבון גז עם סיסמא. תשלום חשבון טלפון. הזמנת כרטיסים למופעים. יש קישורים לבסיסי נתונים חיצוניים, אך אין אינפורמציה פנימית או פעילות של קבוצות מקומיות. אין פרסומת ואין הדרכת משתמש.

www.net.gull-lake.sk.ca - Gull lake

גודל קהילה: 1200 זמן קיום: לא ידוע רמת עדכון: 12.4.99  
אתר שמכיל מידע בלבד. מכיל קישורים לבסיסי נתונים חיצוניים ומונעי חיפוש. אינפורמציה על מסעדות מקומיות, בתי ספר וכדומה. ניתן להשתמש במנוע חיפוש מקומי. מאפשר למשתמשים גישה חופשית לאינטרנט חשבונות e-mail. אין פרסומת ואין הדרכת משתמש.

www.dekalb.org - Dekalb

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: לא ידוע רמת עדכון: לא ידוע  
מכיל בעיקר מידע. יש קישורים לבסיס מידע ומונעי חיפוש חיצוניים. פעולות הקבוצות המקומיות היא ברמת מידע וכתובת e-mail. קיים אתר למשטרה ולכלא המקומי עם אופציות משלוח e-mail, מידע על חוקים עירוניים ותמונות אנשים מבוקשים עם עדכונים לגבי אלו שנתפסו. קיימת מעט מאוד פרסומת. אין הדרכת משתמש.

www.scn.org - Seattle

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: לא ידוע רמת עדכון: לא ידוע  
אתר גדול מאוד אבל לא כל כך קהילתי.  
אין פרסומת. יש help מפורט מאוד וקיימים גם קורסים להדרכת המשתמש. האינפורמציה הקהילתי היא ברמת מידע בלבד ויש בעיקר קישורים לאתרים חיצוניים. קיימת mailing list ואופצית משלוח דואר דרך הקהילה. קיימת אופציה להפוך לספק מידע חיצוני. יש קישור לאתרים חיצוניים שמספקים שרותי תרגום לשפות שונות. יש chat ו-irc וכן גישה לתוכנות שונות.



גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: לא ידוע רמת עדכון: לא ידוע  
מהווה שרות של ארגון מסחרי גדול יותר. בולט בתחום שירותי ה-e-mail וה-home page הקהילתיים.

יש שרותי בניית אתרים ו-home page לכל אחד מהחברים בקהילה, העסקים והארגונים הוולונטריים. שרותי e-mail. אפשרות להורדת תוכנות שונות דרך FTP. קיימות קבוצות דיון שניתן להכנס אליהן לא רק דרך האינטרנט אלא גם דרך חשבון הרשת של החברים בקהילה. יש לוח מודעות עם טופס הוספת מודעה אינטרקטיבי בתשלום. יש קישור למנועי חיפוש חיצוניים. מידע על ארועים בקהילה וחדשות מקומיות. יש מעט פרסומות. קיימות הדרכות לשימוש ב-windows אך לא לשימוש ברשת.

גודל קהילה: 19,000 מנויים רשומים זמן קיום: 93 (הרעיון מ-92) רמת עדכון: 4.2000  
אתר גדול המכיל מידע רב. בולט בתחום האתרים אליהם נדרשה סיסמת כניסה ובקישור לבסיסי נתונים חיצוניים ומאגר המידע הקהילתי. נדרשת סיסמה בכניסה לחלק מהשרותים ובכניסה ל-chat. הרשמה לשירותי הרשת לחברי הקהילה היא חינם, לחיצוניים התשלום הוא \$25. יש קישורים לבסיסי נתונים חיצוניים גדולים ואתרים שונים בנושאים: תינוך, משחקים, אגודות וכו'. יש קישור לאתרים שונים בקהילה ואתרים רבים מאוד של קבוצות מקומיות בנושאים: צופים, טניס, אימון כלבים ועוד. מופיעים דפי זהב מקומיים. בכל עמוד יש פרסומת אחת בלבד וכן קישור לדף מיוחד שמוקדש לתורמים. הדרכת המשתמש מתבצעת באמצעות e-mail של מתנדבים ברשת, מספרי טלפון של מתנדבים ברשת וטלפונים של מרכזי helpdesk מסודרים.

גודל קהילה: לא ידוע זמן קיום: לא ידוע רמת עדכון: 9.3.2000  
אתר יפה. נדרשת סיסמה בכניסה לחלק מהשרותים (לקבוצות הדיון נדרשת סיסמה וחשבון משתמש). ניתן להתחבר בתשלום. ניתן להתחבר לאינטרנט דרך הרשת המקומית. קיים קישור לספרייה אינטרקטיבית – ניתן לחפש ספרים, קישור לקבוצות מקומיות (קבוצות ספורט, הבונים החופשיים, גנים בוטניים ועוד). אתר יפה מאוד לילדים – קישור למשחקי ילדים.

גודל קהילה: 111,000 זמן קיום: 95 (רעיון מ-90) רמת עדכון: 9.1.2000

אתר כללי, מעין פורטל. קיימת אפשרות לחיפוש עבודה אינטרקטיבי. האתר בנוי כאוסף לינקים הכולל מידע בנושאי חינוך, עסקים, ספורט מזג אוויר, ספריות ועוד. קיים קישור למנועי חיפוש.

[www.aocn.aurora.edu](http://www.aocn.aurora.edu)

**גודל קהילה:** לא ידוע **זמן קיום:** 95 **רמת עדכון:** 21.3.2000

אתר עם כמה אלמנטים יחודיים, אך דל בפעילות של קבוצות מקומיות. אין קישור למנועי חיפוש חיצוניים – אלא רק למנוע חיפוש פנימי. ניתן להזמין מידע על מסעדות, ארועים וכו'.

ניתן להתחבר ולקבל חדשות מקומיות, להזמין תלושי מתנה בקניון, להזמין כרטיסים לארועי ספורט וכן לשלוח גלויות e-mail עם תצלומי העיר. אין הדרכת משתמש.

[www.town.boissevain.mb.ca](http://www.town.boissevain.mb.ca)

**גודל קהילה:** 2300 (נכון ל- 91) **זמן קיום:** לא ידוע **רמת עדכון:** 13.7.99

אתר סטנדרטי. לינקים לאתרים חיצוניים ומאגרי מידע. פרוט הקבוצות המקומיות מוגבל יחסית (טל' של מועדון הספורט). קישור לכנסיות מקומיות, מידע לגבי מיסים מקומיים, קישור לאתר של מזג אוויר.

אפשרויות יחודיות – טיול אינטרקטיבי בעיר ובמוזיאון (ניתן לצפות בתמונות), חיפוש עבודה, ספרייה אינטרקטיבית וכן אפשרות לשלוח מכתב הבהרה או תיקון לגבי מידע שגוי בעסק שלך.

אין הדרכת משתמש.

[bcn.boulder.co.us](http://bcn.boulder.co.us)

**גודל קהילה:** לא ידוע **זמן קיום:** 94 **רמת עדכון:** 7.4.2000

אתר גדול יחסית, קיימים שרותים של בניית אתר או בניית דף רשת לקבוצות מקומיות. האתר בולט מבחינת מספר הקבוצות המקומיות שבו (כגון ארגון ליהודים, מועדון אופניים וארגון לזכויות הירקות (ברצינות!). כמו כן ניתנים קורסי הדרכה ברמות שונות בתחום האינטרנט, html, וכו' (בתשלום). כמו כן יש אפשרות לקנות כרטיסי טיסה דרך הרשת, לתרום כספים לרשת המקומית וכן להשתמש במנועי חיפוש חיצוניים (atla vista). בנוסף – אינפורמציה קהילתית רבה – דוחות סטטיסטיים, היסטוריה מקומית מידע על פרויקטים פעילים ועוד.

[www.vicnet.net.au](http://www.vicnet.net.au)

**גודל קהילה:** לא ידוע **זמן קיום:** 5.1999 **רמת עדכון:** 4.3.2000

אתר כללי, מעין פורטל של ויקטוריה. מכיל בעיקר מידע וקישורים לאתרים חיצוניים. אפשרות חיפוש במנועי חיפוש. ניתן להתחבר לאינטרנט דרך הרשת הקהילתית.

מכיל מידע מקומי – אירועים קהילתיים (על פי לוח שנה – אפשרות לחיפוש).  
קורסי הדרכה בכיתות לימוד בנושאי אינטרנט – יקר.

[www.dcn.davis.ca.us](http://www.dcn.davis.ca.us)

**גודל קהילה:** 47,000 **זמן קיום:** 93 **רמת עדכון:** 8.4.2000  
אתר בינוני בגודלו. ניתן לחפש עבודה בעזרת האתר – מילוי טפסים לשם בקשת עבודה, קיים גם לוח מודעות וכן לוח שנה בו ניתן להוסיף ארועים משלך. האתר מכיל מידע רב. יחסית מעט לינקים חיצוניים. מידע פנימי – אינפורמציה סטטיסטית וכן מידע לגבי חוגים קהילתיים.  
אפשרות לפרומים ול – news groups. אפשרות הכניסה לאתר – חלקית בלבד.

[avenue.org](http://avenue.org)

**גודל קהילה:** לא ידוע **זמן קיום:** לא ידוע **רמת עדכון:** 6.4.2000  
אתר שבעיקרו אינפורמטיבי. לא אטרקטיבי. מיעוט של קבוצות מקומיות. ניתן לחפש עבודה (לוח מודעות דרושים) וכן קיים קישור למנועי חיפוש סטנדרטיים. אינפורמציה על ארועים בקהילה.

[www.indianapolis.in.us](http://www.indianapolis.in.us)

**גודל קהילה:** 818,014 **זמן קיום:** 8.1996 **רמת עדכון:** 7.1.1999  
אתר עוד לא כ"כ מפותח – הרבה אפשרויות יהיו מוכנות בעתיד. האתר מכיל בעיקר מידע חיצוני עם קישור ללינקים של כלל ארה"ב. קיימות קבוצות דיון פנימיות של חברות ומפעלים (מאפיין אינטראנט) כמו כן ניתן לפרסם מודעות דרושים בתשלום, ליצור קבוצות שיחה ולהשתלם בקורסי אינטרנט בסיסיים (בתשלום). לינקים לקבוצות מקומיות. אפשרות להדפסת טפסי תלונה.

[www.canville.net](http://www.canville.net)

**גודל קהילה:** לא ידוע **זמן קיום:** 1996 **רמת עדכון:** 1.1.2000  
אתר נחמד. קבוצות דיון מקומיות (לסטודנטים, לבישול ועוד), קישור לממשל המקומי (בית הנבחרים של Ohio). אפשרות לפרסום עסקים מקומיים ללא תשלום, פרסום ארועים, מודעות קניה ומכירה – חינם לתושבי האזור ובתשלום לשאר, חנות ספרים מקומית (קישור ל – Amazon), שרות פסיכולוגי וכן סקר יומי.  
אפשרות כניסה – חלקית בלבד (נדרשת סיסמא לאזורים מסויימים).

[www.danbury.org](http://www.danbury.org)

**גודל קהילה:** 65585 (נכול לשנת 90) **זמן קיום:** 1995 **רמת עדכון:** 27.3.2000  
אתר מוצלח מאוד. אינפורמציה רבה – נדל"ן מקומי, תוכניות פיתוח של האזור, עסקים, קניות ובידור, פסטיבלים.

קישורים לבתי ספר מקומיים, אפשרות להרשם לחוגים דרך הרשת. קבוצות תמיכה שונות (חולי איידס למשל). ספריה אינטרקטיבית – חידוש ספרים , קישור לבייח – אפשרות להפנות שאלות אל הצוות הרפואי , קישור ללשכת הרווחה. הדרכה מפורטת מאוד להקמת עסק באזור.  
קישור למנועי חיפוש חיצוניים.

## נספח מס' 4 - מערכת התקשוב כרמיאל 2000 – ניתוח של ניסיון שנכשל

כרמיאל 2000 היא מערכת תקשוב שהחלה לפעול בשנת 1992. המערכת הוקמה ביוזמת עיריית כרמיאל ופותחה ע"י חברת אלסיס.

המערכת פעלה על בסיס תוכנת BBS. הקשר בין המשתמש למערכת נוצר באמצעות תוכנה אצל המשתמש, אשר יצרה קשר עם מחשב המערכת דרך מודם ברשת הטלפונים הרגילה. שימוש במערכת היה כרוך בתשלום של כ- 15 ש"ח לחודש (בשנת 1994), ובתקופת השיא שלה (1992) היו לה 600 מנויים.

בחודשים אפריל-מאי 1994 הופסקה פעילות המערכת ומספר המנויים ירד והגיע ל- 250 מנויים בלבד.

### שרותים שהמערכת התיימרה לספק:

רשות מקומית – מידע ושרותים, תרבות – כרטיסים ומידע, חינוך – לומדות והעברת שעורי בית במערכת, לוחות מודעות, קביעת תורים בקופ"ח, שרותי בנקאות, ספריה עירונית, דואר אלקטרוני מקומי, שיחות ועידה וקניות ממוחשבות.

### בעיות המערכת:

1. מגוון השרותים – השרותים שהוצעו בפועל למשתמשים לא עוררו עניין מספיק. יש לצין שהשרותים האינטראקטיביים הם אלו שזכו להתעניינות הגבוהה ביותר.
2. רמת שרות ותחזוקה – השרותים שהוצעו לא תוחזקו באופן שוטף. לא היו אמצעי הדרכה מפורטים מספיק עבור המערכת.
3. קצב עבודה איטי של המערכת – המערכת לא ספקה תקשורת במהירות שענתה על דרישות המשתמשים.
4. רמת עדכון – הן המידע במערכת והן השרותים שסופקו על ידה לא עודכנו במידה מספקת.
5. משבר אמון – המערכת סבלה מנפילות חוזרות ואי עמידה בלוחות זמנים של הכנסת שרותים נוספים שהובטחו למשתמשים.
6. לא בוצע תכנון מוקדם מסודר של המערכת – עובדה זו גרמה לאי עמידה בזמנים ולכך שהשרותים שהציעה המערכת לא ענו בצורה טובה על דרישות המשתמשים בישוב.

### ניתוח שימוש ועניין של המשתמשים ברשת:

- חתך המנויים במערכת גבוה בהרבה מהמוצע באוכלוסיה מבחינת השכלה, ידע במחשבים וניסיון בשימוש במחשב.
- השימושים הנפוצים ביותר במערכת: שירותים פיננסיים והורדת תוכנות.
- במערכת היה שימוש מוגבל ביותר בשרותים הקהילתיים והחינוכיים.

### מסקנות מהפרויקט:

1. חשיבות אפיון מסודר של הקהילה על מנת לאפשר התאמה של המערכת לצרכיה – "טכנולוגיה במשיכה" ולא "טכנולוגיה בדחיפה".
2. חשיבות התכנון המוקדם של רשת כדי לצפות מראש בעיות, לאפשר עמידה מדוייקת יותר בלוחות זמנים ומניעת נפילות של המערכת היוצרות משבר אמון בלתי הפיך.

## נספת מס' 5 - הרשת הקהילתית BEV – ניתוח של רשת מצליחה

BEV – Blacksburg Electronic Village היא רשת קהילתית הפועלת בעיר בלקסבורג השוכנת בסמוך לאוניברסיטת וירג'יניה-טק ומונה 36,000 תושבים.

BEV היא פרויקט משותף של הרשת המקומית, אוניברסיטת מחקר וחברת טלפון.

הקונספט לפרויקט הועלה בתחילת 1991. לאוניברסיטת וירג'יניה-טק הייתה רשת תוך

אוניברסיטאית מפותחת, ובאוניברסיטה התקבלה החלטה להרחיב את הגישה לרשת, כך

שתתאפשר גישה אליה הן לאנשי צוות האוניברסיטה והן לסטודנטים אשר גרו בבלקסבורג.

הוחלט על שיתוף פעולה עם הרשות המקומית ועם חברת הטלפונים Bell וכן לספק גישה

לאינטרנט לכל התושבים בבלקסבורג.

### להלן סקירה קצרה של התפתחות הרשת:

1992-1993 : הכנת מבנה האינפורמציה של העיר והתקנת ציוד מיתוג דיגיטלי.

אביב 1993 : קבוצת תושבים בחנה את תוכנת BEV שכללה אינטרנט ו-e-mail.

אוקטובר 1993 : BEV פתחה את שעריה באופן רשמי.

1994 : ניתן היה להשתמש ב-ISDN ו-Ethernet, חבילת התוכנה הורחבה

לכל כלי האינטרנט.

קיץ 1997 : יותר מ-60% מ-36,000 התושבים בבלקסבורג השתמשו באינטרנט

באופן קבוע. כ-70% מהעסקים המקומיים (מעל 250 עסקים)

פרסמו ברשת.

### מטרות הרשת:

1. פיתוח קהילה וירטואלית שנוצרה כדי להשלים ולחזק את הקהילה הפיזית.

2. שיפור מודל יצירת קהילה אלקטרונית.

3. חקר הגורמים שהופכים את הרשת הקהילתית לתומכת בצרכי המשתמשים.

### מחקר ב-BEV:

היות והקמת BEV היא פרויקט בו משתתף מוסד אקדמי, מתבצע במקביל לתהליך ההקמה והתפעול השוטף של הרשת גם מחקר.

המחקר עוסק בהערכה ותיעוד של השימוש ברשת הקהילתית והשפעתו על החברה, החינוך,

הפוליטיקה והכלכלה. בנוסף מתבצעת הערכה ותיעוד של אספקטים טכניים של הרשת.

### שרותים שמסופקים לקהילה:

שרותי Dial-Up לכניסה לרשת, e-mail, Homepages באינטרנט, רשימות תפוצה לקבוצות

דיון, קשר ישיר למשרדי העירייה, מרכז רישום לרשת, תמיכה טכנית למשתמשים, כיתות

לימוד על האינטרנט לקהילה ולנותני השרות.

כיום BEV היא חלק אינטגרלי מחיי היומיום בבלקסבורג ולהלן מספר דוגמאות הממחישות זאת:

1. גימלאים שומרים על קשר עם חברים ותיקים וחדשים ע"י שיחה באמצעות רשימות תפוצה של e-mail (Listserv). תורמים לאפיין פרופיל הגימלאים בעמוד הבית של הגמלאים ולוקחים חלק במפגשים חודשיים של גמלאי BEV.
2. ילדי ביה"ס לומדים גם בעזרת וידאו קונפרנס עם תלמידים רחוקים.
3. הורים מעודכנים בפעילויות בכיתה בעמוד הבית של ביה"ס ומתקשרים עם המורים בעזרת e-mail.
4. תושבים משתתפים בסקרים ברשת מטעם הרשות המקומית כדי ליידע את עובדי הרשות מה דעתם לגבי נושאים שונים.

#### ניתוח שימוש ועניין של המשתמשים ברשת:

- 87% מתושבי בלקסבורג משתמשים באינטרנט (לעומת כ- 20% במחוז השכן).
- רוב משתמשי האינטרנט בבלקסבורג (85%) קשורים בצורה זו או אחרת לוירג'יניה-טק.
- באופן כללי, רוב משתמשי האינטרנט בבלקסבורג מתאימים לפרופיל המשתמש הבא: צעירים, זכרים בעלי השכלה אקדמית, עובדים במקצועות פרופסיונליים או מגדירים עצמם כסטודנטים במשרה מלאה.
- השרותים הפופולריים ביותר הם e-mail (97%) וגישה לאינטרנט (95%).
- 85% נכנסים מתחברים לאינטרנט מהבית. 20% מדווחים שעיקר ההתחברות שלהם לאינטרנט מתבצעת בעיקר ממקום עבודתם. 30% מתחברים מתוך קמפוס האוניברסיטה. (סכום האחוזים עולה על 100% כיוון שאנשים מתחברים לאינטרנט ממספר מקומות).
- הקישורים הפופולריים ביותר ברשת הם:
  1. ספרייה ומידע עירוני (שניהם חולקים את המקום הראשון).
  2. מרכז לשרותי רפואה.
- 77% מדווחים על תדירות כניסה לאינטרנט של לפחות פעם ביום.
- משך שהות ממוצעת באינטרנט: 45-60 דקות.

#### מסקנות מהפרויקט:

1. הדרכה בקהילה הינה קריטית להצלחת הרשת. בשנים בהן הרשת פועלת כל בעיה שאותרה התבררה כבעיה של הדרכה וחינוך ולא כבעיה של טכנולוגיה.
2. "יש להראות לאנשים ולא לספר". כיוון שהרשת שונה ממה שאנשים מתארים לעצמם, יש לאפשר להם לבוא למקום בו יוכלו לנסות את הרשת ולראות במה מדובר.

מקומות אופציונליים לכך: ספרייה ציבורית, אוניברסיטה מקומית וביה"ס המקומי לאחר שעות הפעילות.

3. אפשרות גישה לרשת דרך מקומות ציבוריים.

חשוב לאפשר גישה שכזו כדי להפוך את הרשת לנגישה גם לאוכלוסיה שאינה יכולה להרשות לעצמה חיבור לאינטרנט.

4. גיוס תמיכת הקהילה.

מספר גורמים בקהילה חייבים לעבוד בשיתוף פעולה – הרשות המקומית, הספרייה, ביה"ס המקומי ומספר נותני שרות מרכזיים מהמגזר העסקי.

בנוסף, רצוי לשתף קבוצה פעילה של תושבים שמוכנים לעזור בגיבוש הקונספט של הרשת הקהילתית.



נספח מס' 6 - שאלונים טלפוניים

שם \_\_\_\_\_

מספר טלפון \_\_\_\_\_

כתובת \_\_\_\_\_

מספר נפשות בבית \_\_\_\_\_

השכלה / עיסוק	גיל	
		אב
		אם

נספח מס' 7 – שאלונים מורחבים

שאלון מפורט למשתמש

משפחת \_\_\_\_\_ מס' נפשות \_\_\_\_\_

פרטים אישיים

שם \_\_\_\_\_

גיל \_\_\_\_\_

השכלה \_\_\_\_\_

עיסוק \_\_\_\_\_

רמת המחשוב בבית

1. האם קיים מחשב אישי בביתך?  
 כן  לא  יותר מאחד
2. מי המשתמש העיקרי בבית?  
 הורה  ילד בגיל \_\_\_\_\_
3. מהם השימושים העיקריים שלך במחשב?  
 מעבדי תמלילים  
 משחקים  
 אינטרנט  
 אחר \_\_\_\_\_
4. כמה שעות ביום אתה נמצא מול המחשב? (לא כולל עבודה) \_\_\_\_\_
5. מה תעשה אם אינך מצליח לבצע פעולה כלשהי במחשב:  
 אפתח את ה-HELP של התוכנה  
 אשאל בן בית  
 אזמין איש מחשבים  
 אחר \_\_\_\_\_

חיבור לאינטרנט

6. האם אתה מחובר לאינטרנט?  
 כן  לא
- ע"י:  מודם  ISDN  כבלים  לוויין?
- האם קיים קו טלפון מיוחד להתקשרות המחשב?  
 כן  לא

7. מהם השימושים העיקריים שלך בהתחברותך לאינטרנט:

מידע כללי

מידע עסקי

צרכים אקדמיים

דואר אלקטרוני

הורדת קבצים

ציטים

אחר \_\_\_\_\_

רמת המכשור בבית

1. האם אתה מחובר לכבלים?  כן  לא
2. האם יש ברשותך מכשיר פקס?  כן  לא  משתמש
3. האם יש ברשותך מכשיר וידאו?  כן  לא  משתמש

מעורבות קהילתית

1. מה אתה עושה בשעות הפנאי?  
 טלוויזיה  ספורט  אינטרנט  תרבות מחוץ לבית  
 אחר \_\_\_\_\_
2. האם אתה משתתף בפעילויות קהילתיות בשעות הפנאי?  
כגון: הרצאות, פעילויות של המועצה, מתנ"ס.  
אילו? \_\_\_\_\_
3. האם אתה משתייך לקבוצות בקהילה הנפגשות על בסיס קבוע?  
כגון: חוגים, צופים, קבוצות בקהילה.  
אילו? \_\_\_\_\_
4. האם קיימות פעילויות שאתה נאלץ להחמיץ מאילוצי זמן, מקום?  
 כן  לא
5. האם אתה צופה בערוץ הקהילתי?  
 כן  לא
6. כיצד, היום, אתה משלם את חשבונותיך למועצה?  
 במועצה  בטלפון  אחר \_\_\_\_\_

ציפיות מהמערכת

כן  לא

1. האם תמצא עניין ברשת קהילתית?

2. אילו שרותים יעניינו אותך במיוחד?

תשלום חשבונות

מידע מקומי בנושאים מוניציפליים, חינוך, תרבות

השתתפות בפורומים

מידע על פעילויות קהילתיות

אחר \_\_\_\_\_

פרסום  תשלום

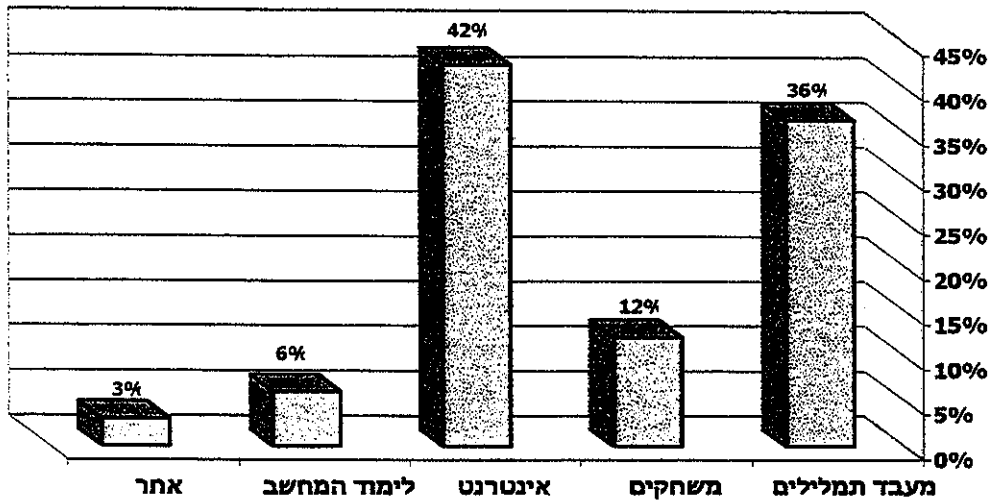
3. האם תעדיף לשלם עבור השרות או תעדיף שיבוץ מידע פרסומי בו?

4. במידה והיינו פותחים קורס הדרכה בן מסי שעות ללימוד המערכת,

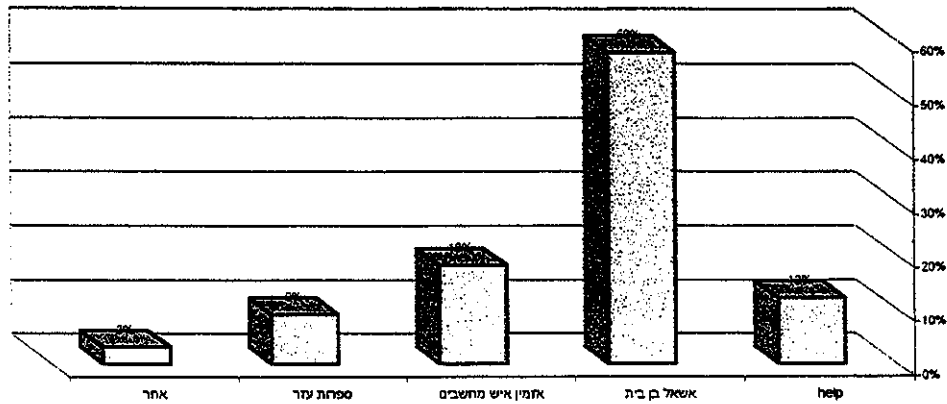
כן  לא

היית מוכן להקדיש לו את הזמן?

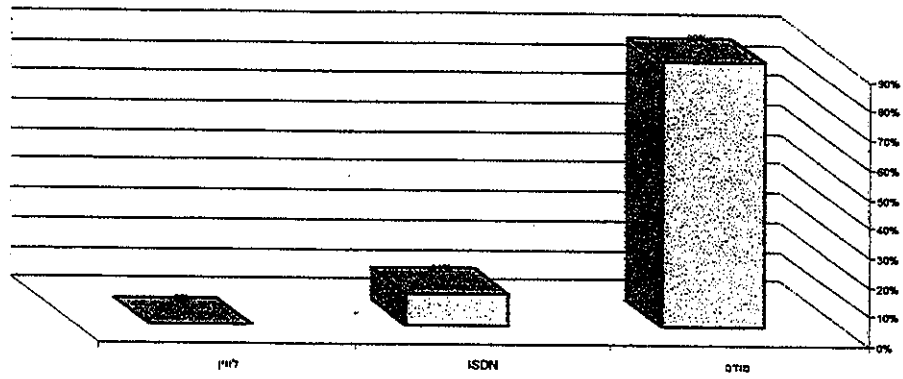
גרף 8.1 - שימושים עיקריים במחשב



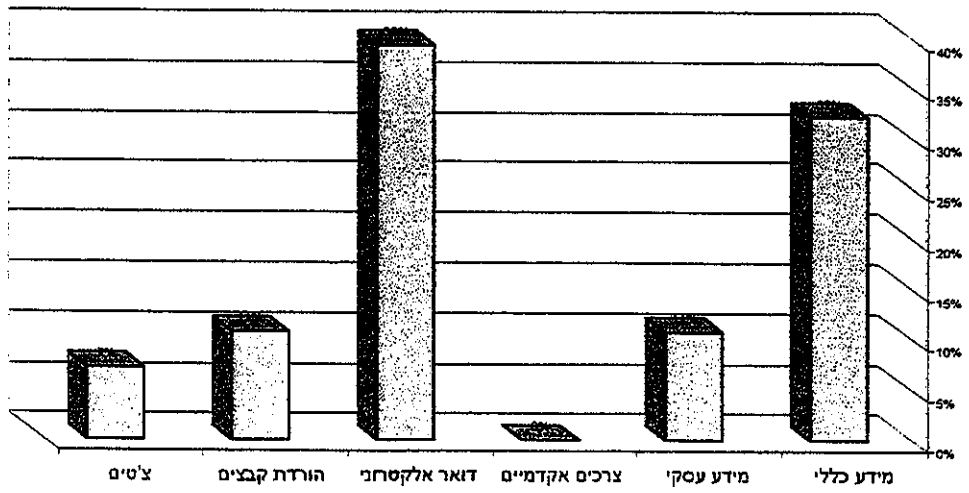
גרף 8.2 - סוג קבלת עזרה



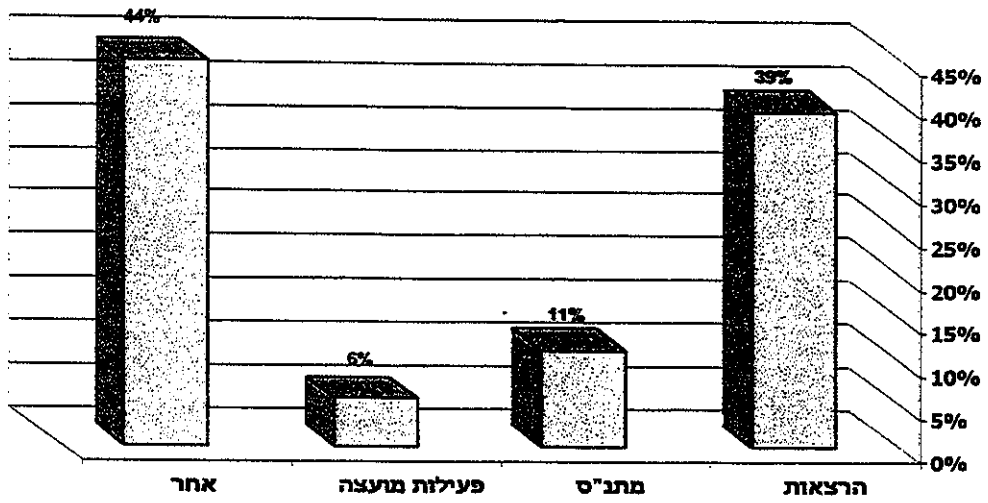
גרף 8.3 - סוג חיבור לאינטרנט



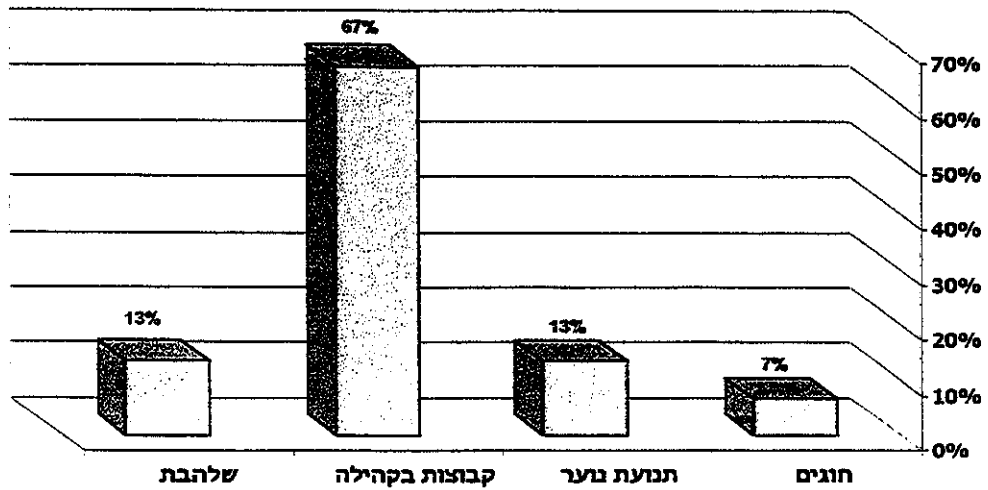
גרף 8.4 - שימוש עיקרי באינטרנט



גרף 8.5 - פעילויות קהילתיות



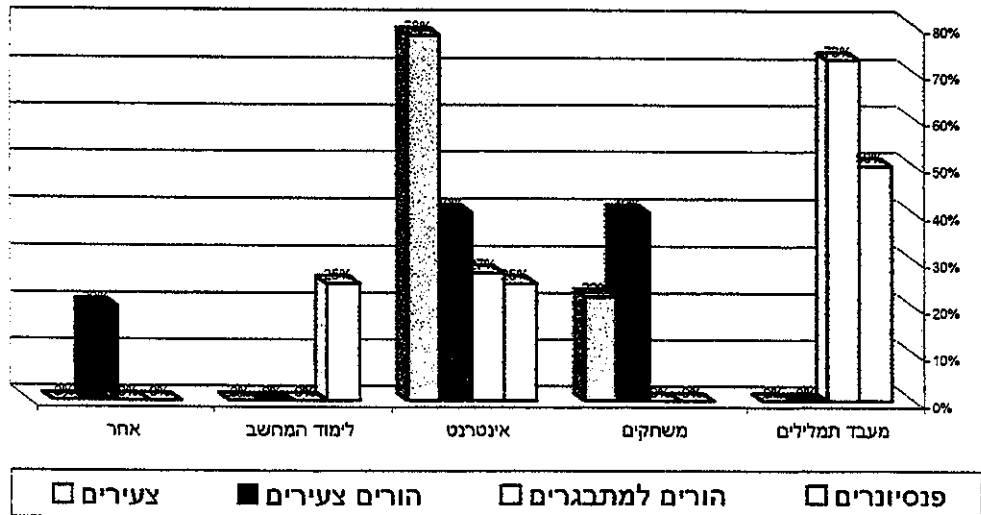
גרף 8.6 - קבוצות בקהילה



גרף 8.7 שירותים מענינים

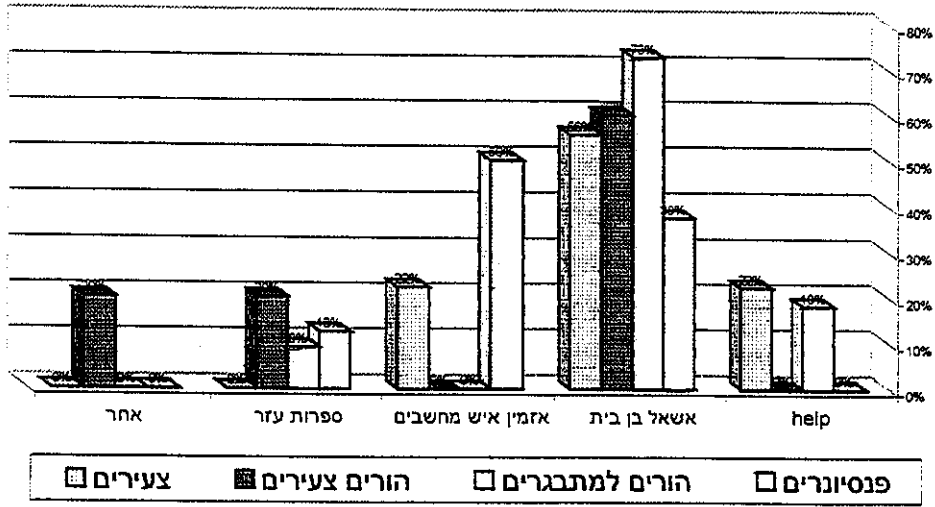


גרף 8.8 - שימוש עיקרי במחשב בחלוקה לקבוצות גיל

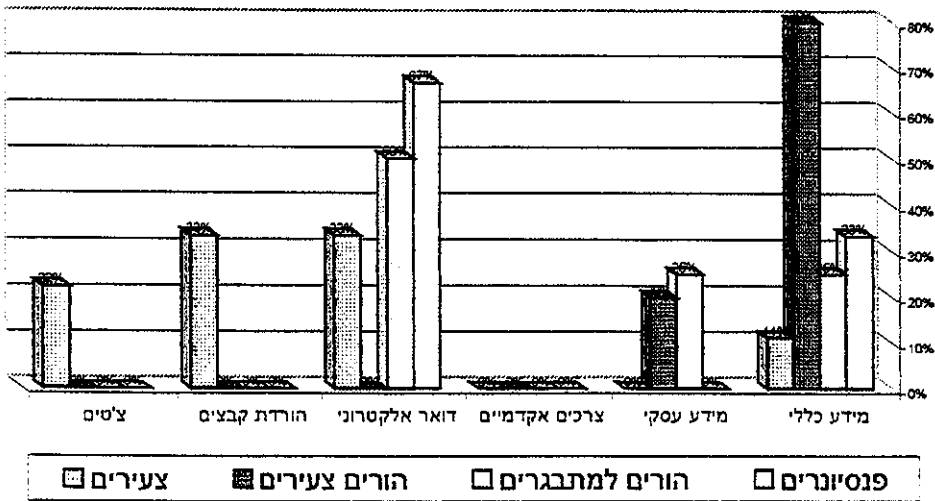




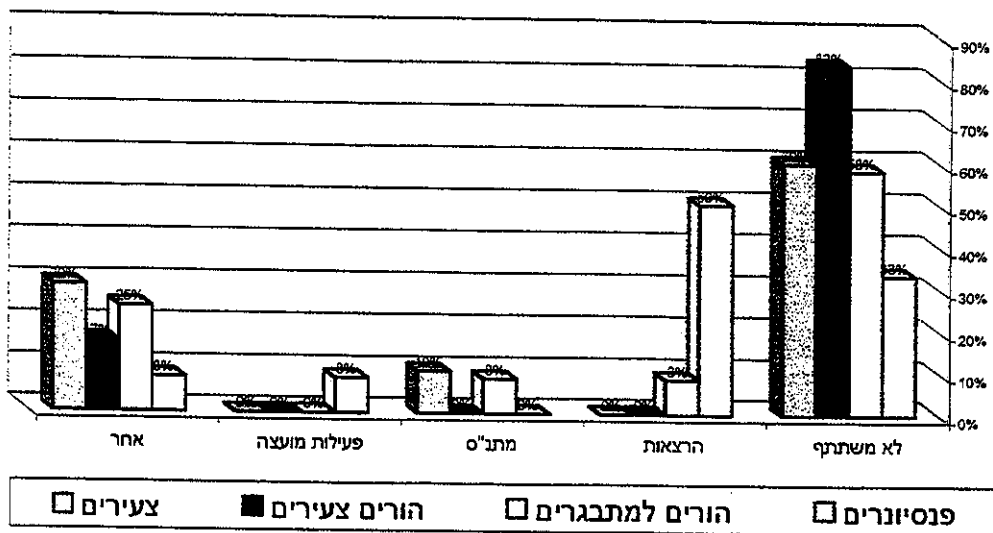
גרף 8.9 - סוג קבלת עזרה בחלוקה לקבוצות גיל



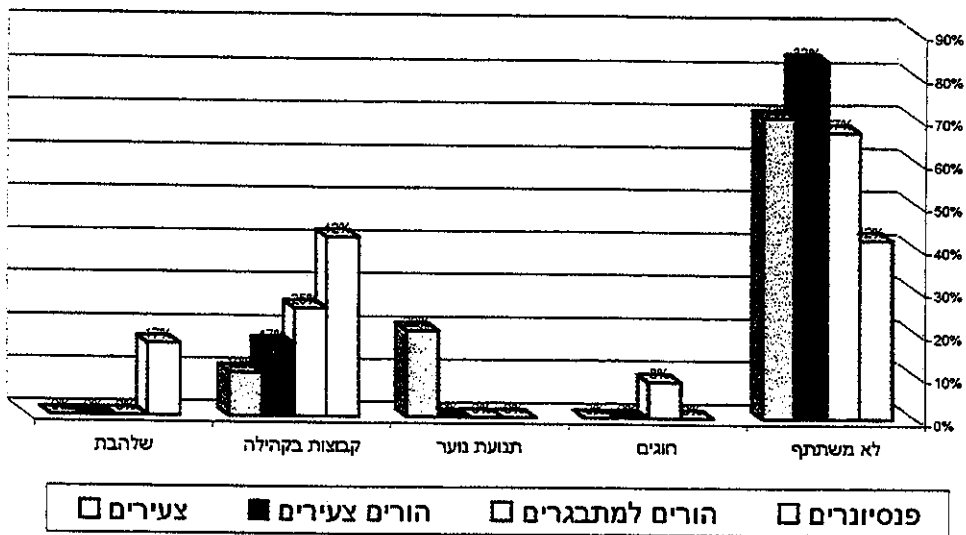
גרף 6.10 - שימוש עיקרי באינטרנט בחלוקה לקבוצות גיל



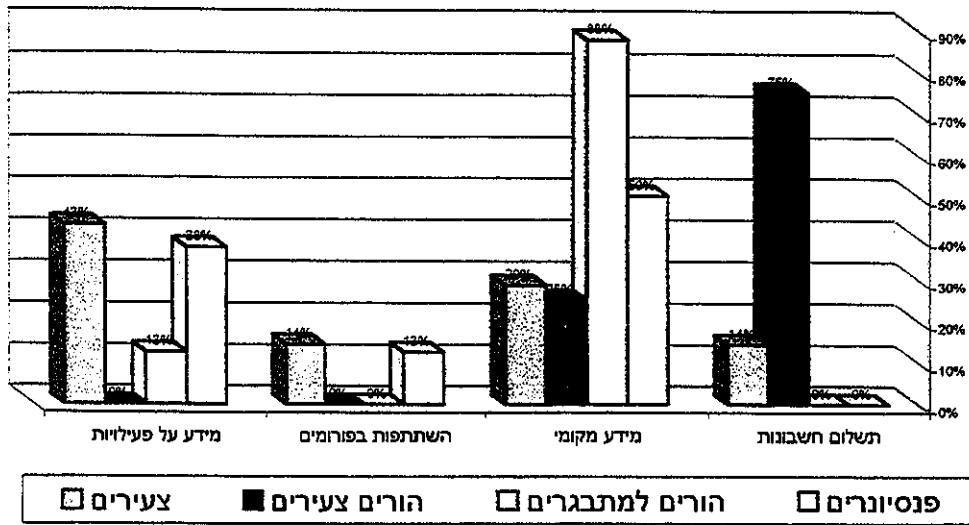
גרף 8.11 - פעילות קהילתית בחלוקה לקבוצות גיל



גרף 8.12 - שייכות לקבוצות על בסיס קבוע בחלוקה לקבוצות גיל



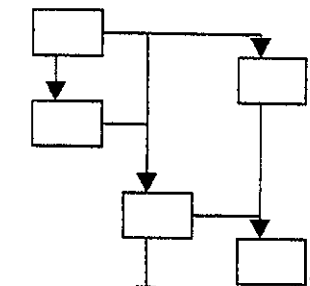
גרף 8.13 - שרתים מועדפים בחלוקה לקבוצות גיל



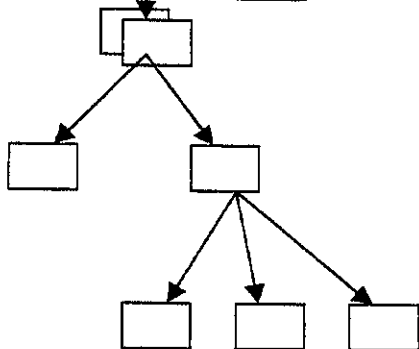
נספח 8.14 - סיכום נתונים בחלוקה ל - 4 קבוצות גיל

מבוגרים - פנסיונרים	2	הורים צעירים	1	צעירים	סה"כ	מס' נפשות ממוצע	סה"כ	מס' נפשות ביחס מול מחשב	מחמץ פעילויות בשל אילוצים
2.4							4.1	1	מס' נפשות ממוצע
58							40	1	איל ממוצע של מרחאין
54							34	1	איל ממוצע של משתמש עיקרי
1.25							1	1	מס' נפשות ביחס מול מחשב
67%	8	11	83%	5	90%	9	83%	33	קיים מחשב אישי
50%	6	8	83%	5	98%	9	70%	28	קיים חיבור לאינטרנט
17%	2	6	17%	1	70%	7	40%	16	קיים קו טלפון נוסף
92%	11	10	50%	3	100%	10	85%	34	קיים חיבור לכבלים
33%	4	7	17%	1	50%	5	43%	17	קיים מכשיר פקס
83%	10	10	100%	6	100%	10	90%	36	קיים מכשיר וידאו
42%	5	3	17%	1	10%	1	25%	10	מחמץ פעילויות בשל אילוצים
25%	3	4	17%	1	20%	2	25%	10	צופה בערוץ הקהילתי
67%	8	8	67%	4	70%	7	68%	27	מעוניין במערכת
42%	5	6	100%	6	80%	8	63%	25	מעדיף פרסומות על תשלום
75%	9	7	33%	2	10%	1	48%	19	מוכן להשתתף בקורס הדרכה
	12			6		10	40		סה"כ בקבוצה

1. מודל "רשת"



2. מודל "עץ"



<p align="center"><b>עד גיל 25</b></p>	<p align="center"><b>קבוצת משתמשים 1</b> <b>שם קבוצת המשתמשים:</b></p>
	<p align="center"><b><u>כישורים וידע</u></b></p>
<p>תלמידי תיכון - סטודנטים לתואר ראשון</p>	<p>הרמה הלימודית / אקדמית</p>
<p>ממוצעות, זהה לממוצע ארצי</p>	<p>יכולות אינטלקטואליות</p>
<p>נסייון רב, עולם המחשבים חלק אינטגרלי מחייהם</p>	<p>נסייון / הכרות עם מחשב</p>
<p>נסייון רב, מכירים את אופן השימוש ברשת,</p>	<p>נסייון / הכרות עם אינטרנט</p>
<p>מבנים את התהליכים העומדים מאחורי רצף הפעולות</p>	<p>קיום מודל מנטלי לגבי תפקיד כפתורים ואופי תהליכים (שמירה)</p>
<p>קיימת</p>	<p>נסייון בביצוע אינטראקציה בהפעלת מערכות ממוחשבות (לדוגמא: טלפונית)</p>
<p>יכולות ממוצעות ומעלה</p>	<p>יכולות מילוליות</p>
<p>נחוצה הדרכה מועטה, אם בכלל</p>	<p>נחיצות הדרכה ראשונית</p>
	<p align="center"><b><u>תכונות פיזיות</u></b></p>
<p>למעט מקרים פרטיים לא קיים</p>	<p>יכולות / מגבלות פיזיות (כגון: שמיעה, ראייה, זכרון)</p>
<p>גבוהה מאוד</p>	<p>יכולות מוטוריות בשימוש באמצעי "קלט" (כגון: עכבר, מקלדת)</p>
<p>גבוהה מאוד</p>	<p>יכולת דיוק</p>
<p>גבוהה מאוד</p>	<p>מהירות תגובה</p>
	<p align="center"><b><u>גישה ומוטיבציה</u></b></p>
<p>פתיחות לטכנולוגיה, מתעניינים בחידושים טכנולוגיים</p>	<p>יחס לטכנולוגיה</p>
<p>חיובית מאוד, עבורם זו דרך חיים</p>	<p>גישה לסביבה ממוחשבת</p>
<p>חיובית מאוד, עבורם זו דרך חיים</p>	<p>גישה לאינטרנט</p>
<p>לא זקוקים, כמעט ואינם משתמשים בפונקציות אלו</p>	<p>בטחון במערכת אבטחת מידע</p>
<p>לא גבוהה</p>	<p>רמת המוטיבציה לשימוש במוצר</p>
<p>נמוכה</p>	<p>מוכנות להשקעת זמן בלמידה ובשימוש</p>
	<p align="center"><b><u>ממשק משתמש</u></b></p>
<p>חשיבות רבה, רמת עידכון חייבת להיות גבוהה</p>	<p>חשיבות לחדשנות בתכנים</p>
<p>גרפיקה צבעונית ושווה עין</p>	<p>חשיבות לגרפיקה מושכת, ממשק המעביר תחושת כיף</p>
<p>חיובי, לא גילו התנגדות</p>	<p>יחס לשילוב פרסומות באתר</p>
<p>גבוהה</p>	<p>חשיבות ליעילות העבודה</p>
<p>נמוכה, לרוב בעלי ביטחון מול עבודה במחשב</p>	<p>חשיבות לפידבק על פעולות במחשב</p>
<p>מהנתונים ניתן לראות כי השימוש בhelp ממוחשב קטן ביותר</p>	<p>שימוש ב- HELP ממוחשב</p>

**קבוצת משתמשים 2**

**מבוגרים - גילאי 25-60**

**שם קבוצת המשתמשים:**

<b>כישורים וידע</b>	
ממוצע ומעלה	הרמה הלימודית / אקדמית
ממוצעות	יכולות אינטלקטואליות
ל 60 - 70% הכרות בסיסית ומעלה בעיקר עם מעבדי תמלילים	נסיון / הכרות עם מחשב
הכרות בסיסית	נסיון / הכרות עם אינטרנט
בדר"כ מכירים את הפעולות העיקריות והבסיסיות של ה office	קיום מודל מנטלי לגבי תפקיד כפתורים ואופי תהליכים (שמירה)
קיימות	נסיון בביצוע אינטראקציה עם מערכות ממוחשבות (לדוגמא: טלפונית)
יכולות ממוצעות ומעלה	יכולות מילוליות
נחוצה הדרכה בסיסית	נחיצות הדרכה ראשונית
<b>תכונות פיזיות</b>	
אין	יכולות / מגבלות פיזיות (כגון: שמיעה, ראייה, זכרון)
קיימות	יכולות מוטוריות בשימוש באמצעי "קלט" (כגון: עכבר, מקלדת)
גבוהה יחסית	יכולת דיוק
גבוהה יחסית	מהירות תגובה
<b>גישה ומוטיבציה</b>	
פתיחות לטכנולוגיה	יחס לטכנולוגיה
פתיחות	גישה לסביבה ממוחשבת
פתיחות	גישה לאינטרנט
ספקנות- יש צורך בהוכחות שהמערכת מאובטחת על מנת שישתמשו בפונקציות הדורשות מתן מס' וזיהו	בטחון במערכת אבטחת מידע
בינונית ומעלה	רמת המוטיבציה לשימוש במוצר
קבוצת גיל עסוקה במיוחד. מוכנים להשקיע רק את המינימום הדרוש	מוכנות להשקעת זמן בלמידה ובשימוש
<b>ממשק משתמש</b>	
זניחה	חשיבות לחדשנות בתכנים
בינונית	חשיבות לגרפיקה מושכת, ממשק המעביר תחושת כיוף
נטיה לחיוב. תלוי בגיל- צעירים נוטים להעדיף פרסומות על תשלום ביחס למבוגרים	יחס לשילוב פרסומות באתר
גבוהה	חשיבות ליעילות העבודה
חשוב אך לא הכרחי	חשיבות לפידבק על פעולות במחשב
מהנתונים ניתן לראות כי השימוש בhelp ממוחשב-קטן ביותר	שימוש ב- HELP ממוחשב

### הבוצת משתמשים 3

#### שם קבוצת המשתמשים:

### גילאי 60 ומעלה

<b>גילאי 60 ומעלה</b>		<b>שם קבוצת המשתמשים:</b>
		<b>כישורים וידע</b>
רמה אקדמאית גבוהה, משכילים		הרמה הלימודית / אקדמית
גבוהות		יכולות אינטלקטואליות
קיים ברמה נמוכה. ל- 67% יש מחשב		נסיון / הכרות עם מחשב
נמוכה. מתוך בעלי המחשב רק ל- 50% אינטרנט		נסיון / הכרות עם אינטרנט
אי אפשר לסמוך על קיום מודל כזה		קיום מודל מנטלי לגבי תפקיד כפתורים ואופי תהליכים (שמירה)
נמוך		נסיון בביצוע אינטראקציה בהפעלת מערכות ממוחשבות (לדוגמא: טלפונית)
יכולות ממוצעות ומעלה		יכולות מילוליות
קיימת נחיצות בהדרכה		נחיצות הדרכה ראשונית
		<b>תכונות פיזיות</b>
יכולות נמוכות של ראייה, שמיעה, זכרון, סבלנות		יכולות / מגבלות פיזיות (כגון: שמיעה, ראייה, זכרון)
יכולות נמוכות בשימוש בעכבר (רגיש ומהיר מדי)		יכולות מוטוריות בשימוש באמצעי "קלט" (כגון: עכבר, מקלדת)
נמוכה		יכולת דיוק
נמוכה		מהירות תגובה
		<b>גישה ומוטיבציה</b>
פתיחות מועטה, לעיתים מהולה בחשש		יחס לטכנולוגיה
מועטת		גישה לסביבה ממוחשבת
מועטת		גישה לאינטרנט
בטחון מועט, יזדקקו להסברה בנושא		בטחון במערכת אבטחת מידע
מוטיבציה גבוהה		רמת המוטיבציה לשימוש במוצר
נכונים להשקיע זמן		מוכנות להשקעת זמן בלמידה ובשימוש
		<b>ממשק משתמש</b>
מועטה, עדיפות לתכנים דומים למציאות		חשיבות לחדשנות בתכנים
ממשק ברור ופשוט ללימוד והפעלה		חשיבות לגרפיקה מושכת, ממשק המעביר תחושת כיף
58% אינם מעוניינים בפרסומות		יחס לשילוב פרסומות באתר
גבוהה, אי הצלחה תגרום לאבדן המשתמש		חשיבות ליעילות העבודה
גבוהה-חוסר בטחון במערך והפוטנציאל לטעויות.		חשיבות לפידבק על פעולות במחשב
לא. 0% משתמשים בו		שימוש ב- HELP ממוחשב

## סיכום פגישה עם אורי שרון שהתקיימה ב- 27.7.2000:

תפקידו: דובר מועצת טבעון.

ימי ושעות פעילות היחידה: א, ג, 00:19-30:07 ו- ב, ד, ה, 00:17-30:07. אין קבלת קהל.

### **פעילות היחידה:**

איסוף מידע מהמחלקות השונות במועצה, ניסוח ידיעות+תמונות והפצתן לעיתונות (בעיקר עיתון המועצה ומקומונים), לרדיו (בעיקר רדיו אזורי) ולטלוויזיה (בעיקר לטלוויזיה בכבלים – תבל). ידיעות בנושא המחזור בישוב מופצות בד"כ כלל גם לרמה הארצית. היחידה מפיקה בממוצע 20-25 ידיעות בשבוע בסדרי גודל משתנים. החלק הארי של איסוף הידיעות יזום ע"י הדובר וכך גם הפנייה לכלי התקשורת. ידיעות מגיעות בכתב ומתבצעת השלמת מידע דרך הטלפון. טיפול בידיעות מתבצע בד"כ תוך מספר שעות. עובדים: ביחידה עובד רק הדובר עצמו שהינו בעל תואר ראשון. משתמשים: אין קשר ישיר עם התושבים. הקשר הינו עם המחלקות השונות וגורמי התקשורת בלבד.

נהלים, תיעוד וטפסים: כל הידיעות נשמרות במחשב ומתויקות. בנוסף שומרים גם את שני מקומוני הישוב.

### **מדדי בקרה: אין**

מחשוב: קיים מחשב אחד שמשמש לצורך כתיבת הידיעות, שמירתן ומשלוח ידיעות דרך מחשב בפקס. אין קישור למערכת מידע כלשהי ואין שימוש ב- e-mail. לא קיימות תוכניות עתידיות בנושא המחשוב.

אורי שולט ב-Word ומעוניין ללמוד נושאי מחשוב נוספים למטרות שיפור פעילות היחידה. בעיות: העומס ביחידה הנובע מהצורך להתמודד לבד עם כל מגוון הפעילות ביחידה. יש מקום להוסיף אדם שיטפל בנושאי האדמיניסטרציה.

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: אורי חושב שאין מקום ליחידה ברשת כיוון שהקשר עם התושב מתבצע דרך אמצעי התקשורת. הוא מטיל ספק לגבי כמות שימוש הציבור באינטרנט. שירותים שיכולים להיכנס לרשת: גרסת אינטרנט לעיתון המועצה, הודעות מיידיות לציבור (ולא אחת לשבוע כמו בעיתון)

משאבים נוספים שידרשו: כח אדם נוסף.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת: משוב מהציבור לגבי הצורך בשירותים שיינתנו דרך הרשת, נגישותם וקלות ההפעלה.

הערות: חשוב לשלב בין האמצעים הקיימים כיום לבין הרשת ולא לצפות שהיא תהווה תחליף.



## סיכום פגישה עם אלון מוש שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידו: ראש מדור איכות הסביבה ורישוי עסקים.

ימי ושעות פעילות היחידה: א, ג, 07:00-19:00, יתר הימים 07:30-15:30.

### **פעילות היחידה:**

המדור מטפל בכמה נושאים עיקריים: תחזוקת פחי אשפה, איסוף גזם, פיקוח על שטחים מוזנחים, סכסוכי שכנים, רישוי עסקים ושילוט פרטי של בעלי עסקים. השירותים ניתנים הן לצרכנים פרטיים והן לצרכנים מוסדיים (בתי ספר לדוגמא). כמו כן ראש המדור מפקח על פעילות הוטרינר. נדרשים פרקי זמן שונים לטיפול בפניות שונות או מפגעים כאשר לדוגמא ניתן לאזרח פרק זמן של 15 יום להחליף פח אשפה (החובה היא על התושב) ו- 10 ימים לטיפול בגדר חיה.

הטיפול בפניות נעשה בעיקר בשטח. המיעוט - במשרד. היחידה שולחת הודעות לתושבים במקרה שהתושב גרם או לא טיפל במפגע שבסביבתו וכן נוהגת לפרסם ב"בימת המועצה" (העיתון המקומי) את מועד איסוף הגזם הקרוב (האיסוף מתבצע כל כחודש וחצי). הקשר עם הלקוחות הוא בעיקר בצורת תכתובות והודעות לאזרח.

**עובדים:** ביחידה 3 עובדים (ומזכירה המשותפת למספר מדורים). קיימת חלוקה פונקציונאלית של העובדים: מנהל ושני פקחים. המנהל מחלק את זמנו בין המשרד לסיורי שטח והפקחים בשטח. למר מוש השכלה פורמלית בהנדסת איכות הסביבה ולפקחים אין השכלה פורמלית.

**משתמשים:** כ- 4000 בתי אב מקבלים שרות בשנה ויתר מקבלי השירות הם עסקיים או מוסדיים. **נהלים, תיעוד וטפסים:** קיים תיעוד. עדכון המכתבים המתקבלים מתבצע ידנית. רישוי העסקים נעשה בעזרת תוכנה יעודית בצורה ממוחשבת ומתועד במחשב. כמו כן נערכות ישיבות צוות ליישור קו. אין מידע לגבי מספר הבקשות הממוצע לכל סוג שירות הניתן על ידי המדור.

**מדדי בקרה:** אין ממש מדדים. מלבד ישיבות צוות.

**מחשוב:** מנהל המחלקה משתמש במחשב. עיקר השימוש הוא בתוכנה לרישוי עסקים ותוכנת הוטרינר (רישום כלבים, חיסונים). המזכירה משתמשת גם ביישומי Office (Word) לטיפול ומענה לתלונות. היחידה מקושרת למועצה אבל לא למוקד המועצה ולחברה לאוטומציה. החיבור היחיד הוא לתוכנת הוטרינר. אין שימוש ב-e-mail ואין חיבור לאינטרנט.

לדעת אלון אחד מן הפקחים (הצעיר יותר) יוכל ללמוד ולהשתמש במחשב. בעתיד, יש רצון לשדרג את המחשב למהיר יותר, להוסיף זיכרון גדול יותר, לרכוש מדפסת חדישה ומצלמה דיגיטלית שתאפשר צילום ותיעוד מפגעים.

**בעיות:** לא נמצאו בעיות מיוחדות.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** אלון מאמין כי בתחומים מסויימים ניתן להשתלב ברשת. במתן מידע (מידע לגבי מועדי גזם, מידע לגבי רישוי עסקים) וכן במשלוח טפסים (טפסי רישוי עסק, אפשרות לערעור על החלטות) ותיאום פגישות. לדעתו אין מחסור בכוח אדם אך נדרש ציוד מעודכן יותר. צפויים אבל בעיות עם האוכלוסיה המבוגרת (אשר תתקשה, יש להניח, להשתמש בשירותים הממוחשבים). שירותים אחרים לא יוכלו להשתלב ברשת (הכוונה היא לשירותים פיזיים - כמו קביעת מיקום פח אשפה, החייב להתבצע בשטח).

## סיכום פגישה עם אריה רפפורט שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידו: מהנדס המועצה.

ימי ושעות פעילות היחידה: : ב,ד 7:30-15:00 .א,ג - 07:30-15:00 אחה"צ 16:00-19:00.

### **פעילות היחידה:**

המנהל ההנדסי מתחלק לשתי תתי מחלקות: המנהל ההנדסי והוועדה המקומית לתכנון ובניה. הוועדה המקומית לתכנון ובניה מטפלת בין היתר בתוכניות בניין העיר, מספקת אישורי בניה, קובעת תוכנית אסטרטגית לעתיד, מטפלת בהיטלי השבחה ומספקת מידע לציבור. (פירוט נוסף – בעת ההסבר על עובדי היחידה). הוועדה המקומית, המתכנסת אחת לחודש, עובדת בשיתוף עם התושבים (או אדריכלים מטעמם).

המנהל ההנדסי מטפל בפרוייקטים גדולים ציבוריים (שכונות, מבני ציבור), בכבישים ומדרכות, במים וביוב, במבני ציבור קטנים (גני ילדים) ובפיקוח על הבניה. עיקר הפניות הן בכתב או בפגישות אישיות, יחסית מעט טלפונים. בדומה למחלקות אחרות, חלק מהפניות מטופלות במשרד – וחלק בשטח. בשנה מתקבלות סה"כ כ – 2000 פניות (לכל הנושאים) כאשר כ – 70% בנושא תכנון ובניה, כ – 25% בנושא עבודות תשתית והיתר – 5% - שונות. כל פניה או מכתב נענה תוך עד שבוע ימים, בין אם ניתנת תשובה סופית ובין אם נשלח מכתב ביניים. החלטה בקשר לבקשת היתר בניה מתקבלת תוך 30 יום ופגישות עם מהנדס המועצה – תוך כ – 7-10 ימים. במנהל ההנדסי, עיקר היוזמה ( כ-80%) בנושא תשתיות מקומיות היא של המועצה ובוועדה המקומית, רוב הפניות הן של התושבים. לשעות הקבלה מגיעים הן אנשי מקצוע (קבלנים, מתכננים) והן אזרחים.

**עובדים:** בוועדה המקומית לתכנון ובניה 4 עובדים: מהנדס המועצה, אדריכל בהשכלתו, (מייעץ, מנהל, קובע אסטרטגיה עתידית ומייצג את הוועדה מול משרדי ממשלה), מזכירת וועדה, (מכינה את סדר היום לדיוני הוועדה), רכזת רישוי, הנדסאית בניין בהשכלתה, (מספקת מידע לציבור בנושא תכנוני, בודקת היתרי בניה ומטפלת בהיטלי השבחה), מפקח בניה, הנדסאי בניין בהשכלתו, (מאשר היתרי בניה, בודק שאין חריגות בניה, מטפל בסכסוכי שכנים).

במנהל ההנדסי 6 עובדים: מהנדס פרוייקטים, מהנדס אזרחי בהשכלתו, (ניהול והקמת פרוייקטים גדולים ציבוריים, ראש מדור כבישים ומדרכות (דב טפרברג – סיכום נפרד), מנהל מדור מים וביוב (עוזי בנימיני – סיכום נפרד), מפקח על הבניה, מהנדס בנין בהשכלתו, (מבטיח כי מבני הציבור נבנו כחוק), כתבנית (המשותפת לשתי המחלקות ומזכירת מנהלה.

**משתמשים:** כ- 4000 בתי אב מקבלים שרות בשנה ויותר מקבלי השירות הם עסקיים או מוסדיים. נהלים, תיעוד וטפסים: קיים תיעוד. כל התלונות נרשמות, כל פגישה וישיבה מתועדת, קיים פרוטוקול של הסיוורים (סיוור הרחובות בשיתוף ראש המועצה). שימוש בטפסים – היתרי בניה למשל.

**מדדי בקרה:** פגישות שבועיות עם ראש המועצה, פגישות שבועיות של המחלקה – בקרה לקראת סיוור הרחובות של ראש המועצה. אין ממש בקרת איכות, יש ביקורת על לוחות הזמנים. קיים תיעוד מתי הוגשה כל בקשה ומתי ניתן מענה לאזרח.

**מחשוב:** במחלקה 8 מחשבים. השימושים העיקריים הם בעיקר בתוכנות יעודיות (תוכנת רישוי בניה, תוכנה למעקב ולאישור תוכנית בנין העיר, תוכנה למעקב היטל השבחה, תוכנת יעודי קרקע

(שאיננה בשימוש עקב חוסר אמינותה), תוכנה לניהול פרויקטים ושימושי office. אין תשתית e-mail ואין קישור למועצה (ולחברה לאוטומציה). רוב העובדים שולטים במחשב, עובדים עם תוכנות יעודיות ושולטים ב-office. (להוציא את מפקח הבניה שאינו משתמש במחשב כלל). בעתיד יש רצון להוסיף תוכנות יעודיות נוספות (למשל - GIS - תוכנה למיפוי גאוגרפי). אם משיגים תוכנות נוספות נדרש אדם נוסף לתחזוק והטמעה. בעיות: קיימת בעיה תקציבית (יחסית לדרישות התושבים), כ"א - רצוי להוסיף מפקח לנושא רישוי הבניה.

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: אריה לא מתלהב לגבי אפשרות השתלבות היחידה בפרוייקט. מר רפפורט טוען כי הכל צריך להתבצע on-line ואין לכך מספיק כ"א. ניתן להשתלב לדעתו ברמה של אספקת מידע (של הוועדה התכנונית, מצב סטאטוס של תיק), תשלום היטלי השבחה דרך הרשת, דיוור תוכניות בניה אולם לא ניתן לקבל היתר בניה מכיוון שנידרשים אישורים ממספר רב של גורמים. כמו כן קיימות בעיות משפטיות (עבור היתר בניה זקוקים לנאמן למקור). מבחינת משאבים, המחשוב הקיים סביר אך נדרש הן חיבור למועצה והן אדם נוסף לטיפול במערכת. זמינות השירות (שתעלה מן הסתם עקב החיבור לרשת) עלולה לגרום לכך שהציבור יפתח דרישה לרמת שירות הולכת וגבוהה שקשה יהיה לספק. בעיה נוספת תהיה אוכלוסית הקשישים. לא הוצעו מדדי בקרה לפעילות הרשת. הערות: לא חסיד השיטה. יכול להיות שהרעיון היה עובד בישוב קטן יותר. טבעון גדולה מדי לדעתו.

## סיכום פגישה עם דב טפרברג שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידו: מנהל מדור בניוי ואחזקה.

ימי ושעות פעילות היחידה: א-ה 7:45-17:00, א,ג - אחה"צ 16:00-19:00.

### פעילות היחידה:

מדור בניוי ואחזקה פועל בכמה מישורים עיקריים: ביצוע עבודות בתחום הכבישים, טיפול בתאורת רחוב, טיפול בחשמל ואחראיות על החשמל במלי"ח (משק לשעת חרום), עריכת מכרזים ובחירת הספק או המבצע לתיקון בעיות תשתית, קשר עם בזק, תבל (כבלים) וחברת החשמל. בנוסף משמש מר טפרברג כממונה על האנרגיה ומשתתף בוועדת התחבורה. השירותים ניתנים הן לצרכנים פרטיים והן לצרכנים מוסדיים (בתי ספר, מועצה דתית, בנייני המועצה, טיפת חלב ועוד). כל פניה או מכתב נענה תוך עד שבוע ימים, בין אם ניתנת תשובה סופית ובין אם נשלח מכתב ביניים. כמחצית הפניות מטופלות במשרד וכמחצית בשטח. בשנה מתקבלות כמאה פניות. לשעות הקבלה מגיעים הן אנשי מקצוע (קבלנים, מתכננים) והן אזרחים. כמחצית הפניות נעשות טלפונית והיתר מתחלקות שווה בשווה בין הגעה פיזית למשרד ומכתבים (למשל תיקי המכרז (מהמתכננים)). השירותים ניתנים בעיקר בעקבות פניות של התושבים (סכסוכי שכנים, בעיות תאורה ברחובות, סימון והצבת הסדרי תנועה/חניה) או בעקבות יוזמות של היחידה. שינויי תנועה דרסטיים יותר (כגון שינוי נתיבים, הוספת תמרור עצור) נעשים באישור ופיקוח וועדת תיאום תנועה (בשיתוף המשטרה ומשרד התחבורה).

**עובדים:** ביחידה עובד אחד – מר טפרברג, הנדסאי בנין בהשכלתו המטפל בכל הנושאים שהוזכרו. עקב גודלה של טבעון, מר טפרברג "חובש" כובעים רבים. המדור הוא בעצם איחוד של מספר יחידות קטנות (אשר בעיריות או מועצות גדולות הן בדרך כלל גופים נפרדים).

**משתמשים:** כ- 4000 בתי אב מקבלים שרות בשנה ויתר מקבלי השירות הם עסקיים או מוסדיים. **נהלים, תיעוד וטפסים:** קיים תיעוד. כל התלונות נרשמות (תחילה וסיום הטיפול, פרטי המתלונן). אין מערכת מידע מסודרת ואין קשר למחשב של רשת המועצה. התלונות נרשמות בשימוש במעבד תמלילים, לא בתוכנה מיוחדת.

**מדדי בקרה:** פגישות שבועיות עם ראש המועצה, פגישות שוטפות עם מהנדס המועצה וכן אחת לחודשיים שלושה פגישות עם מזכיר המועצה (דיון על רחובות).

**מחשוב:** קיים מחשב אחד מיושן בו משתמש מנהל המחלקה. עיקר השימוש ביישומי Office (Word) לתיעוד ומענה לתלונות. לדעת דב אין צורך להשקיע סכומים גדולים בתוכנה. לא קיימת תוכנה שתוכל לענות על כל צרכי המשרד (עקב איחוד היחידות) והשקעה בתוכנות נפרדות – מוגזמת ומיותרת. בעת הפגישה לא היה קשר למחשב המועצה (מנותק כבר כחודש) – וכשהיה בעבר, ניתן היה לקבל מידע חלקי מאוד (של צוות דיווח מנהלים). קיימת תשתית וידע בהפעלת e-mail (כשהקו אינו מנותק). קיים רצון ויכולת מצד דב ללמוד ולהעמיק את ידיעותיו במחשבים. **בעיות:** קיימת בעיה תקציבית, בעיה לוגיסטית – המשרד קטן מאוד ושטח האיחסון הולך וקטן. כ"א – מועט. רצוי להוסיף מפקח לנושא החשמל.

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: דב מסופק לגבי צורך השתלבות היחידה בפרוייקט ולא מעונין באפשרות זו, עקב אופי פעילות היחידה – הנותנת מענה פיזי לבעיות התושבים וכן עקב מיעוט הטפסים שלא מצריך כנראה חיבר לרשת. לא הוצעו מדדי בקרה לפעילות הרשת.

## סיכום פגישה עם הרב זילברשטיין שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידו: הרב המקומי במועצה הדתית.

ימי ושעות פעילות היחידה: א-ה 09:00-13:00, וכן א,ג,ה 16:00-19:00.

### **פעילות היחידה:**

במחלקה שני רבנים מקומיים. המחלקה נותנת יעוץ לאזרח במגוון רחב של תחומים, נותנת שירותי נישואין, שירותי קבורה לאזרח (חברה קדישא היא חלק מן הרבנות), יוזמת אירועים בתקופת מועדי ישראל, מפקחת על כשרות ומטפלת במקוואות.

השירותים ניתנים בעקבות פניות של התושבים (במקרים של פטירה, בקשה לרישום לנישואין ויעוץ) והן ביוזמת היחידה (תחזוקת בית העלמין, פיקוח כשרות, שיעורי תורה, מרכז ללימודי קודש). רוב הפניות הן טלפוניות אך הרב משתדל להפגש עם האזרחים. ניכרת תשומת לב רבה לנתינת יחס אישי לכל פונה. רוב הפניות מתבצעות במשרד אך לעיתים גם בבית האזרח (לשם דיסקרטיות).

**עובדים:** ביחידה 10 עובדים קבועים: 2 רבנים מקומיים, מנהל מחלקת כשרות (רב בהשכלתו), מזכיר, פקידה, איש אחזקה, שלושת עובדי מחלקת הקבורה (מנהל (מנשה אלטהויז), נהג וקברן) וכן מנהלת חשבונות (במשרה חלקית). חלק מהנהלת החשבונות מתבצע ע"י חברה חיצונית. השכלתם של שלושת הראשונים רבנית, היתר – השכלה מקצועית בקורסים שונים. בנוסף ישנם מספר עובדים זמניים שאינם חלק אינטגרלי של היחידה והם עובדי הטהרה. **משתמשים:** כמות המשתמשים בשירותי היחידה לא היתה ידועה "על רגל אחת" אך קיים תיעוד (של מספר תיקי הנישואין למשל).

**נהלים, תיעוד וטפסים:** היחידה פועלת בהתאם לחוקים דתיים, חוקי המדינה ואתיקה מקצועית. התייעוד נעשה באופן ידני. כל פגישה מתועדת (ברמה של שם הפונה ונושא השיחה), קיים תיעוד של בית העלמין (ממוחשב בחלקו) אך הנהלת החשבונות (של המשכורות) מתבצעת ידנית. רוב התייעוד ידני עקב חוסר תקציב.

טפסים בהם משתמשים: טופס בקשת קניית אחוזת קבר בחיים, בקשות רישום לנישואין ועוד.. **מדדי בקרה:** משוב של מטופלים. כמו כן קיימת ביקורת של מבקר המדינה. רוב הטיפול מתבצע מיידית ואין ישיבות צוות שבועיות או חודשיות.

**מחשוב:** אין מחשב במשרד הרב. המחשבים היחידים (שניים) נמצאים אצל מנשה אלטהויז ואצל המזכירה. השימוש אצל מנשה בתוכנה יעודית יחודית למחלקה. המזכירה עושה שימוש במחשב כמעבד תמלילים. היחידה אינה מקושרת למערכת מידע ארצית ולא למשרד הפנים. הרב זילברשטיין הביע התעניינות ורצון לגבי אפשרות המחשוב. כיום רק מר אלטהויז והמזכירה שולטים במחשב אולם לדעת הרב גם יתר העובדים יוכלו להשתלם בנושאי מחשוב. בעתיד יש רצון למחשב את תיקי הנישואין, הנהלת החשבונות השוטפת (משכורות) וכן את יתר הניירת המשרדית.

**בעיות:** הבעיה העיקרית היא תקציבית. הכנסות המחלקה מתשלומי קבורה ובעיקר מ"היטלי כשרות" נמוכות יחסית (אין עסקי מזון רבים בעיר ולא כולם כשרים). כמו כן המצב הפוליטי גרר קיצוצים בתקציב. בעיה נוספת, לוגיסטית, היא גודלה הקטן של היחידה. אין מספיק מקום לארכיון ואין מספיק חדרים לעובדים. בעיה נוספת היא העדר המחשוב.

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: הרב זילברשטיין לא צופה בעיות מיוחדות בשילוב היחידה בפרוייקט, מלבד אולי בעייה בטיפול בנושאים אישיים – המצריכה פגישה פנים אל פנים. כמו כן יש לבדוק לדעתנו מהו אחוז המשתמשים ברשת.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: תכתובות, מידע, שיעורי תורה (אולי כקבוצות דיון).

משאבים נוספים שיידרשו: מחשבים והכשרה מסודרת. אין צורך בכוח אדם נוסף.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת: אם כל פניה תקבל מענה – זוהי הצלחה.

הערות: אין.

## סיכום פגישה עם ורד ליכנר שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידה: אחראית על ההסתדרות, נעמ"ת, הפועל והנוער העובד.  
ימי ושעות פעילות היחידה: בית ההסתדרות פתוח א-ה 8:00-13:00, 17:00-19:00.  
קיימת קבלת קהל בתאום טלפוני.

### פעילות היחידה:

בבית ההסתדרות מותרות פעילות ההסתדרות ונעמ"ת בטבעון. ניתנים שירותי לשכה משפטית, לשכה למשפחה, יעוץ משפחתי, קישור ופישור בין בני זוג, מרכז לחד הוריות, בוטיק "בגד זול", מרכז עזרה הדדית, קורסי מנהיגות לנשים, פורום נשים עסקיות, קורסי שפות וחוגי ספורט (עיצוב הגוף והתעמלות לצעירות וגמלאיות). בנוסף מופעל מעון לגילאי 3 חודשים עד 4 שנים הפועל 6 ימים בשבוע ופעילויות גמלאים שונות (מכללת הגימלאים, קורסי תנ"ך לגמלאים, אוניברסיטה עממית, ומועדון החברה). היחידה מפעיל גם טיולים ונופשונים מאורגנים בארץ ובח"ל במחירים מוזלים.

היחידה אחראית גם על פעילות תנועת "הנוער העובד והלומד" ועל ארגון "הפועל" הלוקח חלק בענפי הספורט: כדור סל, כדור מים, שחיה, טניס, מרכז אומנויות לחימה. שירותי היחידה פתוחים לכלל הציבור מלבד השרותים המשפטיים שניתנים בעיקר לחברי ההסתדרות ונעמ"ת (למרות שיש חריגות מהכלל).

בחוגים השונים משתתפים כ- 500 איש ונרשמות 15-20 פניות לשירותי היעוץ בשבוע. היוזמה לקבלת השירותים הינה דו כיוונית מהיחידה ומהמשתמשים. זמן הטיפול בפניות נע בין טיפול מיידי (בנושאי אלימות) ועד מקסימום של שבועיים (בנושאים לא דחופים).  
עובדים: מלבד ורד עובדת ביחידה מזכירת, עובדת סוציאלית(יועצת משפחתית), 5 עורכי דין בלשכה המשפטית ו- 20-30 מתנדבים קבועים. לעובדים השכלה אקדמית רלוונטית.  
משתמשים: המתמשים הינם בני כל הגילאים, החל מהגיל הרך (במעון) ועד לגמלאים. הם מגיעים מטבעון ומהסביבה (חיפה, נצרת, מגדל העמק, נופית, רמת ישי וכו').  
נהלים, תיעוד וטפסים: היחידה פועלת בהתאם לנהלי ההסתדרות ונעמ"ת. יש הקפדה על שמירת סודיות בנושאים המשפטיים, לא מועברת אינפורמציה בנושאים אלו אך כל החומר הרלוונטי נשמר ומתועד.

טפסים בהם משתמשים: טפסי פרטים אישיים, טפסי בקשות ותכתובת.  
מדדי בקרה: קיימת בקרה פנימית ביחידה של "בוצע/לא בוצע".  
מחשוב: קיים מחשב אחד בלבד שמשמש להודעות, ומכתבי תודה ודברים דומים. רוב המידע מתוייך בתיקים ולא במחשב. בעתיד רוצים להיות מקושרים לרשתות מידע.  
למזכירה יש ידע ב- Office ובנושאי מחשב היחידה מקבלת עזרה ממוטי מהמועצה. יש רצון ויכול ללמוד נושאי מחשב.

בעיות: קיימות בעיות תקציביות וחסר כח אדם.  
השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: מעוניינים מאוד להשתלב ברשת ולא צופים בעיות כלשהן. שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע על הרצאות, שירותים ופעילויות שמספקת היחידה, קבלת פניות ב- e-mail. מעוניינים להיות מקושרים למפעלים ולעזור לפונים בנושאי חיפוש

עבודה. בשלב הראשוני מעוניינים בעיקר להפיץ מידע ברשת, לקיים דיונים בפרויקטים ולקבל  
משובים על הפעילות מהמשתמשים.

משאבים נוספים שיידרשו: שרת, ידע להפעלה, תקציב וכ"א (2-3 אנשים).

**מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:**

1. רמת שימושיות.

2. מספר פניות להסתדרות דרך הרשת.

**הערות:** מעוניינים מאוד לקבל עזרה בשוק פעילות היחידה לכל בית בטבעון והסביבה.



## סיכום פגישה עם יאיר אודם שהתקיימה ב- 19.7.2000:

**תפקידו:** מנהל המחלקה לשירותים חברתיים.

**ימי ושעות פעילות היחידה:** א-ה 8:00-13:00 ו- א,ג 16:00-19:00.

יש קבלת קהל – בעיקר הגעה לשיחה לאחר תיאום טלפוני.

### **פעילות היחידה:**

המחלקה לשירותים חברתיים פועלת במשותף עם העמותה למען הקשיש (שלהבי"ת) ודרכה מעבירה העירייה תקציבים לעמותה זו.

מדובר ביחידה טיפולית העוסקת במגוון תחומי הטיפול בפרט כולל תחומים "הנופלים בין הכיסאות". היחידה עוסקת בתיווך, סגור, טיפול פסיכותרפי (פרטני, זוגי, משפחתי וקבוצתי), הגנה על חסרי ישע, פקידות סעד, פסיכיאטריה, חינוך לטעוני טיפוח, מועדוניות. הפעילות מתחלקת לשני תחומים עיקריים: תחום קשישים (60% מהטיפול) ותחום ילדים ומשפחה.

**פרויקט דוגמא:** קהילה תומכת – הקשיש נשאר בביתו ללא בית אבות. לרשותו עומדים: קו מצוקה, אב בית פעילות תרבותית, שרות רפואי ומטפלת. בפרויקט מנויים מעל 300 קשישים. השירותים ניתנים בעקבות פניות של המשתמשים או בעקבות יוזמות של היחידה (בעקבות מידע על מישהו במצוקה, שיווק של שירותי היחידה לתושבים המבוגרים).

פניות מטופלות תוך שבוע, כאשר חלק מהטיפוליים הם מתמשכים מאוד (בהתאם לבעיה).  
**עובדים:** ביחידה כ- 16 עובדים סוציאליים. קיימת חלוקה גיאוגרפית של העובדים לפי רחוב ובנוסף חלוקה פונקציונאלית (סמים, נוער, נערות במצוקה, עובדת זכאות, רכות קשישים). בתחום קשישים יש 2 עובדות לפי רחוב ובתחום ילדים ומשפחה יש 5 עובדות לפי רחוב. בנוסף יש ליחידה מזכירה. מעל 50% מהעובדים הינם בעלי תואר שני.

**משתמשים:** כ- 1200 בתי אב מקבלים שרות בשנה (משפחות או בודדים). מתוכם כ- 800 בתי אב קשישים וכ- 400 משפחות. השרות ניתן לכל הגילאים.

הקשישים בטבעון נחשבים "איכותיים" ומהווים אחוז גבוה מהאוכלוסייה. הם מהווים חלק ניכר ממשתמשי היחידה. קיימות 100 משפחות הנמצאות במסגרת מעקב של פגישה אחת לשבוע.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** היחידה פועלת בהתאם לחוקים שונים, תקנות עבודה סוציאלית ואתיקה מקצועית. עפ"י התקנות יש להשיב לכל מטופל תוך 30 יום, אך ביחידה קיים נוהל של טיפול בבקשה תוך שבוע. החוק מחייב תיעוד ורישום כל שיחה, מתן אפשרות לכל מטופל לקרוא את החומר הקשור בו ושמירה על סודיות. בנוסף מתקיימות ביחידה ישיבות שבועיות כל יום חמישי. טפסים בהם משתמשים: טופס בקשה, טופס תשובה, טופס ויתור סודיות, הזמנה לועדות, גיליון טיפול.

**מזדי בקרה:** קיים משוב של מטופלים, מפקחים, מנהל אבל לדעת יאיר יש בעיה בנושא זה כיוון שקשה להעריך תפוקות. הוא בעד סטנדרטיזציה של טיפול אך צופה התנגדות עובדים למזדי בקרה.

**מחשוב:** קיים מחשב שבו תיקי המטופלים עם נתונים שונים וסוגי הבעיות, מחשב באגודה למען הקשיש שבו קובץ של הקשישים בטבעון + הנה"ח נפרדת וקיים מחשב במשרד המנהל.

היחידה מקושרת למערכת מידע ארצית שבה מעדכנים את תיקי המטופלים. לא קיימות תוכניות עתידיות בנושא המחשוב.

העובדים אינן שולטים כמעט במחשב (מלבד המזכירה שמתמצאת ב- Office). גילם המבוגר והחשש שלהם מפני נושא זה יקשו על לימוד נושאי מחשוב חדשים.

**בעיות:** החדרים קטנים מידי ומקשים על הטיפול והעבודה. מעבר לזה אין בעיות מיוחדות (לא תקציבית ולא מבחינת כ"א).

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** יאיר צופה בעיה לשמור על האינטימיות ועל הסודיות המחויבת עפ"י חוק ברשת. לדעתו יש לשים דגש על הקלות והזמינות של השירות, וכך תוכל הרשת לאפשר נגישות לשירותים ואפקטיביות רבה יותר לטיפול.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע, טפסי ויתור סודיות, טפסי בקשה. שירותים שכדאי להוסיף אם הטכנולוגיה תאפשר צפייה – שרות התייעצות מיידית וקווי חירום.

משאבים נוספים שיידרשו: מחשב בכל חדר, מצלמה (אם תתאפשר צפייה במטפל), שרת, לפחות אדם נוסף שיטפל בנושא.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:

1. עליה הדרגתית במספר הפונים – מצביע על אפקטיביות.
2. יכולת ביצוע טיפול מערכתי בין נותני השרות ברשת – יכולת לקיים מעין "טיפול ועידה" של מספר עובדים עם מטופל.

**הערות:** העדפה לשימוש בטלויזיה על פני מחשב.

יש לתפוס את הישוב כמעין קיבוץ שבו הפרוייקט יכול להצליח מאוד אך גם ליפול בעקבות קבוצה קטנה שתכשיל הכל.

**תפקידו:** מנהל המתנ"ס.

**ימי ושעות פעילות היחידה:** כל השבוע (כולל שבת) בדרך כלל אחרי 14:00, להוציא פעילויות בוקר.

**פעילות היחידה:**

המתנ"ס הינו ישות עצמאית אשר עובד כמלכ"ר. למתנ"ס 7 גופים עיקריים: אגף אומניות הבמה (אולפן למוסיקה, ביה"ס למחול, ביה"ס לדרמה), אגף אומנות פלסטית וקרית אומנים, אגף הספורט (ספורט הפנאי), אגף תרבות ואירועים, אולמות פיס בריכות שחיה ואולם זוהר, אגף קהילה ומנהלה (הכוללת מזכירות והנהלת חשבונות).

מוקדי הפעילות של המתנ"ס כוללים בין היתר את המרכזים הקהילתיים (בקרית חרושת, אלרואי, רמת טבעון ואחרים), את הצהרונים, את מועדון הפנסיונרים, אולמות הספורט בבתי הספר ועוד. מטרת המתנ"ס היא לסייע לתושבים בהקצאת המשאבים החברתיים, התרבותיים והפיזיים על מנת שיפעלו כמערכת הוליסטית הרואה את כלל התושבים כאוכלוסית היעד שלה. בראש סדר העדיפויות של המתנ"ס עומדים אזרחי טבעון, אך גם תושבי הסביבה מתקבלים בברכה בבואם לפעילויות השונות. כמו כן קיימות וועדות רבות בהן משתתף מנהל המתנ"ס (כאחראי או כחבר) כגון ועדת הביקורת, ועדת הכספים, צוות ניהולי ועוד. ועדות אחרות הקשורות למתנ"ס הן ועדת ה"סרט הטוב", ועד הורים של ביה"ס למחול ועוד. קיימות גם קבוצות למנויי התאטרון, לתזמורת ועוד. כל מועדון דואג לדיוור ישיר לחבריו (ע"י פליירים). חלק מהפעילויות באות כיוזמה של התושבים (רוצים חוג לעיצוב גוף, מעוניינים בארגון מסיבת פורים וכו') וחלק כיוזמה של המתנ"ס (בשכונות הפחות פעילות – עזרה בפיתוח פעילויות שכונתיות).

**עובדים:** במתנ"ס ושלוחותיו 150 עובדים. 108 מתוכם עפ"י שעות והיתר עובדים כלליים.

קיימת חלוקה פונקציונאלית של העובדים: מנהל המתנ"ס ומנהל לכל אגף. בנוסף יש רכזי מרכזים קהילתיים, מזכירות, הנהלת חשבונות, מדריכי חוגים ותפקידים נוספים. מנהלי האגפים הם בעלי תואר ראשון או שני והמדריכים בעלי הסמכה מסודרת.

**משתמשים:** כ- 1560 ילדים באומנויות הבמה, כ- 1500 תושבים במועדונים וכ- 2000 פנסיונרים. **נהלים, תיעוד וטפסים:** קיים תיעוד. לכל ארוע מופק דוח אירוע (הכולל תשקיף כספי, מסקנות, האם הצליח או לא – הפקת לקחים). כמו כן לכל קייטנה או פעילות קיים דוח מפורט של הפעילויות המתוכננות, מערכי שיעור ופרטים נוספים. אין מידע לגבי מספר הבקשות הממוצע לכל סוג שירות הניתן על ידי המדור.

**מדדי בקרה:** מדדים מסודרים. תכנון מול ביצוע (עומדים על יחס של 90%-85%). ישיבות צוות המתנ"ס – אחת לשבועיים. פגישה שבועית אישית של מנהל המתנ"ס עם ראשי האגפים. ועדת ביקורת המורכבת מנציגי התושבים – מתכנסת אחת ל-3 חודשים.

**מחשוב:** קיימות 2 מערכות (או מיני רשתות) – אחת במרכז לאומנויות הבמה והשניה במשרד (הכוללת הנהלת חשבונות). אין חיבור בין שתי המערכות. יש שימוש בתוכנות יעודיות (תוכנה לשכר, תוכנת "חשבשבת", תוכנת "חוגים" (תוכנה יעודית של החברה למתנ"סים) ותוכנות נוספות. יש רצון בעתיד למחשב את אולם "זוהר" (אולם הקולנוע והמופעים), למחשב את מנויי

הבריכה. רוב העובדים עברו השתלמויות בנושא מחשוב מטעם החברה למת"סים. יש תקן (שיתמלא בקרוב) לאדם שיטפל במחשוב בחצי משרה.  
בעיות: תקציביות, לוגיסטיות – הפריסה בכל טבעון מקשה על התחזוקה (ומגדילה עלויות עקב ציוד כפול).

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: יענקליה משוכנע כי יש מקום למתנ"ס ברשת. יש לדעתו למתנ"ס "מה למכור". אפשרויות להשתלב: במתן מידע (מידע לגבי הופעות, מידע לגבי הרשמה לחוגים), מכירת כרטיסים דרך הרשת, רישום לחוגים, משלוח טפסים ועוד. לדעתו אין מחסור בכוח אדם אך נדרש ציוד מעודכן יותר והכשרה נוספת. לא הוצעו מדדי בקרה למדידת ההצלחה ברשת.

הערות: אין.

## סיכום פגישה עם ישראל לשם שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידו: מזכיר מועצת טבעון.

ימי ושעות פעילות היחידה: שעות רבות כל יום ללא הגדרה מדויקת.

כ- 400 מפגשי קבלת קהל בשנה בתאום טלפוני.

פעילות היחידה:

מזכיר המועצה מרכז את כל עבודות המועצה ומטפל בנושאים שונים נוספים עפ"י בקשת ראש המועצה (במועצה לא קיים סגן או ממלא מקום לראש המועצה).

המזכיר אחראי האופן ישיר על הנושאים הבאים:

- תאום ישיבות ההנהלה, הוצאת סיכומי דיון ומעקב אחר החלטות.
  - הוצאת תוכנית עבודה שנתית (כללית ובנושאי חינוך) שנשלחת לבתי התושבים בכל חודש ינואר, ודיווח לגבי הביצועים בסוף כל שנה.
  - אישור רישום בטאבו.
  - אישורים עבור קבלת פצויים לניצולי שואה.
  - הפעלת עמדת מודיעין העוסקת במיון ומשלוח דואר.
  - הארועים בישוב (60-70 בשנה).
  - קשר עם האגודה למען החייל ועזרה לחיילים בעייתיים.
  - קבלת תושבים חדשים (מקבלים תיק+מפה+הסבר על טבעון).
  - קשר עם המועצה הדתית.
  - מוקד פניות הציבור המטפל בפריצות מים, ביוב, נחשים וכו' ומקבל 4800 פניות בשנה.
  - שרותי הבריאות – מדי"א, תחנות לאם ולילד, רופא הנמצא בישוב בלילה.
  - ביטחון – הג"א, משטרה, משמר אזרחי, כיבוי אש.
  - תחבורה ציבורית – שני קוים עירוניים.
  - ארכיון העיר.
  - פעילות 23 ועדות המועצה.
  - אחזקת המועצה ומוסדות הציבור.
  - חוקי העזר.
  - ניהול תקציב והשתלמויות.
  - קשר עם מועצות ערביות שכנות.
  - קשר עם משרדי ממשלה ונותני שרות.
- נהלים, תיעוד וטפסים: כל פעילויות המועצה מתועדות ומתבצע מעקב שוטף אחר טיפול בבעיות ויישום פתרונות. התושבים מקבלים דיווח שוטף על הנעשה.
- מדדי בקרה: המועצה פועלת עפ"י נהלי ISO. בנוסף קיימים מדדי בקרה רבים נוספים.
- מחשוב: מוחשבו הפעילויות הבאות: רישוי עסקים, גזברות, מערכת לוגיסטיקה, מוקד, מערכת שליטה על ההשקיה, מערך נכסים, ועדת תכנון ובניה.
- בעתיד רוצים למחשב את הארכיון ואת המעקב אחר משפטים וחוקי עזר. כמו כן קיים רצון לשפר את נושא הדואר האלקטרוני בו כמעט ולא משתמשים היום, לשפר את האתר ולהקים רשת אינטר-נט.

ישראל עצמו משתמש בעיקר ב- Office , רוצה להתחיל להשתמש ביומן ממוחשב ומעוניין בגישה למוקד. במועצה הועברו לכל המשתמשים במחשב השתלמויות ב- Word ורק מעט מאוד יודעים גם Excel (בעיקר במנהל ההנדסה).

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: מעוניין בהשתלבות ברשת.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: תשלומים, רישום לבייס וגנים (מערכת ממוחשבת כבר קיימת), מוקד, e-mail למועצה.

משאבים נוספים שיידרשו: תקציב.

## סיכום פגישה עם ישראל פרידמן שהתקיימה ב- 19.7.2000:

תפקידו: גזבר המועצה.

ימי ושעות פעילות היחידה: א, 8:00-13:30 ו- 16:00-19:00. יתר הימים 8:00-16:00 (ללא קבלת קהל).

יש קבלת קהל בשעות הנקובות אך לעיתים מקבלים קהל גם בימים נוספים (אין נוקשות).

### **פעילות היחידה:**

מחלקת הגזברות פועלת בשלושה מישורים עיקריים: הגביה, האגרות והרכש. מערכת הגביה מקבלת החלטה לגבי גובה המיסוי השנתי (בהתאם לגודל, סוג ומיקום הנכס) ודואגת לגבייתו.

מערכת האגרות מטפלת באגרות בנייה, קנסות חניה, פינוי אשפה, השתתפות בעלים (לדוגמא מימון משותף של העיריה ותושבי הרחוב של סלילת כביש), הצמדות חוב וטיפול משפטיים. שתי המערכות הראשונות מאופיינות ב"חיכוך" מתמיד עם האזרח (בעיקר בעיות של חובות), המאופיינת בנגישות גבוהה לבעלי התפקידים במועצה (הגזבר ולעיתים אף ראש המועצה) וגמישות מצידם (פריסת חובות).

המערכת השלישית מטפלת בנושא הרכש (ציוד משרדי, חומרים וכו') ואין לה קשר ישיר לאזרח. היא מספקת שירות פנימי לשאר מחלקות המועצה.

השירותים ניתנים בעיקר בעקבות יוזמות של היחידה (גבייה). ברשות היחידה רשימות מפורטות של כלל התושבים (כ-4000 בתי אב) כאשר רוב הפניות נענות תוך שבוע עד 10 ימים (קיימת הגדרה מפורטת ב-ISO)..

**עובדים:** ביחידה 11 עובדים. קיימת חלוקה פונקציונאלית של העובדים: 6 בתחום הגבייה, 4 בתחום הנהלת החשבונות (הפנימית למועצה) ועובד נוסף במחלקת הרכש (קניין). לרוב העובדים השכלה מקצועית בתחום הנהלת החשבונות.

**משתמשים:** כ- 4000 בתי אב מקבלים שרות בשנה ויתר מקבלי השירות הם עסקיים.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** כל פגישה מתועדת. מתבצע סיכום פגישה ומעקב אחרי הטיפול בפניה. אין שימוש בטפסים יעודיים (את הארנונה ניתן לשלם בעזרת מענה קולי – ללא טופס). בשה"כ קיימת גמישות רבה מצד המערכת ונטייה ללכת כלפי האזרח. מספר הבקשות השנתי אינו ידוע. **מדדי בקרה:** אין מדדי בקרה מסודרים. קיים מעקב שוטף של המזכירות וכן פעם בשבועיים הצוות מתכנס לפגישה, עוברים על הניירת ו"מיישרים קו". פעמיים בשנה מתקיים מעקב ובקרה של ה-ISO.

**מחשוב:** קיים מסוף לכל עובד, המחובר למחשב מרכזי עם שרת של המועצה. קיימת מערכת מידע של החברה לאוטומציה (חברה של השלטון המקומי) אולם המערכת מאוד מיושנת, לא מספקת את צרכי המערכת (הנהלת חשבונות וגבייה) ואף יקרה.

העובדים שולטים במחשב, בעיקר ביישומי Office וכן במערכת המידע מטעם החברה לאוטומציה. לדעת ישראל פרידמן, לעובדים אין פחד מנושא המיחשוב, הם בעלי מוטיבציה ויוכלו בהחלט להשתלב בפרוייקט.

**בעיות:** בעיית המחשוב. המערכת הישנה מקשה על פעילות היחידה. ביקורת מרומזת על החברה לאוטומציה. ציפיה כי פרוייקט "עיר חכמה" יוכל לקדם את נושא המחשוב ביחידה.

בעייה נוספת היא שילוב אוכלוסית הקשישים – צפי לקושי בהפעלת הכלים הממוחשבים. כמו כן, לחלק מן התושבים חשוב המגע האישי, הידע כי התשלום הגיע ליעדו וכן חשובה האוזן הקשבת. בעית הטמעה של המערכת. ידרשו לכך מספר שנים. השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: ישראל בהחלט תומך בהשתלבות היחידה בפרוייקט. הציפייה היא כי בעתיד התושב ינהל את מרבית ענייניו מהבית. אפשרות לבדוק את מצב החשבון, ביצוע תשלומים ועוד.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע, שליחת הודעות לאזרח (בקשות תשלום) ע"י E-mail – שיקטינו את הוצאות הדואר ועוד, הזמנות לארועים ועוד.

משאבים נוספים שיידרשו: הדרכת כ"א. אין כנראה צורך בכ"א נוסף. מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:

1. ירידה הדרגתית במספר הפונים – מצביע על אפקטיביות.

2. צמצום חובות התושבים.

הערות: רואה בפרוייקט מנוף למימוש דברים בצורה טובה יותר. ציפייה כי פרוייקט "עיר חכמה" יוכל לקדם את נושא המחשוב ביחידה. לדעתנו נדרשת השקעה כספית גדולה.



**תפקידו:** מנהל יחידת המחשוב.

**ימי ושעות פעילות היחידה:** זוהי איננה מחלקה "רשמית" של המועצה. שעות הקבלה גמישות מאוד. המענה הוא טלפוני ברוב שעות היממה.

**פעילות היחידה:**

המחלקה מטפלת בכל נושא המחשוב במועצה, מספקת עזרה ותמיכה הן למועצה והן לגופים חיצוניים. גופים חיצוניים בולטים להן מספקת היחידה שירותים הם: 5 בתי ספר יסודיים, 10 גני ילדים, מרכז ההנצחה, שלהב"ת, וטרינר ועוד.

המחלקה מספקת הן שירותי חומרה ותוכנה והן שירותי הדרכת משתמשים (לעובדי המועצה בלבד). אין קבלת קהל מוסדרת, אך משתדלים כי בעת שעות קבלת הקהל הקבועות של המחלקות, יעמוד לרשותם אחד מעובדי המחלקה על מנת לספק תמיכה טכנית בעת הצורך.

הקשר עם הלקוחות הפנימיים (אנשי המועצה) נעשה בדרך כלל ע"י תכתובת או טלפון. הקשר עם הלקוחות החיצוניים – טלפונית וכן דרך אתר האינטרנט הנמצא עדיין בראשית דרכו (עקב אילוזי זמן וכח אדם). עיקר העבודה היא ב"כיבוי שריפות" – מתן מענה ופתרון לבעיות טכניות. כמו כן מתקיימת פעילות יזומה של אחזקה שוטפת (אחזקת חופש גדול), שידרוג מחשבים ונקיון Hard discs. בקשות דחופות נענות לרוב מיידית. קיימת מסירות יוצאת דופן של אנשי המחלקה.

**עובדים:** ביחידה 2 עובדים. למנהל תואר Bsc במחשבים ולעובד הנוסף השכלה כטכנאי מחשבים. אין חלוקה ברורה של סמכויות – שניהם מבצעים הכל. שליטה גבוהה בנושאי מחשוב.

**משתמשים:** אנשי המועצה, תלמידי בתי ספר, גנים ומוסדות נוספים. בעקיפין גם משפחות התלמידים מקבלות שירותים דרך בניהם (המודעות מועברת כלפי מעלה – מהילדים להוריהם) לדעת מוטי מעל ל- 30% מן התושבים מחובר לאינטרנט.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** אין תיעוד מסודר של פעילות היחידה, עקב כח אדם מוגבל, עומס עצום על העובדים, העובדה כי אין זו מחלקה "רשמית" מטעם המועצה. אולם מתבצע תימחור ובקרה לגבי הוצאות והכנסות המחלקה (בתיאום מלא עם הגזבר). אין שימוש בטפסים.

**מזדי בקרה:** אין ממש. פשוט מתקנים תקלות בהקדם האפשרי.

**מחשוב:** ביחידה 4 מחשבים המשמשים כ- 4 שרתים: שרת רגיל, שרת פאקסים, שרת אינטרנט mail וגייבויים, וכן "עמדה חלשה" (מחשב ישן יחסית) המשמש כגיבוי וכחיבור למדפסת.

התוכניות העתידיות בנושא המחשוב הן רבות. יש שאיפה לשרת יעודי למועצה, יש רצון לשיפור התשתיות (חוסר בקווים למשל). כמו כן יש תקווה ורצון לקיום סדנאות מתקדמות לעובדי המועצה (למשל ביישומים מתקדמים של תוכנות Office). ולפיתוח אתר האינטרנט.

**בעיות:** מחסור חמור בכ"א, מחסור בתקציב, חוסר מודעות מספקת לחשיבות היחידה (להגדרת מוטי "אין חיה כזו באף עירייה"), מחסור בחדרים (חדר קטן בודד מוקצה לפעילות היחידה).

הציוד חדש (מחשבים מתקדמים) אבל ארון התקשורת ישן ומגביל עקב זאת את פעילות היחידה. השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: מוטי הוא תומך נלהב של השתלבות בפרוייקט. ניתן כמובן להסתייע בידע ובנסיונו הרב.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע, תשלומים דרך הרשת, אתר יעודי לחיות (כמות חיות המחמד פר תושב בטבעון היא גבוהה מאוד), אתר יעודי ל"כפר תקווה" (כפר מיוחד לתושבים עם תסמונת דאון) ועוד.

משאבים נוספים שיידרשו: כ"א נוסף, תקציב רב יותר (לשיפור ארון התקשורת, קניית שרתים, שידרוג), הדרכה של התושבים.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:

1. משוב מהתושבים (ע"י E-mail).

2. כמות "הורדת" טפסים מהרשת (הכוונה היא לטפסים יחודיים לטבעון – כאלה שהגולש הממוצע שאיננו תושב טבעון לא ירצה ל"הורידם").

**הערות:** מוטי צופה בעיות מצד "האקרים" (פורצי מחשבים) אך לטענתו במקרים כאלה הוא נוהג להעלות מחדש את האתר ותוכנה מתוך גיבוי ואיננו מתעסק בפיתוח והתקנת מנגנוני הגנה למערכת. כמו כן מוטי ציין כי כיום המערכת הממוחשבת בנויה כך שכל מחלקה היא "משתמש קצב". אין אפשרות למחלקה "לעלות" מעבר לתחום עיסוקה. כל מנהל "רואה" את הנעשה תחתיו בלבד. כך נוצרת הפרדה חשובה בין מחלקות כגון חינוך ורווחה (אשר לעיתים חפיפה של אינפורמציה היא לא אתית).

**תפקידו:** מנהל סניף חברה קדישא.

**ימי ושעות פעילות היחידה:** 18 שעות ביממה (עד 12 בלילה) – שעות גמישות עקב אופי התפקיד.  
**פעילות היחידה:** המחלקה מספקת שירותי קבורה לאזרח, קניית אחוזות קבר בחיים, הוצאת רשיון להקמת קברים, יציקת אזורים לקבורה (למניעת שקיעת האדמה) ותחזוקה כללית של בית העלמין. השירותים ניתנים בעקבות פניות של התושבים (במקרה של פטירה) והתחזוקה נעשית בעקבות יוזמה של היחידה. רוב הפניות הן טלפוניות אך מתקבלים גם מעט מכתבים, בעיקר בנושא של אחוזות קבר. פניות בנושא פטירה מטופלות מיידית, היתר תוך ימים בודדים. עיקר השירות מתבצע בבית הלקוח.

**עובדים:** ביחידה 3 עובדים קבועים: מנהל, נהג וקברן. בנוסף ישנם מספר עובדים זמניים שאינם חלק אינטגרלי של היחידה והם עובדי הטהרה, וכן מזכירה המשותפת לכמה משרותי הדת. השכלת העובדים: אין השכלה פורמלית.

**משתמשים:** בטבעון בין 100 ל- 120 פטירות בשנה. בנוסף כ- 50 איש בשנה פונים למחלקה לגבי אחוזות קבר. מטבע הדברים, חלק נכבד מאוכלוסיית המשתמשים הם קשישים (בניובנות זוג של הנפטרים).

**נהלים, תיעוד וטפסים:** היחידה פועלת בהתאם לחוקים שונים, חוקי הקבורה ואתיקה מקצועית. טפסים בהם משתמשים: טפסים לבקשת קבורה ליד בין הזוג, טופס בקשת קניית אחוזות קבר בחיים ועוד..

**מדדי בקרה:** קיים משוב של מטופלים.

**מחשוב:** קיים מחשב במשרד המנהל ומחשב נוסף למזכירה. השימוש הוא בתוכנה יעודית יחודית למחלקה. היחידה אינה מקושרת למערכת מידע ארצית ולא למשרד הפנים (לא ניתן למשל לברר אם נפטר הוא אכן תושב טבעון). עיקר השימוש במחשב הוא בתוכנה היעודית וכן כמעבד תמלילים עבור תכתובות שונות. השליטה במחשב מוגבלת יחסית. שימוש מוגבל ב-E-mail.

מר אלטהויז הביע התעניינות ורצון רב לגבי אפשרות המחשב.

**בעיות:** הבעיה העיקרית היא העובדה כי המחלקה איננה מתפקדת כמשק סגור. הכנסות המחלקה (מתשלומי קבורה ואחרים) חוזרות ומתחלקות בינה ובין יתר שרותי הדת האחרים. בעצם שרותי הקבורה מסבסדים את שרותי הדת האחרים. הבעיה התקציבית אינה מאפשרת השקעה מספקת בתחזוקה ופיתוח בית העלמין. עובדים בעיקר ב"כיבוי שריפות". אין מספיק תקציב להשקעה בפיתוח.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** מנשה אלטהויז לא צופה בעיות מיוחדות בשילוב היחידה בפרוייקט, מלבד אולי בעיית האוכלוסייה המבוגרת והשימוש במחשב.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: טפסי בקשה לרשיון אחוזות קבר, שליחת תוכנית בניית מצבה דרך הרשת, תשלום אגרה, מאגר מידע ממוחשב לחיפוש נפטרים (בדומה לקיים ב"יד ושם") שיאפשר לקרוב משפחה של נפטר לאתר בקלות את מקום קבורתו. שירות נוסף יהיה אפשרות לשליחת E-mail בנושא מנהלי אל ראש היחידה.

משאבים נוספים שיידרשו: הכשרה מסודרת. אין צורך בכוח אדם נוסף.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת: לא הוצעו כאלה.

**הערות:** התעניינות רבה בנושא המחשוב.

## סיכום פגישה עם שרה אבידוב ורחל פילוסוף שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידן: מנהלת בית יד לבנים ומנהלת הספרייה.

ימי ושעות פעילות היחידה: בית יד לבנים: א-ה 08:00-21:00.

ספרייה: 41 שעות שבועיות, א-ה 13:00-19:00, ג,ו גם בבוקר. יש קבלת קהל.

### פעילות היחידה:

בית יד לבנים הינו מרכז חינוך ותרבות שבמסגרתו פועלים: גלריה, ספרייה ציבורית, מרכז הנצחה ופעילות תרבותית (הרצאות, חוגים).

ספרייה – ספרית השאלה, עיון, ילדים ונוער. פעילויות שעת סיפור, מפגשי ספרות, פעילויות לילדי הגנים ובתי הספר היסודיים. הספרייה מספקת שירותי עזרה ויעוץ לחיפוש בה ואף מקיימת הדרכות מסודרות. ניתן להאריך ספרים בטלפון.

גלריה – תערוכות אמנים, הרצאות בנושאי אמנות, סדנאות אומן, הדרכות וסיורי אמנות. בנוסף פועלות סדרות הרצאות בנושאים מגוונים, פעילויות של מרכז יד בן צבי, מכון שכטר ללימודי יהדות, היחידה ללימודי חוץ של אורנים, החברה הגנאולוגית הגלילית לחקר שורשי המשפחה, בית הספר למספרי סיפורים וחוגים שונים.

מפעל ההנצחה שבבית מארגן פעילויות הנצחה לבתי הספר ולטקסים הרשמיים של הישוב וכן מקיים מפעלי הנצחה אישיים.

הפעילויות המתקיימות בבית מפורסמות בבמת המועצה, ומידע רלוונטי נשלח גם לרשומים ברשימות תפוצה יעודיות עפ"י נושאי עניין.

**עובדים:** העובדים ביחידה הינם: מנהלת הבית, אוצרת הגלריה, מנהלת הספרייה, 6 ספרניות נוספות, מנהלת חשבונות, מזכירה, אב בית ו-25 מתנדבים. העובדים כוללים בעלי תואר ראשון, תואר שני ומורות שעשו הסבה.

**משתמשים:** היחידה מספקת שירותים לבני כל הגילאים תושבי טבעון, הסביבה ולעיתים מגיעים אליה גם תושבי מקומות רחוקים.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** קיימים נהלי הזמנות ספרים ושליחת ספרים. מתבצעת שליחת תזכורות על חידוש מנוי ואיחורים. יש קובץ קוראים מסודר ותעוד מלא של קטלוג הספרייה עפ"י מפתחות (חלקם יחודיים לספרייה).

**מדדי בקרה:** אין.

**מחשוב:** הספרייה קמה לפני 11 שנים כספרייה ממוחשבת. קיימים 6 מסופי רשת נובל עם תוכנת ניהול ספריות של תו"פ מערכות. מחשב אחד מקושר לאינטרנט (וללא קישור לרשת הנובל). מחשב אחד משמש את המזכירה שעובדת בעיקר ב- Word ומחשב נוסף משמש להנהלת חשבונות בתוכנת חשבשבת. הספרייה משתמשת בסורק ובמחשב מקינטוש בעיקר כדי ליצור עלוני פרסום ליחידה. טיפול בתקלות מתבצע בעיקר ע"י שימוש בתוכנת PC Anywhere.

מסופי הספרייה מאפשרים חיפוש בקטלוג הממוחשב אך אינם מקושרים לספריות אחרות.

קיום יש קישור למידע בסיסי הנוגע לספרייה מהאתר של טבעון באינטרנט.

כל הספרניות שולטות במערכת המידע הספציפית של הספרייה, 3 ספרניות מתמצאות גם בנושאי מחשוב נוספים. לספרנית מיכל ידע ועניין גם בנושאי בניית אתרים. יש ספרניות נוספות שהינן

בעלות רצון ויכולת ללמוד נושאי מחשוב. בעבר הועברו השתלמויות בנושאי Windows וגלישה באינטרנט.

תוכניות עתידיות בנושאי המחשוב כוללות רכישת מחשבים נוספים שיאפשרו לקהל הרחב לחפש בקטלוג הספרייה, רכישת מחשבי מולטימדיה ומקלדות קומפיו וקשוב הספרייה. אם ירכשו מחשבים נוספים ניתן יהיה לערוך ביחידה הדרכות לקהל הרחב בנושא הרשת הקהילתית והשימוש בה.

**בעיות:** קיימות בעיות תקציביות ומחסור בכ"א לתחזוקה. בנוסף רוצים להגדיל את קהל המשתמשים.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** היחידה מעוניינת מאוד להשתלב ברשת! לא צופים בעיות מיוחדות מלבד הצורך במניעת חדירות לקבצי המנויים בספרייה דרך הרשת.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע על הפעילות בספרייה ובמרכז ההנצחה, קטלוג הספרייה, סקירה מתחלפת על מושגים בחדשות, פורום קוראים, תקשורת עם בתי הספר וספריות אחרות. השרותים שחשוב להתחיל בהם הינם מידע, קטלוג הספרייה והקישור לבתי הספר.

משאבים נוספים שיידרשו: איש טכני לתחזוקה, תקציב להשתלמויות ושיווק השרותים הנוספים, 4 מחשבים נוספים לרשת. בשלבים הראשונים הספרנית מיכל תוכל לרכז את הפעילות אבל תצטרך אישור להגדיל את המשרה, יתכן ובהמשך יהיה צורך בכ"א נוסף בהתאם להתרחבות הפעילות.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:

1. סקרי דעת קהל.

2. מספר כניסות ומספר השאלות.

3. קיום פורום קוראים פעיל.

**הערות:** 1. חשוב לבצע תכנון ארוך טווח שיתחשב בתחזוקת המערכת, עדכון גרסאות והתרחבות למתן שירות נוספים.

2. חשוב לשים לב להנדסת האנוש של הממשק ובנות אותו בשיתוף פעולה מלא עם היחידה.

## סיכום פגישה עם עוזי בנימין שהתקיימה ב- 27.7.2000:

תפקידו: מנהל מפעל המים (יחידת מים וביוב).

ימי ושעות פעילות היחידה: 24 שעות. יש קבלת קהל בשעות הרגילות אך ניתן מענה למקרים דחופים בכל שעות היממה.

### **פעילות היחידה:**

מחלקת המים פועלת בכמה מישורים עיקריים: קנייה ומכירה של מים, החלפת מים, תכנון עתידי של רשת המים, עריכת מכרזים ובחירת הספק או המבצע ותיקון בעיות תשתית (פיצוץ בינור, איכות מים ירודה ועוד). השירותים ניתנים הן לצרכנים פרטיים והן לצרכנים מוסדיים (בתי ספר לדוגמה). פניות דחופות מטופלות מיידית כאשר קיים כוון מעבר לשעות הפעילות הרגילות. לטענת המנהל כל בקשה או תלונה נפתרת ביום קבלתה.

לשעות הקבלה מגיעים הן אנשי מקצוע (מהנדסים, מתכננים) והן אזרחים. רוב הפניות נעשות טלפונית או ע"י הגעה פיזית למשרד. מיעוט הפניות נעשה ע"י מכתבים (תיקי המכרז (מהמתכננים)). השירותים ניתנים בעקבות פניות של התושבים (פיצוץ בצנרת) או בעקבות יוזמות של היחידה (החלפה תקופתית של צינורות ישנים). המערכת פועלת בהתאם לחוקי המים, כאשר לדוגמה קיימת הפרדה ברורה בין תחום אחריות האזרח לבין תחום אחריות המועצה בנוגע לתיקונים (אם הבעיה היא בתוך ביתו של האזרח – עליו לשאת באחריות ובעלות התיקון, אם ברחוב – האחריות היא על המועצה).

**עובדים:** ביחידה 10 עובדים. קיימת חלוקה פונקציונאלית של העובדים: מנהל, מזכירה, טיפול בתחנות שאיבה – עובד אחד, כוון (איש טכני) – עובד אחד, עובדי תחזוקה – 5 עובדים. כמו כן עובדת גזברות אחת היושבת במחלקת הגזברות המטפלת בלעדית במחלקת המים. לעובדים אין השכלה פורמלית. עובדי התחזוקה הם ברמה נמוכה יחסית. אין חלוקה של עובדי התחזוקה לאזורי פעילות שונים.

**משתמשים:** כ- 4000 בתי אב מקבלים שרות בשנה ויתר מקבלי השירות הם עסקיים או מוסדיים. **נהלים, תיעוד וטפסים:** קיים תיעוד מלא. בלחיצת כפתור ניתן לקבל אינפורמציה מדוייקת על מספר תיקונים שנתי, פירוט הרחובות בהם התבצע התיקון, התשלומים ועוד. מערכת מידע מסודרת המקושרת למחשב של רשת המועצה. חוקים ברורים ותוכניות אב מסודרות לעתיד. נהלים ברורים לקבלת מכרזים.

**מדדי בקרה:** הכל נפתר מיידית. אין ממש מדדים.

**מחשוב:** מנהל המחלקה אינו שולט במחשב ואינו משתמש בו. עיקר השימוש נעשה ע"י המזכירה בעיקר ביישומי Office (Word) לטיפול ומענה לתלונות וכן במערכת המידע המקושרת למועצה בנושאי הגבייה. לדעת עוזי כח האדם במשרד (המזכירה) משתמשת ביישומי מחשב ואפשר ותוכל להשתלב במידת הצורך בפרוייקט, הוא מסופק אם עובדי התחזוקה יוכלו לעשות כן. **בעיות:** בעייה של כח אדם פשוט יחסית, שאיננו יכול להשתלב בפרוייקט.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** ישראל מסופק לגבי הצורך ויכולת השתלבות היחידה בפרוייקט, הן מבחינת כח האדם והן עקב אופי פעילות היחידה – הנותנת מענה מידי ופיזי לבעיות התושבים. בנוסף, מיעוט המכתבים מצד התושבים (יותר הצעות מהנדסים שלא ניתנות לשליחה דרך הרשת) לא מצריך כנראה חיבור לרשת. לא הוצעו מדדי בקרה לפעילות הרשת.

## סיכום פגישה עם רבקה גרפינקל שהתקיימה ב- 27.7.2000:

תפקידה: אחראית שירותים חברתיים.

ימי ושעות פעילות היחידה: משרדים וקהילה תומכת: א-ה 8:00-13:00 ו-א, ג עד 19:00.

מרכז יום: א-ה 8:00-14:00, מועדונים: א-ה 8:00-12:00.

מועדון עליה: ג 9:00-12:30, ב, ד 16:00-18:00. יש קבלת קהל בעיקר במקומות בהם ניתנים השירותים. שעות הפעילות נקבעו בהתאם לנוחות האוכלוסייה המשתמשת.

### **פעילות היחידה:**

שלהבי"ת נותנת מגוון שירותים לאוכלוסייה המבוגרת. בין השירותים:

מרכז יום – זהו מעין בית אבות חלקי עם שרותי הסעות והסעדה.

קהילה תומכת – הקשישים נשארים בביתם ומקבלים שירותי אב בית, מוקד מצוקה, שרות רפואי ופעילות חברתית. לשרות זה גרסא מלאה וגרסא חלקית.

טיפול בית – מטפלות שעוזרות לקשישים בסידורים יומיומיים והשגחה כללית.

תוכנית ברכייה – פעילויות אומנות המתבצעות בבית הקשיש.

הפעלת מועדונים וחוגים שונים עבור אוכלוסייה עצמאית יותר.

שירותי העמותה מפורסמים ומשווקים כמעט בכל שיטה אפשרית. השירותים עולים כסף והתשלום הוא עפ"י כללי הזכאות של המחלקה לשירותים חברתיים. הקשר עם המשתמשים הינו בכל הערוצים (מילולי, טלפוני ובתכתובת) ובקשות שמתקבלות זוכות לטיפול מיידי.

המחלקה לשירותים חברתיים פועלת במשותף עם העמותה למען הקשיש (שלהבי"ת) ודרכה מעבירה העירייה תקציבים לעמותה זו.

**עובדים:** 90-100 עובדים. ביניהם: עובדים סוציאליים, מדריכים מקצועיים ביצירה והתעמלות, מזכירות, מנהלי חשבונות ומטפלות. רק כ- 50% מהמטפלות עברו קורס מקצועי.

60 מטפלות בטיפול בית, 20 עובדים במרכז יום, 5 עובדים בקהילה תומכת, 4 עובדי מועדונים ו- 5 עובדי משרד.

**משתמשים:** אוכלוסייה מבוגרת (60 לנשים ו- 65 לגברים). בטבעון 20% מהאוכלוסייה הם גמלאים.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** מתועדים ומופצים פרוטוקולי הישיבות השבועיות.

טפסים בהם משתמשים: טפסי בקשה להצטרפות לכל אחד מהשירותים, שאלון פרטים אישיים, חוזים אישיים, טפסי פיקוח (על מטפלות וכו').

**מדדי בקרה:** כמות פניות ליחידה, כמות התערבויות יזומות, זמן הגעת השרות הרפואי, מספר מצטרפים, מספר עוזבים. מדדים מופעלים בשרות קהילה תומכת והתחיל תהליך הטמעה במרכז יום. במועדונים ובטיפול בית אין מדדים.

**מחשוב:** 4 מחשבים הנמצאים המשרדים ומשמשים לצרכי הנהלת חשבונות, תכתובת ודוחות למוסדות שונים. מחשבים אלו מקושרים למערכות מידע שונות של משרד העבודה והרווחה וביטוח לאומי.

4 מחשבים נוספים נמצאים במועדון מחשב לכל גיל ומשמשים להדרכת השימוש במחשב. בעתיד מתכוונים להוסיף מחשב לרבקה עצמה ולמשרדי קהילה תומכת.

5 עובדים הינם בעלי ידע במעבד תמלילים ובמערכות המידע הספציפיות. לעובדים יש יכולת ומוטיבציה ללמוד נושאי מחשבים אחרים.

**בעיות:** המשתמשים מרבים להתקשר למשרדי העמותה, נוצר עומס ולכן קשה להשיג את המשרדים.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** יש ליחידה עניין בכניסה לרשת ולדעת רבקה יש ליחידה מקום בה, כיוון שהיא מעניקה שירותים לחלק גדול מאוכלוסיית הישוב. אמנם קשה לדעת איך הרשת תתפוס אצל מבוגרים, אך נראה שקיימת מודעות גבוהה ורצון (כבר כיום מכשירים בשלהביית 90 איש בנושאי Word ואינטרנט).

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: השירותים המנהליים והאינפורמטיביים, תקשורת באמצעות דואר אלקטרוני, צ'אטים.

משאבים נוספים שיידרשו: הכשרת עובדים, עוד 2-3 מחשבים.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת: אין.

**הערות:** העדפה לשימוש בטלוויזיה על פני מחשב.

יש לתפוס את הישוב כמעין קיבוץ שבו הפרוייקט יכול להצליח מאוד אך גם ליפול בעקבות קבוצה קטנה שתכשיל הכל.



## סיכום פגישה עם שושי מועלים שהתקיימה ב- 7.8.2000:

תפקידה: מנהלת אדמיניסטרטיבית של סניף קופ"ח מכבי.

ימי ושעות פעילות היחידה: א-ה 8:30-12:30, 16:00-18:30.

יש קבלת קהל בכל השעות.

### פעילות היחידה:

הסניף מספק שירותי בריאות שונים - רפואה כללית, ילדים, נשים, כירורגיה, עור ומין ובקרום אורולוגיה. בנוסף יש שירותי פיזיותרפיה, מעבדה ואחות. שירותים אלו ניתנים בסניף. בין שירותי המנהלה העיקריים: קבלת התחייבויות, בדיקומט ותיבת אל-תור. שירותים אלו ניתנים בסניף, בטלפון, בפקס או בשירותי האל-תור.

השירותים ניתנים בעקבות פניות של המשתמשים או בעקבות יוזמות ארציות תקופתיות של מבצעי הקופה. פניות מטופלות במהירות ולכל היותר תוך שבועיים (לרופא מומחה עמוס). מספר הפניות הגבוה ביותר הוא לרופאים הכלליים, לילדים ולנשים.

עובדים: ביחידה 19 עובדים - 4 מזכירות, 2 אחיות, לבורנטית, דיאטנית, עובדת סוציאלית, 10 רופאים. בנוסף קיימים כ-10 רופאים שעובדים עצמאית מחוץ לקופה. כל הרופאים הינם מומחים וכל שאר העובדים הם בעלי רקע מקצועי רלוונטי.

משתמשים: כ-5500 משתמשים מקבלים שרות בשנה. הם משתייכים לטבעון ולסביבה הקרובה (נופית, בסמת, אלון הגליל וכו'). הקבוצה הגדולה ביותר היא בגילאי 35-50.

נהלים, תיעוד וטפסים: בקופ"ח מכבי יש נהלים אחידים לכל הסניפים בארץ והתאם להם פועל גם סניף טבעון. יש הקפדה על איכות הטיפול והשרות, הקפדה על סודיות, שמירה על תכונות וגריסה של חומר מיותר. כל התיקים הרפואיים ממוחשבים!

טפסים בהם משתמשים: טפסים ארציים קיימים של הקופה, הפניות לשירותים רפואיים ותכתובת אישית בהתאם למקרה.

מזדי בקרה: נערכים סקרים חיצוניים ע"י מחלקת הסקרים הארצית של מכבי ובהם נמדדת כל מחלקה. הסקרים בודקים שביעות רצון, איכות טיפול ומקצועיות.

מחשוב: קיימים 9 מחשבים בסניף וכל העובדים משתמשים בהם. במחשבים תיקים רפואיים ממוחשבים, בדיקות מעבדה, מערכת זימון תורים ו-Office. המחשבים מקושרים לרשת אינטרנט של סניפי מכבי ומתנהלת תקשורת ב-e-mail בין הסניפים השונים. בנוסף קיים קישור גם לביטוח הלאומי לשם בדיקת זכאויות מטופלים. קיימת רשת נוספת המקשרת בין מחשבי הרופאים אך הסניף אינו מקושר אליה.

בעתיד רוצים לאפשר למשתמשים לקבל מידע דרך האינטרנט וכן גם אופציית קבלת תוצאות בדיקות והתחייבויות. (קיים כבר אתר לרשת הארצית המכיל העיקר מידע, תלונות ותכתובת).

השליטה בנושאי מחשוב קיימת בעיקר אצל עובדי האדמיניסטרציה, כיוון שלאחרים יש פחות נגישות למחשבים. קיימים 2 עובדים בעלי ידע רב יחסית המאפשר להם טיפול בתקלות ויצירת הגדרות חדשות המערכות השונות. מועברות השתלמויות מקצועיות בנושא מערכות המידע הספציפיות.

בעיות: קיימת בעיית מקום אשר תפטר תוך שנה כאשר יעברו למבנה גדול וחדש יותר.

השתלבות היחידה ברשת הקהילתית: הסניף מעוניין להשתלב ברשת. הבעייה העיקרית שנצפית עיני שושי היא בנושא אבטחת המידע שהינו בסיסי להפעלת שירותי מידע אישי. בנסף יש לקבל אישור להתחבר לרשת הקהילתית מהנהלת קופ"ח מכבי הארצית.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע, פנייה ב- e-mail למנהלת הסניף, קבלת מידע אישי. בשלב הראשוני כדאי להתמקד בעיקר בשירותי המידע כדוגמת: מדריך שירותים מקומי, שעות קבלת קהל ועדכונים שוטפים מדי חודש.

משאבים נוספים שיידרשו: לפחות בשלב ראשוני עד ל"התאקלמות" המערכת בסניף ואצל קהל הלקוחות ידרש עובד נוסף (יתכן שרק בחצי משרה) שיעסוק בעדכון ושליפת מידע. מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת:

1. מספר הפניות דרך הרשת וסוג הפניות (ניתן לבצע פילוח של הפניות).

2. הקלת העומס על הסניף לאורך זמן.

הערות: אין.

## סיכום פגישה עם שמעון ביטון וחיים מן שהתקיימה ב- 15.8.2000:

**תפקידו:** שמעון ביטון – מנהל אזור כרמל. חיים מן – אחראי תחנת ההזנקה בטבעון.  
**ימי ושעות פעילות היחידה:** 24 שעות. נהג-חובש נמצא 24 שעות. בשעות היום 13:00 – 22:00 יש תגבור של מתנדבים. אין קבלת קהל מסודרת אך ניתן מענה לתושבים המגיעים לתחנה.

### **פעילות היחידה:**

תחנת ההזנקה שנמצאת בטבעון נותנת מענה מהיר לפניות התושבים. המוקד (101) נמצא בחיפה ומעביר קריאות רלוונטיות לתחנה בטבעון. בתחנה 2 אמבולנסים (אחד בשיגרה ואחד לחירום) כאשר ניידת נטיין (ניידת טיפול נמרץ) מגיעה בשעת הצורך מחיפה או הקריות. בשיגרה – ניתן מענה לקריאות חירום (תאונות, טיפולים בתחנה, העברת חולים וכו') ולא בשיגרה – מתקיימים ארועים יזומים (מטעם העירייה בדרך כלל – כמו חגיגות יום העצמאות או הופעות שונות) המצריכים המצאות ניידת באזור האירוע. בנוסף התחנה מקיימת קורסים שונים.

הרוב המכריע של הפניות נעשה טלפונית או ע"י הגעה פיזית לתחנה. מיעוט הפניות נעשה ע"י מכתבים (מכתבי תודה בעיקר). השירות, שברובו נעשה אצל האזרח או בשטח, ניתן בעקבות פניות של התושבים למוקד או בעקבות יוזמות של היחידה (קורסי החיאה, "נאמני החיאה", "פרחי רפואה" (השתלמות צעירים בבתי חולים), קורס נהגי אמבולנס, מסיבת גיוס למתנדבי התחנה והתרמת דם).

**עובדים:** בתחנה כ- 10 עובדים. 5 נהגים-חובשים קבועים ו-5 מתחלפים. בנוסף ישנם כ- 40 מתנדבים (מבוגרים ובני נוער) ועוד 2 כוונים (תושבי טבעון המצוידים במכשיר קשר הנזעקים למקום הארוע בעת הצורך). ביחידת ההזנקה אין צוות מנהלה (מזכירות, הנהלת חשבונות ועוד). ההנהלה נמצאת בחיפה. לעובדים יש השכלה פורמלית – קורסי החיאה ברמות שונות וקורסי נהיגה באמבולנס.

**משתמשים:** כלל תושבי טבעון.

**נהלים, תיעוד וטפסים:** קיים תיעוד מלא. כל קריאה המתקבלת במוקד מוזנת למחשב (ע"י המוקדנית) וכן נרשמת בדוח חולה-נפגע הממולא ע"י הנהג-חובש. בנוסף הנהג גם ממלא פרטים ביומן הרכב (דיווח מפורט של כל נסיעה).

**מדדי בקרה:** יומן הרכב ודוח חולה-נפגע משמשים כאמצעי ביקורת וכן שעת קבלת הקריאה הנקלטת במחשב. כל קריאה מקבלת מענה (כלומר יוצאים מהתחנה לעבר המקום) תוך עד 2 דקות ותוך מספר זקות בודדות נוספות מגיעים למקום הארוע.

**מחשוב:** אחראי התחנה ומנהל האזור שולטים במחשב אך בתחנת ההזנקה אין מחשבים. במוקד בחיפה ישנו מחשב וכן מערכת מידע פנימית של מד"א המכילה את פרטי החולה (שם, טלפון ועוד). במקרה ופונה אל המוקד אדם שפנה בעבר – במידה והטלפון שלו ידוע – מיד מופיעים יתר פרטיו על צג המחשב. מנהל האזור ואחראי היחידה מעוניינים במחשב ביחידה. המתנדבים, אשר בחלקם הגדול הם בני נוער, יודעים להשתמש במחשב (office,e-mail).

**בעיות:** בעייה של תקציב (אין ניידת נטיין), חוסר בכ"א (יש רצון לתגבור ותוספת מתנדבים בוגרים וחובשים נוספים).

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** מר ביטון ומר מן מעוניינים בחיבור התחנה לרשת הקהילתית. הדבר יאפשר לתחנה לספק הן מידע כללי (על מד"א, מניעת התייבשות בקיץ, סכנת

מדוזות) והן מידע על פעילויות התחנה (פרסום התרמת דם, מידע לגבי קורסי החיאה). בנוסף  
ההתחברות תאפשר קשר עם בתי החולים או המשטרה באמצעות e-mail. חשוב לציין כי אסור  
ליצור מצב שתועבר קריאת חירום בעזרת e-mail. יש לציין זאת באתר בצורה מפורשת. כלומר  
e-mail כערוץ תקשורת נוסף אך לא כקו חירום. משאבים נוספים שידרשו: מחשב, קו טלפון נוסף  
וכן אדם נוסף מקצועי (ולא המתנדבים) שיתחזק ויטפל במערכת.  
מדדי בקרה מתועים לפעילות ברשת: פידבק מהציבור.  
הערות: מעוניינים לתת הזדמנות לרעיונות חדשים (כמו מחשוב). מר ביטון הדגיש את הקשר  
הטוב ושיתוף הפעולה בין התחנה ומדי"א לבין ישראל לשם, גזבר המועצה.

## סיכום פגישה עם תמר שנען שהתקיימה ב- 27.7.2000:

**תפקידה:** מנהלת אורט שש שנתי

**ימי ושעות פעילות היחידה:** לימודים: א-ו 7:15-15:30 עבודה: עד 19:00.  
בחיבת הביניים עומדת להסתיים באוקטובר בנייתו של תפוח פייס (מרכז מדעי טכנולוגי), שישמש את הקהילה אחה"צ.

**פעילות היחידה:** בביה"ס מתקיימת פעילות לימודית ועיון בספריות.

רישום ללימודים מתבצע בשתי תקופות – הראשונה בתחילת החופש הגדול והשנייה בחודש הראשון של תחילת השנה. בכל שנה כל 1600 הילדים צריכים להירשם מחדש. גם ביה"ס וגם התלמידים/הורים יוזמים את הרישום הני"ל.

הטיפול בנושא בחינות הבגרות מתחיל בחודש מרץ של כל שנה. הטיפול כולל גביית התשלומים עבור הבחינות ורישום כל התלמידים לבחינות הבגרות הרלוונטיות להם. הרישום הוא תוכני ומתייחס לשם הבחינה, השאלונים הספציפיים, תאריך ושעה. בכיתות י"א וי"ב נרשם כל תלמיד לכ- 6-7 בחינות, ובכיתות י' נרשם כל תלמיד ל- 2 בחינות. ביה"ס יוזם את הרישום לבחינות הבגרות.

ביה"ס מטפל גם במגוון פניות שוטפות: ערעור על ציונים, בעיות אישיות, לימודיות, כלכליות, ביקורת על המערכת וכו'.

**עובדים:** בחטיבה העליונה: כ- 150 מורים ועובדים. בחטיבת הביניים: כ- 80 מורים ועובדים. כ- 40% מהעובדים הינם בעלי תואר שני והשאר (מלבד בודדים) בעלי תואר ראשון.

**משתמשים:** בחטיבה העליונה: 950 תלמידים שמגיעים מטבעון, רכסים, נופית, יוקנעם המושבה ורמת ישי. בחטיבת הביניים: 650 תלמידים שמגיעים מטבעון, רכסים ונופית.  
**נהלים, תיעוד וטפסים:** קיימת תוכנית שנתית שלפיה עובדים. מתבצעת שמירה של התכתובת השוטפת וציוני תלמידים.

טפסים בהם משתמשים: תכתובת קבועה להרשמה, לבחינות בגרות, לפתיחת שנה, לאסיפות הורים, לימי הורים ולפעילויות חברתיות (טיולים). בנוסף מחולקות תעודות.

**מדדי בקרה:** אחוז נשירה מביה"ס, אחוז תלמידים שלא עוברים מחטי"ב לחטי"ע, אחוז זכאות לבגרויות, אחוז ניגשים לבגרויות, מדדים לימודיים, פרופיל ביה"ס ופרופילי תלמידים. לאחרונה החל תהליך הטמעת מדדי בקרה חינוכיים ע"י רשת אורט.

**מחשוב:** חטי"ע – 4 מעבדות בנות 20 מחשבים בכל אחת. 50% מהמחשבים הם 486 ו- 50% הם פנטיום ומחברים לרשת האינטרנט. בנוסף קיימים 15 מחשבים במגמת האלקטרוניקה ו- 10-15 מחשבים במעבדות מדעים.

חטי"ב – 2 מעבדות בנות 20 מחשבים בכל אחת. מעבדה אחת עם מחשבי 486 ואחת עם מחשבי פנטיום. שתי המעבדות מחוברות לאינטרנט. בנוסף קיימים 15 מחשבים בסדנאות מדע וטכנולוגיה.

מנהלה – 20 מחשבי פנטיום (15 בחטי"ע ו- 5 בחטי"ב). רק חדר אחד מחובר לאינטרנט.

המחשבים מחוברים ביניהם ברשת, המהווה מאגר מידע משותף ומאפשרת לכל המזכירות לעבוד על אותם קבצי ציונים. המחשבים משמשים לתכתובת, עיבוד נתונים ומכילים את מערכת השעות

בית ספרית. בנוסף קיימים מחשבים ספציפיים שעובדים מול רשת אורט בתחומי לוגיסטיקה וניהול כספים.

תוכניות עתידיות בנושא המחשוב מתייחסות בעיקר לשדרוג המחשבים ולא לרכישת נוספים. מתוכנן שילוב נוסף של המחשב בלמידה בתחומים שונים, והקמת אתר אינטרנט בית ספרי.

בחטי"ב יש קבוצת מורים שעברו השתלמויות במחשבים בנושאי: Excel, Power Point ואינטרנט. המורים כמעט ולא יודעים להשתמש ב- e-mail ובמערכת מידע. יש קבוצה קטנה של שני מורים ומעט תלמידים שלומדים בניית אתרים. יש יכולת ורצון ללמוד נושאים נוספים בתחום המחשוב.

בעיות: הצורך בשדרוג המחשבים ובתחזוקה השוטפת של השימוש בהם יוצר בעיה תקציבית. בעיית תחזוקה – יש טכנאי אחד בלבד. בעיה נוספת נעוצה בכך שקשה לשנות את דרכי ההוראה והלמידה כיוון שנמדדים ע"י בחינות הבגרות הסטנדרטיות.

**השתלבות היחידה ברשת הקהילתית:** לדעת תמר יש מקום להשתלבות ביה"ס ברשת והיא מעוניינת בכך. חשוב שהרשת תהווה תוספת ולא תחליף לאינטראקציה הקיימת. לדוגמא: חשוב שההורים ימשיכו לבוא לאסיפות הורים וכו', כדי לשמור על יתרונות המפגש האנושי. קיים חשש מכך שכלי זה יפלה לרעה ילדים מעוטי יכולת.

שירותים שיכולים להיכנס לרשת: מידע, התכתבות של המנהלת ב- E-mail עם תלמידים והורים (אלמנט זה נמצא בעדיפות ראשונה).

משאבים נוספים שיידרשו: תקציב, כ"א לתחזוקת המחשבים ואדם שיהיה במעבדות ויאפשר את השארתן פתוחות אחה"צ.

מדדי בקרה מוצעים לפעילות ברשת: כמות השימוש ברשת.

**הערות:** תמר מעוניינת שהרשת הקהילתית תאפשר קישור לספרית ביה"ס וספרית מרכז ההנצחה.

### **13. Smart City – A pilot study of a framework for the development of a community network in Kyriat Tivon**

Daniel Gopher Zvi Straucher

(Project team: Hillel Mogle, Ravit Nir, Liat Fleshner, Tamar Kai, Lital Manor)

Under the general umbrella of the Smart City project in the Neeman Institute, a pilot study was conducted at the municipality of Kiryat Tivon. The main objective of this study was to formulate a conceptual framework and methodology for the development of a community network. Such a network is targeted to take advantage of the new developments in information technology, for the purpose of improving the interaction between the citizens and the municipality, service providers, cultural and educational institutes, as well as enhancing communication and social exchange among residents of the community. It is our claim, that a successful community network will make a significant contribution to the quality of life in the community and strengthen its social coherence.

During the last decade, and in particular with the proliferation of the Internet, there have been numerous attempts around the world to develop community networks. Many of these networks had failed and ceased to operate, many have had partial success and limited use, only few can be dimmed successful. It is our contention that a major contributor to the limited success, was the fact that in many cases, external, commercial interests, motivated the development of networks, with little concern about the community needs, priorities and technical preparedness. In other cases, the system was developed to fulfill local political interests, with little systematic knowledge on the necessary dimensions for the its establishment and maintenance. We believe that to achieve its goals, the structure, hardware, software, content and organization of the system, should be adapted to fit the special profile of the community, its members and local service providers. A systematic construction of such a profile should be the basis for the development of the network. This is the work that was conducted in Kiryat Tivon, a suburban community of 15,000 residents, in 4,000 households. Kiryat Tivon is known for its active community life. The average education level is relatively high, with a high proportion of academics and professionals. Eighty percent of the households have a personal computer and 70% are connected to the Internet.

Two teams of students conducted 75, socio-economical stratified, phone interviews and 40 face to face interviews with residents. Eighteen service providers were interviewed, including all departments of the municipality, schools, library, cultural centers and health service clinics. Topics covered in interviews with residents included, users and uses of computers and internet, general education, computer literacy, community activities and preferences regarding community network services. Topics covered in the service providers interviews included details of services provided, present level of computer technology, ease of computerizing services and linking to a network, general motivation and preparedness for inclusion in a network. In addition, the study team assessed the general communication and computer facilities of the community, and examined expected performance and costs of different technological configuration.

The collected information served to develop a community profile from the perspective of developing a network. It served to a recommended three stage development program, which is accompanied by online assessment of usability and efficiency. It is our plan to join the Kiryat Tivon local team, during the actual development of the network.