

פרק 4 יחידות מידה ואמצעי אחסון

גודלו של הזיכרון ואמצעי האחסון במחשב, נמדדים ביחידות מידה של **בייט**. כשם שמרחקים אנו מודדים בסנטימטרים, מטרים וקילומטרים, נוזלים במיליטרים ובליטרים... כך יחידות המידה בעולם המחשב ונפחי הקבצים (השטח שהם תופסים על הכונן הקשיח) נמדדים בבייט.

ככל שנפח הזיכרון של המחשב יהיה רב יותר (יותר בייט) כך נוכל לשמור בתוכו קבצים רבים יותר ופעולתו תהיה מהירה יותר. וככל שמשקל הקבצים והתוכנות עימם אנו עובדים רב יותר, כך פעולת המחשב תהיה איטית. חשוב שנכיר את יחידות המידה, כך נוכל לדעת מהו משקלם של הקבצים, ונבין את גודלם של אמצעי האחסון השונים.

יחידות המידה במחשב הם (מהקטן לגדול):

קילו בייט (KB), מגה בייט (MB), ג'יגה בייט (GB) וטרה בייט (TB)

משקלה	שמה בעברית	שמה באנגלית	סמל היחידה
1024 בייט	קילו בייט =	Kilo Byte	KB
1024 קילו בייט	מגה בייט =	Mega Byte	MB
1024 מגה בייט	ג'יגה בייט =	Giga Byte	GB
1024 ג'יגה בייט	טרה בייט =	Tera Byte	TB

טיפ קטן לזכירה ☺

כדי לזכור מהו הגודל הקטן ביותר ומהו הגדול ביותר:

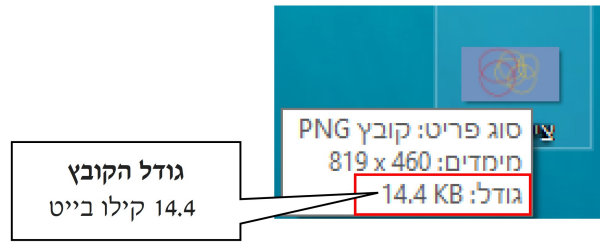
קילו בייט = **ק**טן (שניהם מתחילים באות ק')

מגה בייט = **מ**דיום (בינוני) (שניהם מתחילים באות מ')

ג'יגה בייט = **ג**דול (שניהם מתחילים באות ג')



כאשר נמקם את סמן העכבר על הסמל של הקובץ, נוכל לראות את משקלו



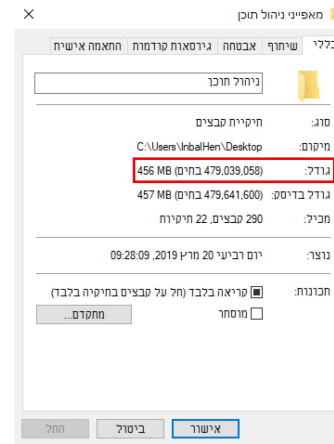
דרך נוספת לבדיקת משקל הקובץ:

1. נלחץ עם לחצן ימני בעכבר על סמל הקובץ



2. בתפריט שיפתח נבחר במאפיינים

3. יפתח חלון בו יוצג משקל הקובץ



אמצעי אחסון

קיימים סוגים שונים של אמצעי אחסון דיגיטליים, המאפשרים לנו להעביר קבצים, תמונות

ונתונים מהם למחשב וההפך:

דיסק און קי (הֶחְסֵן נֶדָּ) המצאה ישראלית אמצעי זיכרון קטן המתחבר למחשב ומאפשר להעביר נתונים וקבצים באופן רב פעמי. קיים בגדלים שונים: החל מ 4GB ועד 128GB ועוד (הגודל מופיע בצד האחורי) ככל שהמספר גדול יותר, כך נפח הזיכרון גדול יותר ונוכל לאחסן בו יותר מידע



החלק המתחבר מהדיסק און קי למחשב נקרא USB קיימים צורות ודגמים שונים לדיסק און קי, אך כולם פועלים באופן דומה



דיסק קשיח חיצוני
דיסק קשיח הנמצא מחוץ למארז ומתחבר אליו בכבל USB נפחו גדול מאד ומשתמשים בו גם לגיבוי מידע השמור במחשב.

בדומה לדיסק הקשיח גם פה, קיימים שני סוגים שההבדל ביניהם הוא טכנולוגיית האחסון.

HDD ו SSD (כונן פלאש)
כונן מסוג SSD מהיר יותר, שקט ואמין יותר.

כונן מסוג HDD איטי ונוטה לשגיאות אך הוא זול יותר ובעל נפח אחסון רב יותר.

דיסק CD
גודלו 700 mb

נפחו קטן ומחירו זול. קיים דיסק שמע, דיסק צפייה או דיסק המכיל קבצים. משמש להעברה חד פעמית של מידע.

כבל USB

כונני המחשב

כונן הינו ההתקן, אשר מאפשר לקרוא מידע מיחידות האחסון במחשב. ניתן לשמור מידע (קבצים, תמונות, שירים וכו') בתוך הכוננים וניתן לקרוא מידע השמור בתוכם.

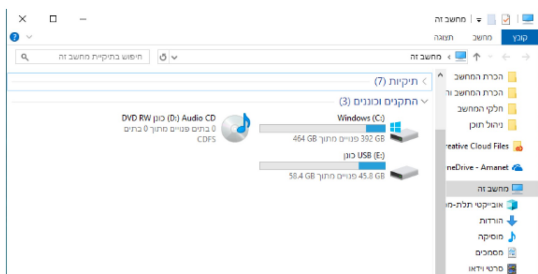
כדי לאפשר שימוש יעיל ונוח בכוננים, כל כונן מיוצג על ידי אות גדולה באנגלית C, D, E- Z בתוך סוגריים ונקודתיים (:) אחריה.

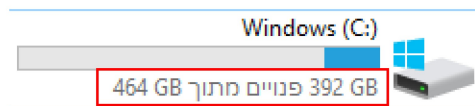
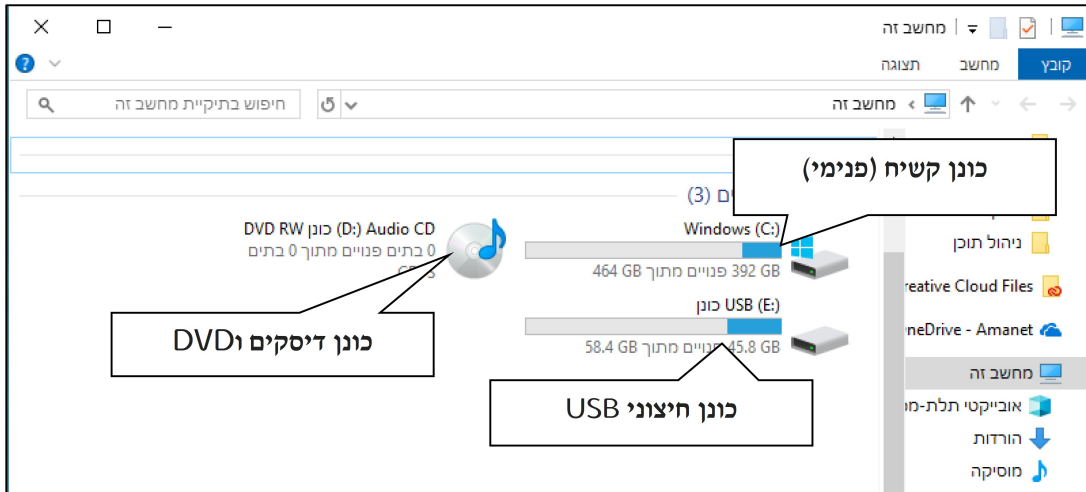
כדי לצפות בתכולת הכוננים



נלחץ על סמל "מחשב זה" שמופיע על שולחן העבודה (בגרסאות ישנות שמו "המחשב שלי")

יפתח החלון הבא בו יוצגו כונני המחשב:





מתחת לשם הכונן יופיע גודלו ונפח הזיכרון הפנוי.



המילוי האפור מסמל את נפח הזיכרון הקיים בכונן. **המילוי התכלת** מסמל את נפח הזיכרון שבשימוש - **כאשר כל הקו האפור נצבע בתכלת המשמעות היא:** שכל הזיכרון בשימוש ולא ניתן לשמור עוד נתונים בכונן.

תרגיל 1

1. לחצו על סמל "מחשב זה" בשולחן העבודה.
2. אילו כוננים מופיעים? _____
3. כתבו כמה זיכרון פנוי קיים בכל כונן. _____
4. לחצו לחיצה כפולה (לחצן שמאלי) על אחד הכוננים, מה התוכן שמופיע בו? _____

קבצים

קובץ הוא קבוצת נתונים דיגיטליים המחוברים יחד
 קיימים סוגים רבים של קבצים כג' קובץ טקסט, תמונה, אודיו (צליל), וידאו ועוד.
 כל קובץ נוצר ע"י תוכנה המיועדת ליצירת קבצים מסוגו (לדוגמה תוכנות לעיבוד תמלילים וורד/ כתבן ועוד יוצרות קבצי טקסט, תוכנת הצייר יוצרת קבצי תמונה ועוד)
 לכל קובץ **סמל** ייחודי המגדיר את סוגו. ניתן להגדיר ולשנות שם לקובץ, לשמור אותו בכונן המחשב ולגשת אליו כדי לקרוא/ לשנות ממנו נתונים.



יצירת ושמירת קובץ

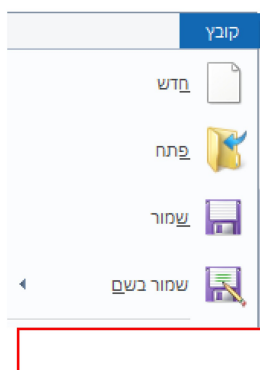
כדי ליצור קובץ:

1. נפתח את התוכנה הרצויה
2. ניצור את הקובץ (נכתוב, נאייר, נוסיף תמונה וכדו')
3. נשמור את הקובץ שיצרנו בכונן המחשב

שמירת הקובץ:

כדי שנוכל לגשת לקובץ שיצרנו, עלינו לשמור אותו בכונן המחשב.
 כפי שלמדנו קיימים סוגים שונים של כוננים, לפני שנשמור את הקובץ עלינו להחליט באיזה כונן ברצוננו לשמור אותו.

נלחץ בתפריט העליון של התוכנה על: קובץ-שמור בשם



יפתח חלון שיאפשר לנו להגדיר:

1. באיזה כונן נרצה לשמור את הקובץ
2. מה יהיה שמו של הקובץ
3. לחיצה על כפתור שמור לאישור השמירה

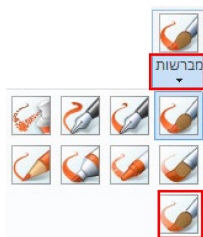
1. מיקום הקובץ-
רשימת כל הכוננים והתיקות הקיימות במחשב מתוכם נבחר את המיקום בו נשמור את הקובץ



2. שם הקובץ-
בשורה זו נקליד את שם הקובץ, דבר שיקל עלינו למצוא אותו בהמשך

3. שמור
לאחר שהגדרנו את מקום השמירה ושם הקובץ נלחץ על כפתור שמור לאישור השמירה

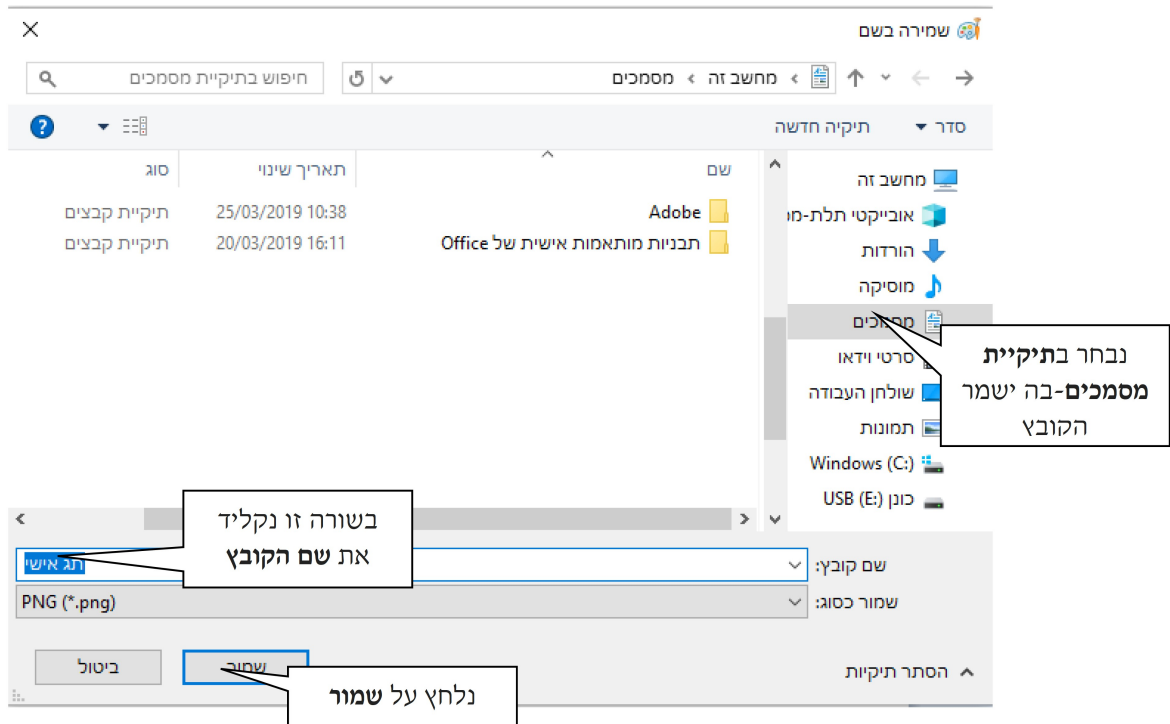
תרגיל 2 יצירת קובץ תמונה

1. פתחו את תוכנת ה"צייר" מ"שולחן העבודה"
2. בחרו בצבע שחור
3. הוסיפו צורת מלבן מעוגל
4. בחרו בדלי המילוי ומלאו את שטח המלבן בשחור
5. בחרו בצבע ירוק
6. לחצו על כלי המברשות ובחרו במברשת צבע מים
7. כתבו עם המברשת את שם משפחתכם בתוך המלבן (אם אין מקום, כתבו רק את האות הראשונה)



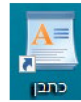



8. לחצו בתפריט העליון על **קובץ** **קובץ** **בית**
9. בתפריט שיפתח בחרו באפשרות **"שמור בשם"** **שמור בשם** (לחצו על  ולא על החץ שליט) (לחצו על 

10. יפתח חלון בו נגדיר **"שם לקובץ"** ואת **המקום** בו נרצה לשמור את הקובץ
 נבחר בתיקיית **מסמכים** (זוהי תיקיה קבועה הקיימת בכל מחשב) ונקרא לקובץ בשם:
"תג אישי" (או בכל שם אחר כרצוננו) נלחץ על **שמור** לאישור הפעולה.

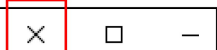


11. סגרו את התוכנה בלחיצה על 

תרגיל 3 יצירת קובץ טקסט

1. פתחו את תוכנת ה"כתבן" מ"שולחן העבודה" 
2. **הקלידו את המשפט הבא:**(הקפידו על סימני הפיסוק)
 העבר אין, העתיד עדיין וההווה כהרף עין, דאגה מנין?"
3. **סמנו את הטקסט, הגדילו אותו  ושנו את צבעו לכתום **
4. לחצו בתפריט העליון על **קובץ-שמור בשם**
5. שמרו את הקובץ בתיקיית **"מסמכים"** בשם **"דאגה מנין"**
6. סגרו את התוכנה בלחיצה על 

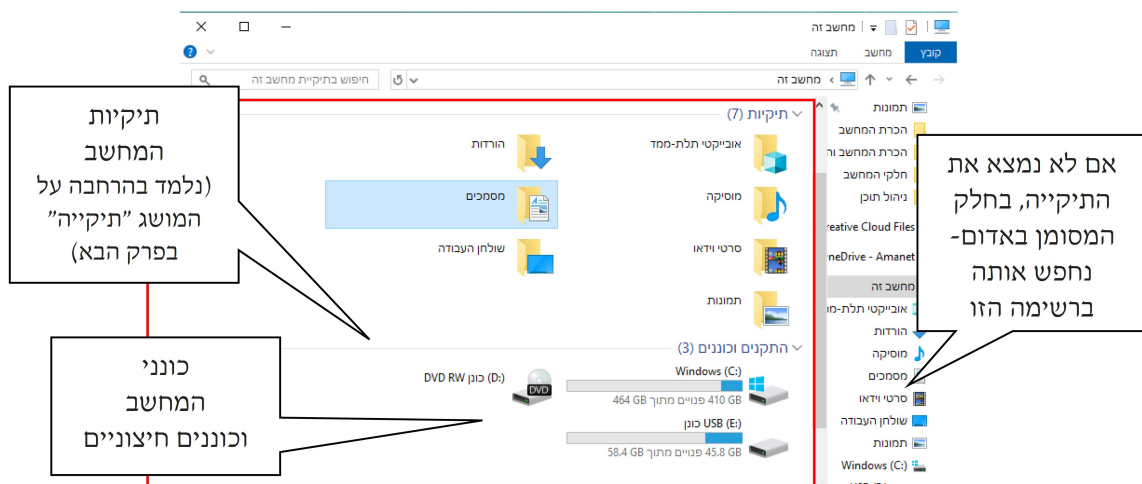
תרגיל 4

1. פתחו את תוכנת הכתבן
2. הקלידו את המשפטים הבא:
"האדם הוא תוצר המחשבות שלו,
הוא הופך למה שהוא חושב"(מהאטמה גנדי)
"אין זה חשוב
מה יש לך או אין לך-
מה שחשוב זה
המחשבות שלך
על מה יש או אין לך" (דייל קארנגי)
3. שמרו את הקובץ בתיקיית "מסמכים" בשם "חשיבה חיובית"
4. סגרו את התוכנה בלחיצה על 

פתיחת הקובץ לאחר שמירתו

כדי לפתוח את הקובץ לאחר שמירתו, עלינו לגשת למקום בו שמרנו את הקובץ

1. נלחץ על "מחשב זה" בשולחן העבודה (כפי שלמדנו תיקיית "מחשב זה" מכילה את כל הכוננים ותיקיות המחשב)





2. נלחץ על התיקייה/ הכוונן בתוכו שמרנו את הקובץ (לחיצה כפולה עם לחצן שמאלי בעכבר)
3. יפתח חלון, בתוכו יוצג תוכן התיקייה
4. נאתר את הקובץ הרצוי ונלחץ עליו לפתיחה.

תרגיל 4

1. לחצו על "מחשב זה" בשולחן העבודה
2. אתרו את תיקיית "מסמכים" ולחצו עליה
3. בחלון שיפתח- הניחו את סמן העכבר על הקובץ "דאגה מנין" יופיע כיתוב על סוג הקובץ וגודלו. מהו גודלו? _____
4. לחצו (לחיצה כפולה עם לחצן שמאלי) על הקובץ "דאגה מנין", תוכנת הכתבן תפתח
5. סמנו את המילים "העבר אין" ו"שנו את צבעם לאדום"
6. לחצו על קובץ-שמור

<p>ההבדל בין "שמור" ל"שמור בשם"</p> <p>לחיצה על "שמור בשם" מאפשרת לנו להגדיר את שם הקובץ ואת המקום בו ישמר. לחיצה על "שמור" שומרת רק את העדכונים והשינויים שביצענו בתוכן הקובץ, מבלי לשנות את שמו ומיקומו.</p> <p>ולכן, כאשר נרצה לבחור מיקום לשמירת הקובץ ולהגדיר את שמו נבחר באפשרות "שמור בשם"</p> <p>ואילו כאשר נבצע עדכון ושינוי לתוכן הקובץ, אך נרצה להשאירו תחת אותו מקום ושם נבחר באפשרות "שמור"</p>	
---	---