

# מדריך לתוספי וורד 'בקלות'

כל הזכויות שמורות - יואל שילה, 050-4127719, [shiloyoel@gmail.com](mailto:shiloyoel@gmail.com)

## חלק מהתוספים עדיין בשלבי פיתוח, בס"ד

אפשרות ההזמנה והתשלום \* 1 \* תוכנת גיבוי מסמכים \* 3 \* חלוקת מסמך לטורים \* 4 \* פתיחת מסמך \* 4 \* איזון פסקאות וטורים \* 5 \* קישור בקלות \* 5 \* תוכן עניינים מתקדם \* 6 \* דפדוף \* 6 \* נקודות עיגון \* 6 \* ניקוד \* 7 \* תהליך נפרד \* 7 \* קטעים כפולים \* 7 \* שינוי צורת הסימון בוורד \* 7 \* חיפוש טבלאי \* 8 \* פקודות שימושיות \* 8 \* חלונות סגנונות \* 9 \* מברשות עיצוב \* 9 \* החלפה מתקדמת \* 9 \* פסקאות עם עיצוב מיוחד \* 10 \* כותרות עליונות \* 10 \* תוכנת סטופר לחישוב שכר \* 11 \* תוכנת חיפוש בתוכן המסמכים

בס"ד, ייצרנו כמה תוספים מועילים מאד לתוכנת וורד.

התיכונות כעת באמצע היצירה, אבל מכמה תוספים ניתן ליהנות כבר עכשיו.

❖ ניתן כעת לקבל את התוספים הקיימים להתנסות חד פעמית בחינם, לפתיחה אחת של הוורד [ורק עד 12 בלילה].

❖ או לרכוש רשיון ליום אחד במחיר חמישים שקלים.

❖ או לרכוש רשיון קבוע למחשב אחד [הכולל גם שדרוגים בס"ד למשך שנה אחת לפחות] - במחיר 250 שקלים, ולמחשב נוסף של אותו אדם - בתוספת מאה שקלים [המתחיל ברשיון ליום אחד - יוכל להשלים רק את ההפרש כדי לקבל רשיון קבוע].

❖ רשיון למסדי הניקוד המאפשרים ניקוד אוטומטי של עשרות אלפי מילים - בתוספת 50 שקלים.

❖ תוכנת סטופר - למעקב אחר חישוב זמן עבודה לכמה לקוחות בו זמנית - 50 שקלים.

❖ תוכנת חיפוש - לחיפוש מהיר של טקסט בקבצי וורד, PDF, אקסל, טקסט - 50 שקלים.

❖ גם אצל מי שהתקין באופן חד פעמי - **תוכנת גיבוי המסמכים תמשיך להיות פעילה** [כך עכ"פ כעת, יתכן שבעתיד זה ישתנה, ומתנה זו תהיה רק למי שעכ"פ רכש רשיון ליום אחד], וכן תוסף הדפדוף.

❖ כמובן שניתן בקלות להסיר את התוסף 'בקלות', למי שלא מעוניין בו לאחר ההתנסות.

❖ מאחר והכל עדיין ראשוני - **יתכנו באגים**, ונשמח לדיווח מדויק כדי לתקן, בס"ד [ותודה על הסבלנות...].

❖ ניתן כמובן גם **להזמין עימוד ספרים**, בס"ד, במחיר סביר.

❖ המעוניין יכול להוריד את ההתקנה מהקישור המצורף, ולשלוח את קוד הכניסה לקבלת קוד חוזר - לכתובת אימייל [shiloyoel@gmail.com](mailto:shiloyoel@gmail.com), או למסור אותו טלפוניית [שלא בשעות הסדרים] במספר טלפון 050-4127719.

❖ קישור להורדה מדרייב של הגירסאות הנוכחיות [סיסמא לפתיחת הכיוון 'בקלות']:

[https://drive.google.com/drive/folders/17nPXsmtJ0XEA-bX4EbXwitBlySEPw1\\_J?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/17nPXsmtJ0XEA-bX4EbXwitBlySEPw1_J?usp=sharing)

❖ קישור להורדת מסדי הניקוד

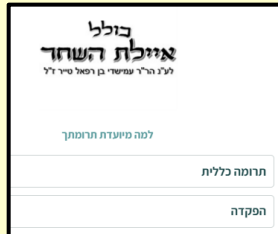
<https://drive.google.com/drive/folders/1Sfsdquw33-otdp5WlnUSLUSKD88Zh3tX>

❖ קישור להורדת הסרטות הממחישות את התוכנות

<https://drive.google.com/drive/folders/1V8Rpf0bG3yxnOCDVDOe-YeD0a9VFFtBA>

❖ קישור להורדת תוכנות עזר

<https://drive.google.com/drive/folders/1sFR1bNt9jVVd0ZqUXxE3X6BEhGLN5rSB>



**אפשרות ההזמנה והתשלום** היא דרך מערכת נדרים פלוס, בקישור:

<https://www.matarapro/nedarimplus/online/?mosad=1000547>

ניתן למצוא במערכת נדרים בחיפוש "אח לאח רכסים", לבחור את 'כולל איילת השחר', ולשלם אך ורק בלחצן 'הפקדה' ולא בלחצנים אחרים!

[קישור לשליחה בוואצאפ או ס.מ.ס: <https://nedar.im/1000547>]

## תוספי וורד 'בקלות'

### תוכנת גיבוי מסמכים:

❖ מאפשרת גיבוי אוטומטי לכל מסמך שרוצים, לפי פרק זמן קבוע, או לפי פעולה [כל סגירה, פתיחה, שמירה].

❖ מאפשרת מחיקה קלה של הקבצים הישנים [כלומר להגדיר שישארו רק מספר מסויים של המסמכים האחרונים, או רק מסמכים ממספר מסויים של הימים האחרונים].

❖ כמו כן אפשר לקבוע שהוורד יציע שמירה בפתיחת כל מסמך חדש - כדי למנוע את מה שמצוי שעובדים על מסמך כמה שעות, ושוכחים לשמור, וכשיש תקלת תוכנה או מחשב - כל העבודה הלכה לבלי שוב.

❖ קל מאוד למחוק את המסמכים המיותרים, בקביעה אם רוצים להשאיר את המסמכים של הימים האחרונים, או כך וכך מסמכים אחרונים, או למחוק את כל התיקיה.

☒ השתמש בתאריך עברי

☒ גבה רק מסמכים נבחרים

☐ הצע גיבוי במסמכים חדשים

**אפשרויות נוספות**

☒ הצע שמירה בכל מסמך חדש שנפתח

**זמני גיבוי**  
(של מסמכים שהוגדרו לגיבוי)

☐ בפתיחת המסמך

☐ בסגירת המסמך

☒ בביצוע שמירה

☐ לפני הדפסה

☐ גיבוי כל מספר דקות

☒ כצע שמירה (במידת הצורך) לפי גיבוי  
(במידה ולא הוכנה חשמור עותק מהשמירה האחרונה)

מחיקת קבצי גיבוי ישנים

**מחק את:**

☐ מחק קבצים ישנים של מסמך זה עד לפני 5 ימים

☐ השאר ממסמך זה רק 5 מסמכים אחרונים

☐ מחק את כל מסמכי הגיבוי של מסמך זה

---

☐ מחק את כל המסמכים עד לפני 5 ימים

☐ השאר מכל המסמכים רק 5 גיבויים אחרונים

☐ מחק את כל תיקיות הגיבוי

## חלוקת מסמך לטורים:

חלוקה לטורים

☐ חלוקה מהירה [תצוגה מינמלית]
 ☒ פצל הכל חוץ מהמסומן
 ☐ פצל רק את המסומן

מרווח בסנטימטרים: 0.811
 מרווח בנקודות: 23
 מספר טורים: 2

החתול בפיצול מעמוד: 1

☐ הפניה להערות סיום, Endnote Reference  
☐ הפניה להערות שוליים, Footnote Reference  
☐ טבלה רגילה  
☐ טהומה 8  
☐ טקסט בלונים  
☐ טקסט הערת, Comment Text  
☐ טקסט הערת סיום, Endnote Text  
☐ טקסט הערת שוליים, Footnote Text  
☐ טקסט רגיל  
☒ כותרת 1.1, Heading 1  
☒ כותרת 2.2, Heading 2  
☐ כותרת 3.3, Heading 3  
☐ כותרת 4.4, Heading 4  
☐ כותרת 5.5, Heading 5  
☐ כותרת 6.6, Heading 6

|           |             |       |   |
|-----------|-------------|-------|---|
| הסתיים:   | 0           | מחור: | 0 |
| בעמוד:    | 0           | מחור: | 0 |
| כעת מבצע: | בנתיים כלום |       |   |

- ❖ מתאפשרת חלוקה אוטומטית של כל המסמך, בהתאם להגדרות המשתמש איזה סגנונות כותרת אמורים להיות בתוך הטורים ואיזה מחוץ, ולקבוע את המרחק בין הטורים, ותוך כמה רגעים כל המסמך יחולק, בס"ד [לעשות זאת ידנית היא פעולה מאד ארוכה].
- ❖ אפשר לקבוע שהחלוקה תהיה רק בטווח מסויים של עמודים.
- ❖ יש אפשרות להמשיך לעבוד על המסמך גם תוך כדי הדקות שהתוסף מעבד את החלוקה לטורים - אם מתחילה פותחים את המסמך ב'תהליך נפרד'.

## פתיחת מסמך:

מחק נקודה ישנה

סמן מיקום נוכחי להפעלה הבאה בלבד

סמן מיקום נוכחי לכל ההפעלות הבאות

שמירת וסגירת מסמכים נוכחים ופתיחתם שוב בהפעלה הבאה

אפשרויות מתקדמות:

☒ שמור תמיד מיקום בסגירת המסמך
 ☒ במידה ולא בוצע במסמך שינוי בצע שמירה אוטומטית אחרי 'צירת הסימניה'

הפעל וורד מחדש עם כל המסמכים

- ❖ אפשרות לקבוע נקודה שבה המסמך יפתח בפעם הבאה, נקודה קבועה, נקודה זמנית, או לקבוע שכל מסמך יפתח אוטומטית באותו מקום שנשמר בו לאחרונה.
- ❖ אפשרות לסגור כעת את הוורד עם כל המסמכים הפתוחים - ובפתיחה הבאה [כגון לאחר שידליקו שוב את המחשב] - כל מסמכי הוורד יפתחו שוב באותו מיקום ובאותו זום, וכן שהוורד יסגר כעת ויפתח מיידית עם כל המסמכים שהיו פתוחים.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>מרווח בין אותיות</b><br>0.25<br><br><br><br>0.05 | <b>מרווח בין שורות</b><br>17.5<br><br><br><br>0.5 |
| <b>רווח מעל פיסקה</b><br>10<br><br><br><br>1        | <b>רווח מתחת פיסקה</b><br>4<br><br><br><br>1      |
| איפוס הכל                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>עמוד הקודם</b><br><br>עמוד 1                                                                                                                                                                                       | <b>עמוד הבא</b><br><br>עמוד 1                                                                                                                                                                                       |
| עדכון נתונים [בשניות] 1                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## איזון פסקאות וטורים:

- ❖ כמה כלים המאפשרים לאזן את סיומי הטורים יחד, וכן לאזן פסקאות - במהירות. אין זה איזון אוטומטי אלא ידני, אבל עם כלים מהירים לשינוי במרווח בין האותיות, בין השורות והרווח מעל ומתחת לפסקאות, וכן מעבר מהיר מעמוד לעמוד [לעשות זאת ללא כלים אלו - הוא תהליך איטי מאד מאד, מחמת הצורך לפתוח את חלונות גופן ופיסקה לפני כל פעולה, שינוי המבוקש, ואישור - וחוזר חלילה כמה פעמים עד התצאה המיוחלת, ואילו עם תוסף זה - תוצאות הפעולה נראות מיידית].
- ❖ היתרון באופן עבודה זו - הוא שרואים מיידית את תוצאת השינויים, ואין צורך לפתוח לפני כל שינוי את חלונות עיצוב הפסקאות של וורד.

חלונת הפניה

עדכן את כל השדות

קשר למספר עמוד: ☐

שם:

שלב א' מקם את העכבר במקום הרצוי ולחץ על המ

המשך

כעת עבור למיקום שאליו תרצה לקשר ולחץ על אי

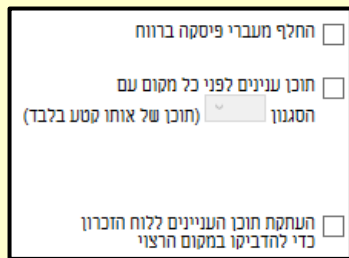
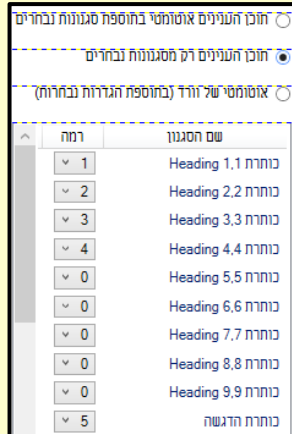
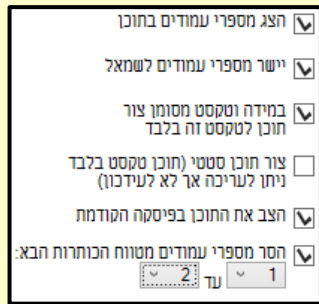
לחץ ליצירת הסימניה

## קישור בקלות:

- ❖ אפשרות ליצור קישור 'ראה בעמ'... לנקודה אחרת במסמך, במהירות רבה [מהיר פי כמה מהאפשרות המובנית בוורד של יצירת סימניה וקישור אליה], עם או ללא נתינת שם לסימניה שתוצר.
- ❖ לחיצה על 'המשך' כשהסמן נמצא בנקודה הראשונה, לחיצה על 'לחץ ליצירת הסימניה' כשהסמן נמצא במקומו שמקשרים אליה; עדכון כל השדות לאחר שמשתנים מספרי העמודים [לא פעיל כעת בהערות].
- ❖ לחיצה על 'חלונת הפניה' כדי להגיע לחלונת שוורד ייעד להפניה לכוותרת או להערה.

## תוכן עניינים מתקדם:

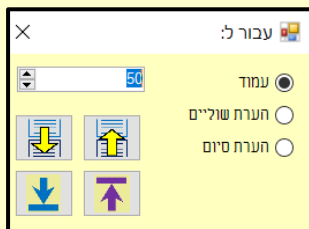
- ❖ אפשרות לעשות תוכן רק על חלק מהמסמך.
- ❖ אפשרות להכניס לתוכן לא רק סגנונות כותרות אלא גם סגנונות תו+פיסקה, כלומר משפטים מסויימים מתוך פסקה [כגון כשכתבו בתחילת כל פסקה כותרת - כל הכותרות הפנימיות יכולות להכנס לתוכן].
- ❖ כמו כן אפשר לקבוע רמות שונות לכותרות השונות [מיועד למי שהגדיר כבר כותרת שאמורה להופיע בתוכן כראשית - ככותרת משנית].
- ❖ וכן אפשרות לקבוע שברמות מסויימות לא יופיע מספר העמוד [כדי שיראו ככותרת ממורכזת בתוך התוכן].
- ❖ וכן אפשרות שרמה מסויימת תופיע לא בשורה תחת שורה - אלא בזו אחר זו.
- ❖ אפשרות לתוכן ללא עדכון - שקל לשנות בו את הטקסט.
- ❖ יצירת תוכן של כל פרק אחר הגדרה לאחר איזו רמת כותרת ייוצרו כל תכני הפרקים.



- ❖ אפשרות לאיחוד רמה מסויימת של ערכי תוכן לפיסקה אחת רציפה, עם מספרי העמודים וכוכבית מפרידה.

## דפדוף:

- ❖ מעבר לעמוד או להערה הרצויים לאחר הקלדת מספרם, וכן התקדמות מעמוד לעמוד או מהערה להערה בלחיצת עכבר.
- ❖ מעבר מהיר לתחילת או סוף המסמך.



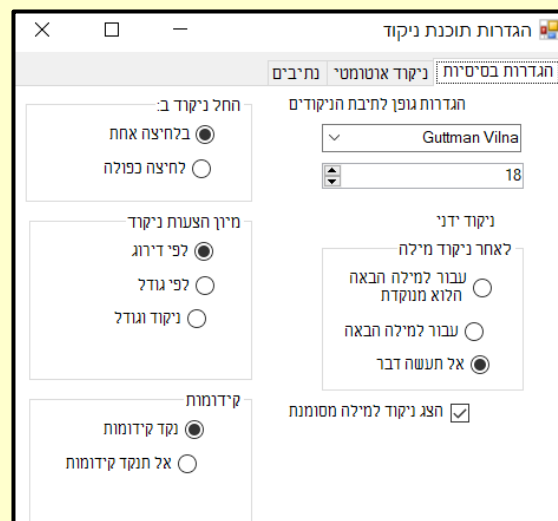
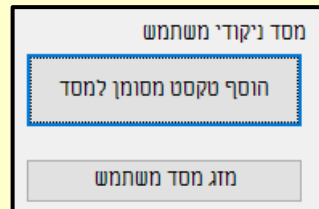
## נקודות עיגון:

- ❖ קביעת כמה נקודות במסמך כ'נקודות עיגון' - כלומר כשרוצים לעיין בכמה מקומות במסמך הלוח ושוב - ניתן להגדיר במהירות כל אחת נקודות עיגון, ולעבור מזו לזו באמצעות לחצן פשוט.
- ❖ הטקסט שיש בכל נקודה - מוצג בצד המסמך, כך שניתן בקלות לכתוב במקום אחד במסמך תוך כדי שרואים מה כתוב במקום אחר במסמך, או לעבור מזו לזו בקלילות, וכן להעתיק אותו.

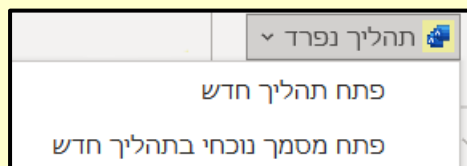


**ניקוד:**

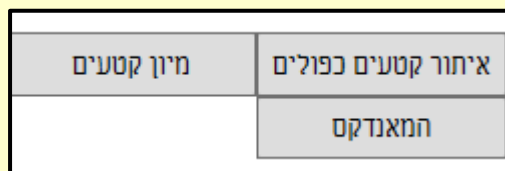
- ❖ אפשרות לניקוד טקסט מתוך תוכנת הוורד [כלומר, בלי להוציא את הטקסט לתוכנה חיצונית, ובכך לאבד את העימוד שלו].
- ❖ אפשרות לניקוד אוטומטי עם רמת זיהוי גבוהה של המילים, באמצעות מסדי ניקוד המכילים מאות אלפי מילים וצירופים [בתוספת חמישים שקלים].
- ❖ אפשרות נוחה לניקוד ידני.
- ❖ אפשרות לשמור טקסטים שנוקדו באופן עצמי לשימוש עתידי.

**תהליך נפרד:**

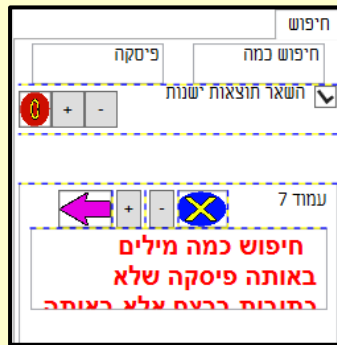
- ❖ אפשרות לפתיחת המסמך בתהליך נפרד, כלומר לפתוח פעם נוספת את הוורד - לפני תהליך שאמור לארוך זמן רב [כגון חלוקה לטורים].

**קטעים כפולים:**

- ❖ איתור קטעים כפולים [לאחר שמקבצים כמה מסמכים לקובץ אחד].

**שינוי צורת הסימון בוורד:**

- ❖ אפשרות להחזיר את צורת הצגת הטקסט שנהגה בעבר בוורד, שהטקסט והרקע מקבלים את הצבע ההופכי, כלומר הטקסט המסומן יראה כחור ולא כח.



## חיפוש טבלאי:

- ❖ חיפוש כמה מילים באותה פסקה שלא כתובות ברצף אלא באותה פסקה.

## פקודות שימושיות:

### חלק מהפקודות עדיין לא פעילות - פורט כאן רק מה שפעיל

|   |                     |
|---|---------------------|
| < | פיצול ואיחוד מסמכים |
| < | הסרות               |
| < | שדות                |
|   | חיפוש והחלפות       |
|   | צורות לטקסט         |
|   | נקודה בסוף הפסקאות  |
| < | שיפור OCR           |
|   | הפיכה לעברית        |
| < | בדיקת איות          |
| < | סוגרים              |
|   | תיקוני עיצוב        |
| < | סימון תבליטים       |
| < | תיבות טקסט          |
|   | עיצוב הפניות להערות |
|   | צביעה בלבן          |
|   | איזון טורים אוטומטי |
|   | החלפת כוכבית        |
|   | לולאה               |
|   | אוסף פקודות         |
|   | הפעל מקור על מסמכים |
|   | מפריד הערות שוליים  |

- ❖ פיצול מסמכים לפי סימון, או שליפת טקסט מסומן לקובץ עצמאי.
- ❖ איחוד כמה מסמכים למסמך אחד, עם קביעת הסדר.
- ❖ הסרות [ניקוד, סימניות, טעמי המקרא, מעברי שורה, עמוד וטור, פיסוק, החלפת מעברי שורה ברווח, מעברי פסקה כפולים, רווחים כפולים, מסגרות, רווח מיותר בתחילת ובסיום הפסקאות].
- ❖ שדות [נעילה, שחרור נעילה, מחיקת הקישור].
- ❖ הוצאת הטקסט מתיבות הטקסט שבמסמך.
- ❖ הוספת נקודה בסוף הפסקאות.
- ❖ שיפור OCR [תיקון באגים שנוצרים בהמרה מפי די אף, ע"י הפיכת המעברים לרצף, הפיכה לעברית, ושינוי הסגנון ל'רגיל' - ובחירה האם להפוך את הנקודות למעבר פסקה].
- ❖ הפיכת כל התווים לעברית [שימושי לאחר המרה מפי די אף - שחלק מהתווים מוגדרים כלועזית].
- ❖ הסרת והחזרת בדיקת איות [הפסים האדומים].
- ❖ סוגרים [הקטנת סוגרים עגולים ומרובעים - לפי קביעת גודל גופן צבע או סגנון נבחרים, עם הגדרות נפרדות לסוגרים שבהערות; הפיכת כל הסוגרים בטווח הנבחר לעגולות או למרובעות; הפיכת תווי סוגרים מפותח לסוגר ולהיפך (שימושי לאחר הבלבול הנוצר בהעתקה מפי די אף); הכנסת טקסט מסומן לתוך סוגרים עגולות או מרובעות].
- ❖ תיקוני עיצוב [רצף של כמה פעולות תיקון (חלקם לא עובדים כעת)]:
  - רווח פסיק, החלף בפסיק רווח,
  - הוסף רווח לאחר פסיק הצמוד, לאות
  - רווח נקודה. החלף בנקודה רווח.
  - הוסף רווח לאחר נקודה הצמודה. לאות
  - נקודה רווח שתי נקודות... החלף בשלוש נקודות...
  - רווח חצי נקודה; החלף בחצי נקודה רווח;
  - פסיק סוגר סוגרים עגולות, החלף בסוגר סוגרים עגולות פסיק,
  - פסיק סוגר סוגרים מרובעות, החלף בסוגר סוגרים מרובעות פסיק,
  - נקודה רווח פותח סוגרים מרובעות. החלף ברווח פותח סוגרים מרובעות
  - פסיק נקודותים, החלף בנקודותים:
  - פסיק נקודה, החלף בנקודה.
  - שני פסיקים, החלף בפסיק אחד,





## תוכנת סטופר לחישוב שכר:

חישוב שכר

עבודות יצוא אפשרויות אודות

מזמין העבודה פלאפון

יעקב

בית שמש

יוני

אורי

4:32:5

שם מזמין העבודה: יעקב  
פלאפון:  
כתובת דוא"ל:  
תאריך התחלת הפרויקט: י"ט כסלו תשפ"ב 01:34:13

בעבודה זו נעשה עד כה:  
דקות: 32  
שעות: 4  
סך הכל לתשלום עד כה: 453

ספירת הזמן עצרה

הצג חלופית צד

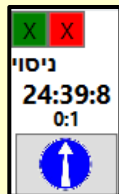
❖ תוכנה נפרדת למדידת זמני עבודה של לקוחות שונים בזמנית.

❖ התוכנה שומרת את זמני העבודה של לקוחות שונים, ומחשבת לכל אחד בנפרד את כמות הזמן, משקללת את תמחור העבודה לפי פרמטרים של מחיר לשעה, תוספות מעבודה קודמת, ותוספות מיוחדות.

❖ ניתן להפעיל חלופית קטנה על המסך, המאפשרת לעצור את הסטופר, ולהמשיך אותו בקלות.

❖ ניתן להפעיל סטופר נוסף לנצרכים לדעת כמה זמן הם עובדים כעת.

❖ ניתן לייצא את נתוני התזמונים השונים וחישוב השכר הסופי - לקובץ אקסל.



## תוכנת חיפוש בתוכן המסמכים:

❖ תוכנה המאפשרת לחפש טקסט בקבצי וורד, PDF, אקסל, וטקסט הנמצאים במחשב [לאחר בחירת התיקיות הרצויות, ויצירת האינדקס].

❖ אפשרות לחפש מילים עם מרווח.

❖ אפשרות לחפש בתיקיות מסוימות.

❖ אפשרות לחפש מילים עם מרווח.

❖ אפשרות להוסיף אותיות לפני ולאחר המילה לחיפוש.

❖ אפשרות לעדכון אוטומטי של האינדקס.

❖ אפשרות להצגת כל הטקסט של המסמך.

❖ אפשרות לפתיחת הקובץ, והתיקה המכילה את הקובץ [בקבצי וורד - גם אפשרות לפתוח את הקובץ בדיוק במקום התוצאה הראשונה].

חיפוש בקלות

בניית אינדקס קבצים כלים אודות

זריחה שקיעה

חפש

מרחק בין המילים

הוספת אותיות

קידומות דיקדוקיות

במסמך אחד

חלקי מילים

זכר קובץ מרשימת התוצאות

שם הקובץ

תאריך שינוי

שעות זמניות: docx 50:04 2/15/2023

שעות זמניות: docx 18:11 2/12/2023

שלום וילק - הערות על היא חכמתכם. 54:49 1/14/2015

שורת וקולי בא בדממה.pdf 9:37 11/21/2022

KavHaTaarich.pdf 600 18:48 2/24/2023

צאת הכוכבים גרינבוים.docx 7:46 11/17/2021

זמני היום: docx 13:23 9/20/2016

בחר תיקיות לחיפוש

Desktop

יחוד

אישי

דברי תורה

ספריה תורנית

טקסט רגיל

מספר מילים להצגה: 57

חפש במסמך

מציג תוצאות במסמך

שם הקובץ: זמני היום

מנתיב: \\שילה\דברי תורה\סיכומים\סיכומים שונים - שילה

תוצאות במסמך זה: 2

1. ונוהג כמנהגו. מהלך החמה חולק לארבעה רגעים, זריחה, חצות היום, שקיעה וחצות הלילה וכל אחד מהם משמש כתחילת היום לאחת האומות: האומות המחשבות את מהלך הכוכבים - שמות את חצות היום או הלילה כראשית היום כדי שאורך כל הימים יהיה שווה, ואיננו רשאים ללכת אחריהם בזה כי זמנים אלו אינם גלויים לכל אחד, אלא נמדדים לפי אור הצל או בשעוני ים או חול או באומד מסלול אחד הכוכבים, והרי ראש היום אמור להיות גלוי לכל אדם

2. שהרי קוטרו הזוויתי של הירח בשמים הוא בין 29.5 ל- 32.5 דקות קשת, וקוטרה הזוויתי של השמש הוא בין 31.5 ל- 32.5 דקות קשת, וממילא לגבי צופה ממקום מסוים בארץ - הניגוד המושלם יראה רק לאחר כ- 720 חודשים, שהם כששים שנה, ומאחר ויש שתי נקודות בכל חודש (זריחה/שקיעה או שקיעה/זריחה) הרי שראיה מסוג זה אפשרית מאותו מקום פעם בשלושים שנה. עמ' 409 - באלכסנדריה היה האיציטגני המפורסם בתלמיזם בערך בסוף המאה התשיעית