

# אייס



- ✓ ניצול יתרונות שני מסכים.
- ✓ גרפים תוך יומיים, היסטורים וגרף שדות מתקדם.
- ✓ אקסל, דפדפן וחדשות אינטרנט (Rss) מובנים בתוך אייס.
- ✓ ממשק מתקדם של Drag&Drop.
- ✓ סינכרון בין חלונות מידע.
- ✓ רמה נוספת של חלוקת שטח – אזורים.
- ✓ נוסחאות מתקדמות באקסל (בלק ושולס, חישובי תשואה ועוד).
- ✓ נוסחאות אישיות ושדות ניתנים לעריכה.

## חוברת הדרכה

2.....	מסכי אייס
3.....	מדריך למשתמש המתחיל (הסבר כללי ומונחים)
7.....	חלון גרף
8.....	חלון גרף - הרחבה
9.....	טבלת נתונים
10.....	טבלת נתונים - הרחבה
11.....	טבלת נגזרים - הרחבה
12.....	דפדפן
13.....	דפדפן - הרחבה
14.....	טבלת הודעות מאתרי אינטרנט פיננסים וגם כאלה שלא
15.....	גרף שדות
16.....	גרף שדות - הרחבה
17.....	פסנוע
17.....	התראה אישית
18.....	אייס למתקדמים (נוסחאות משתמש, שדות ניתנים לעריכה, גיליון אלקטרוני)
19.....	נספח – פונקציות בגיליון אלקטרוני
25.....	צור קשר

סרגל כלים  
(גרור למסך לחיתוך  
אופק/אנכי)

דפדפן

גיליון  
אלקטרוני

סרגל כלים  
(הקש לבחירת  
אולוסיה/נייר)

גרף שדות  
skew

חלון  
סטטיסטיקה

עדכונים  
מאתרי  
אינטרנט

תפריט אייס  
(לחץ לקבלת  
תפריט אייס)

אזורים

פסגות משני

חלון מאפיינים

סינכרון חלונות  
(גרור לאותו אייקון  
בחלון אחר לסינכרון)

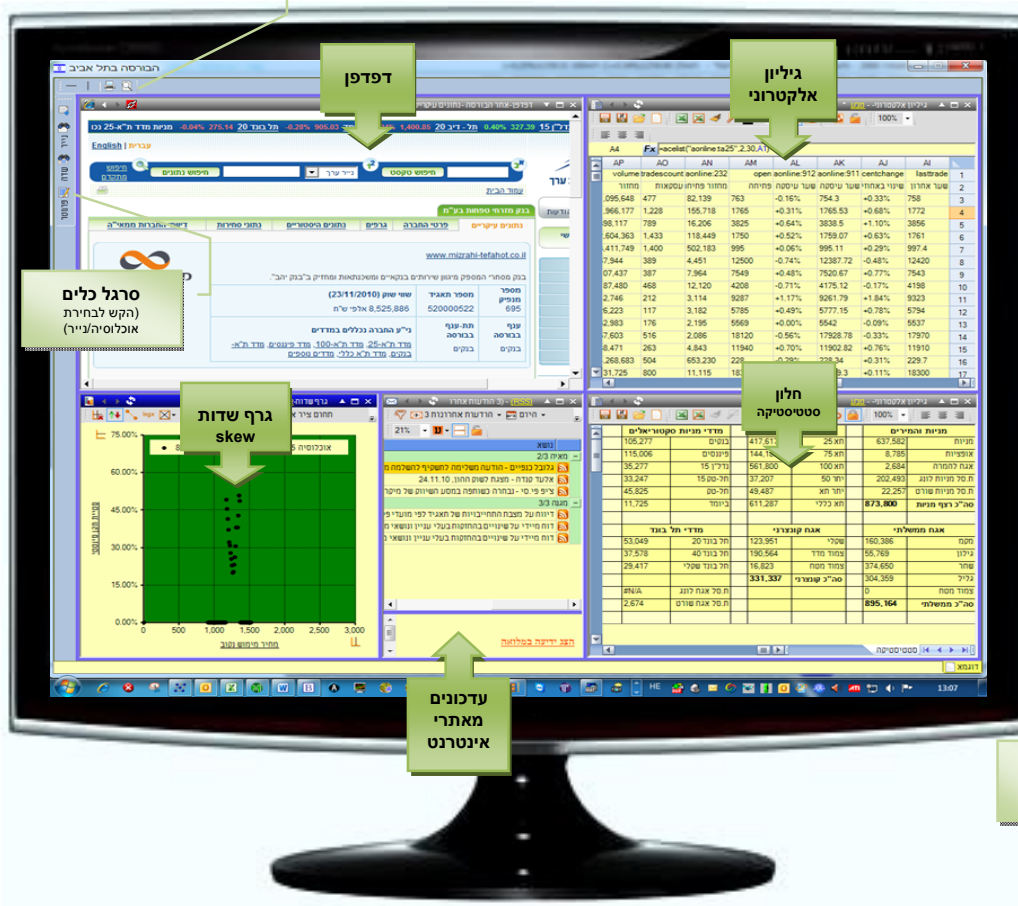
טבלת  
נתונים

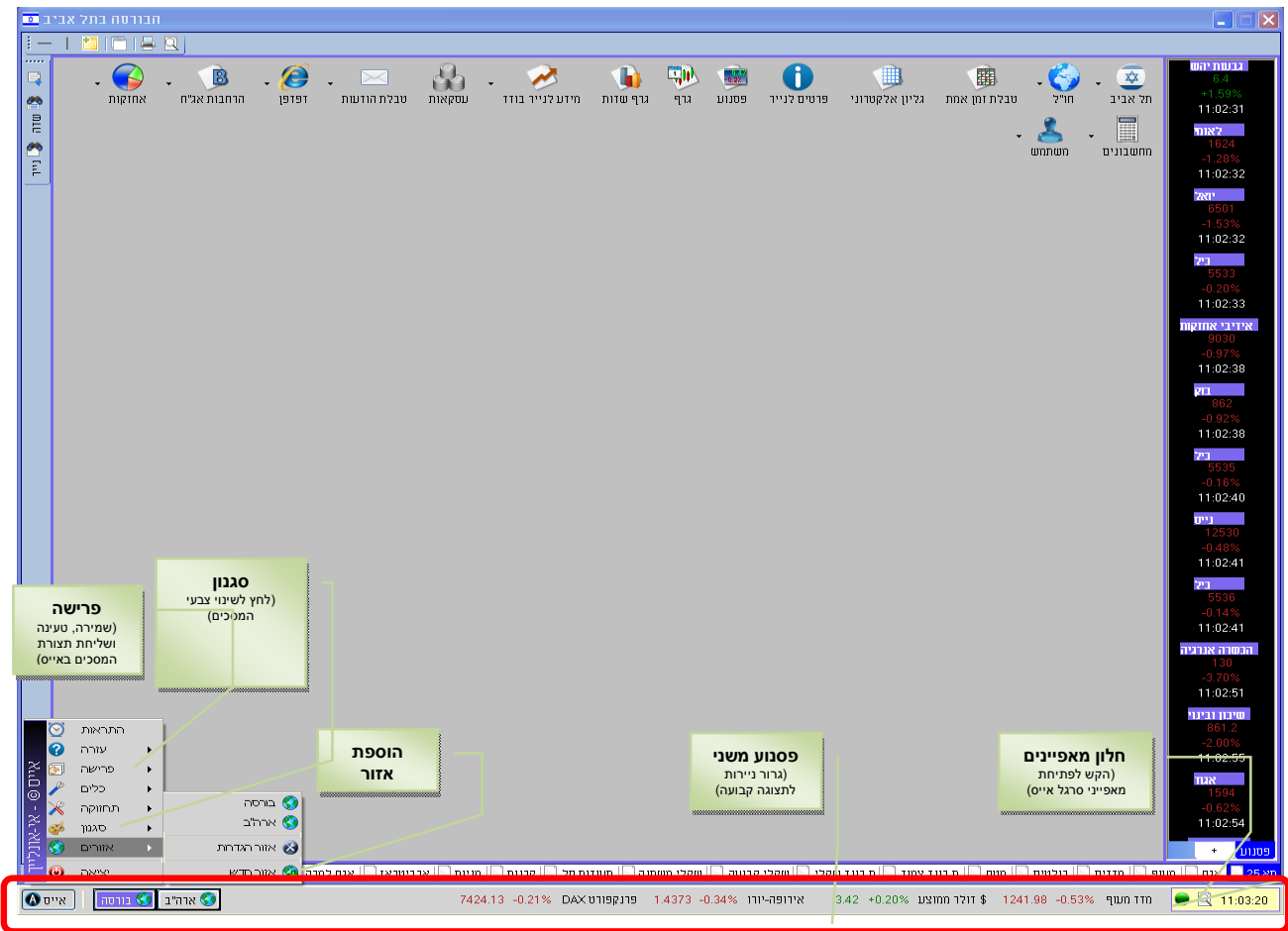
פסגות

רשימת  
עסקאות

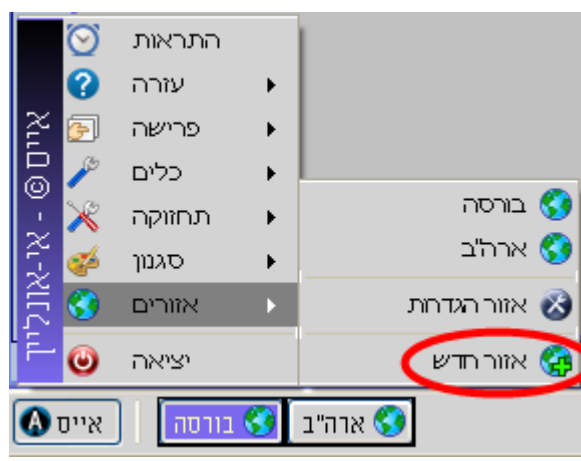
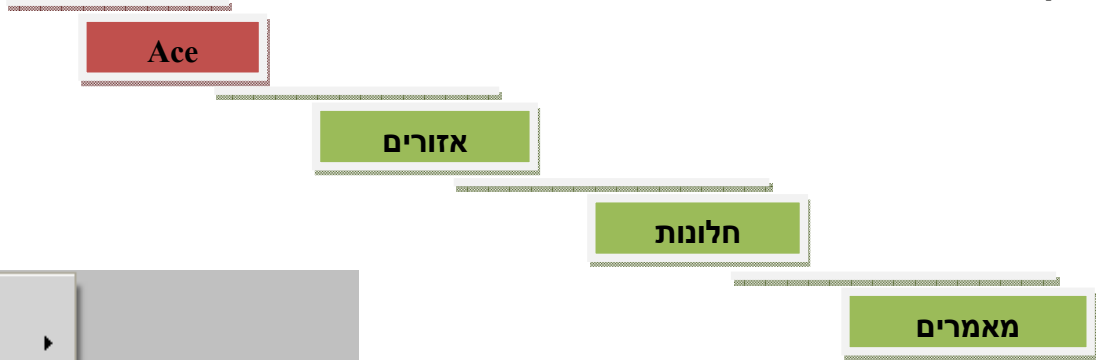
גרף יומי

מקסימיזציה  
(הקש למתחת לחלון  
במסך נפרד)





### חלוקת השטח והיררכיית החלונות באייס



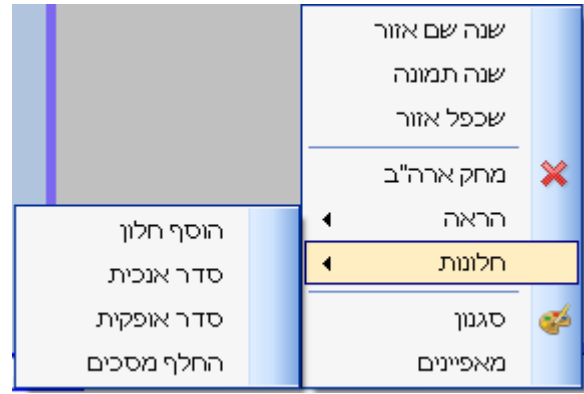
**אזורים** הרמה הגבוהה בחלוקת שטח (כל אזור מכיל מספר חלונות/מסכים), למשל תוכנת מגמה היא אזור אחד בלבד.

**איך מוסיפים אזור** תפריט אייס אזורים, אזור חדש.

**איך משנים שם אזור** קליק ימני על האזור החדש, שנה שם אזור.

# איך מוסיפים חלונות לאזור חדש

קליק ימני על האזור החדש, חלונות, הוסף חלון.



## חלונות רמת הביניים של חלוקת השטח (כל חלון מכיל מספר חלונות מידע)

סרגל כלים אופקי מאפשר חיתוך המסך אופקית/רוחבית, הדפסת המסך וכניסה לחלון מאפיינים.

סרגל כלים אנכי מאפשר בחירת שדה או נייר להוספה באמצעות גרירה לטבלה או קונטרול.

איך בוחרים שדה סרגל כלים אנכי, שדה.

איך בוחרים אוכלוסיה סרגל כלים אנכי, נייר. ניתן להקיש שם נייר או מספר נייר.

## ↓ סרגל כלים אופקי

**נייר (הקש לפתיחת פאנל אוכלוסיה)**

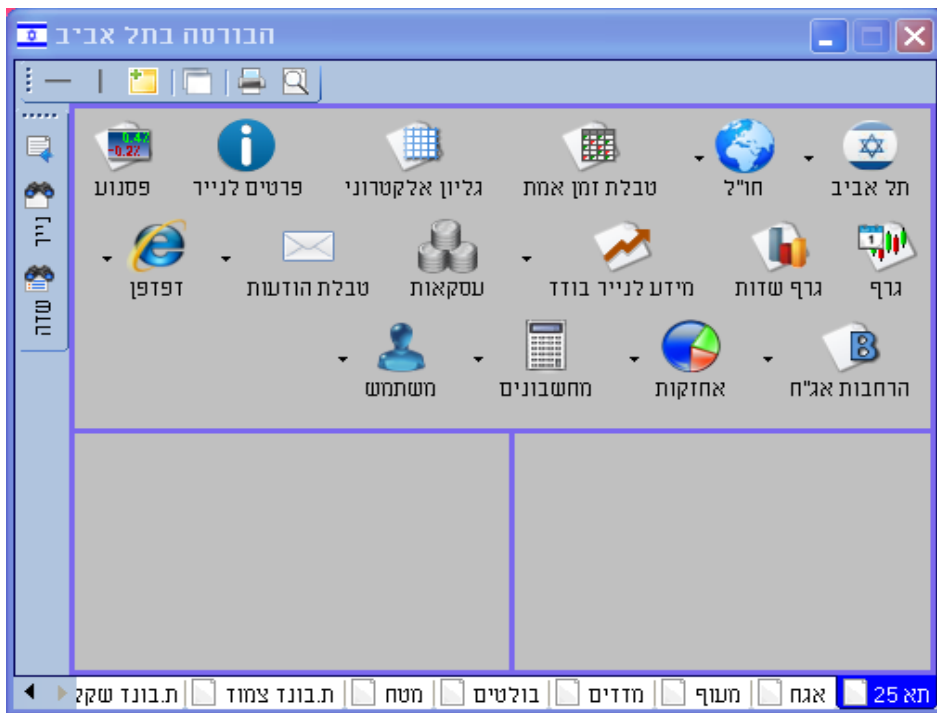
**סרגל כלים אנכי**

**שדה (הקש לפתיחת פאנל שדות)**

**גרור לחיתוך אופקי/אנכי של המסך**

● **חלונות מידע/מאמרים** הרמה האחרונה של חלוקת השטח, פתיחה מהירה באמצעות הקשה

על  
אחד



מהאייקונים הראשיים:

**סרגל הכלים**

איך פותחים חלון מידע במסך נפרד? קליק כפול על כותרת החלון יפתח את החלון כחלון צף

בודד.

**איך מוסיפים סימניית שדות לחלון מידע?** הקשה על הסימנייה הריקה, נתינת שם וגרירת שדות מפאנל השדות.

### הרחבה לנייר

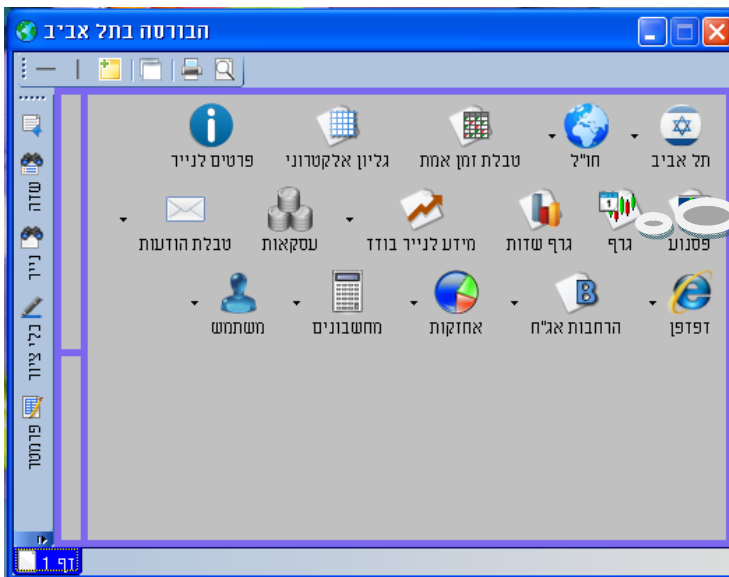
קליק כפול על נייר, יפתח חלון המוגדר כ"מלא" באזור ההגדרות.  
קליק כפול על נייר + Ctrl יפתח חלון המוגדר כ"קטן" באזור ההגדרות.

### אזור ההגדרות

נועד על מנת להגדיר באופן חד פעמי, אלו חלונות יפתחו כהרחבה, בהקשה כפולה על נייר בחלון מידע. ניתן להגדיר חלונות שונים לאוכלוסיות שונות של ניירות. בנוסף ניתן להגדיר גם 2 סוגי הרחבות, אחד מהם יפתח באמצעות הקלקה + Ctrl.

**כניסה לאזור ההגדרות** קליק על תפריט אייס, תחזוקה, אזור ההגדרות.





## מה חדש?

- ✓ מודול זה מציג גרפים **תוך יומיים**, **תקופה אחורה** המתעדכנים בזמן אמת.
- ✓ ברירת המחדל היא גרף נרות.
- ✓ ברירת המחדל היא גרף תוך יומי לתקופה של חמישה ימים.
- ✓ לאגרות חוב מציגים גרף תשואות ברוטו.
- ✓ לאופציות מציגים סטיית תקן גלומה.

**איך מציגים גרף מתחילת היום?** קליק ימני, תקופה.

**איך מוסיפים ניתוחים טכניים?** סרגל כלים אנכי משמאל, "ניתוחים טכניים".

**איך מוסיפים קווים ותוויות?** סרגל כלים אנכי משמאל, "כלי ציור".

**איך מציגים גרף של טבע בהשוואה למדד מעו"ף?** האגת גרף יומי לטבע, לחיצה על Ctrl

וגרירת מדד מעוף לתוך הגרף.

**מה עוד אפשר לעשות?**

**לייצא לאקסל** קליק ימני, כלים, קובץ אקסל.

**לשמור כתמונה** קליק ימני, כלים, שמור כתמונה.

**להציג עם/בלי דיבידנד** קליק ימני, תצוגה, הצג דיבידנדים.

**להציג חלון מידע** קליק ימני, כלים, חלון מידע.

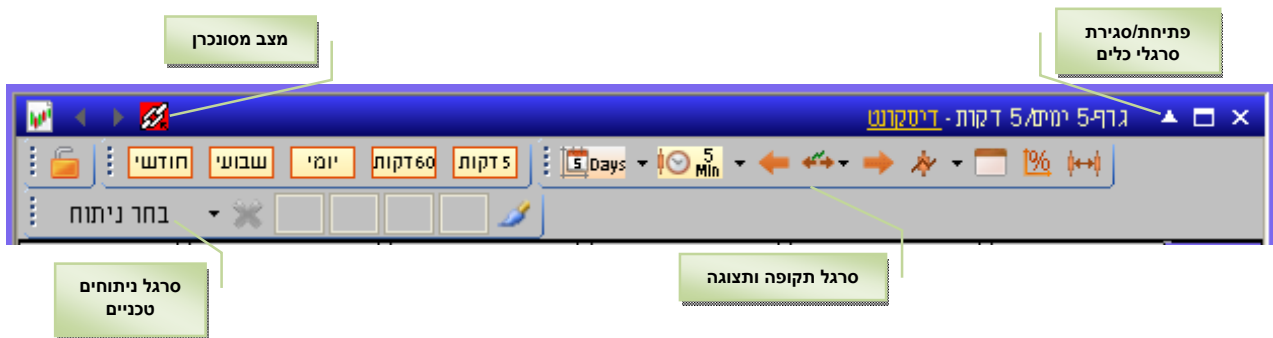
**לשנות פרמטרים לניתוח טכני** בחר ניתוח, הזן פרמטרים בסרגל הכלים. ראה הרחבה בעמוד הבא.

**מחיקת ניתוח טכני** בחירת הניתוח על ידי דבל קליק על הניתוח והקשה על Delete. ראה הרחבה.

- איך מזיזים את הגרף ימינה שמאלה בגרירה על הגרף.
- איך מציגים גרף שערים לאגרות חוב קליק ימני, תצוגה, נתון נלווה.
- איך מציגים גרף שערים לאופציות קליק ימני, תצוגה, נתון נלווה.
- איך כותבים הערה על הגרף סרגל כלים אנכי משמאל, "כלי ציור" ובחירה בבלון הערה.

## חלון גרף - הרחבה

בחלון גרף, ניתן לפתוח סרגל כלים על ידי לחיצה על החץ בפינה הימנית העליונה. כך נראית ברירת המחדל של סרגל הכלים.



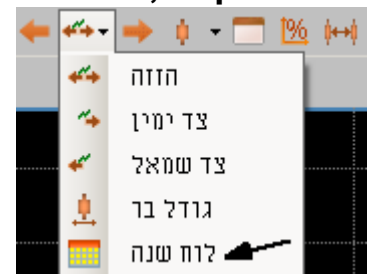
כדי לסגור את סרגל הכלים, לחץ שוב על החץ בפינה הימנית העליונה.

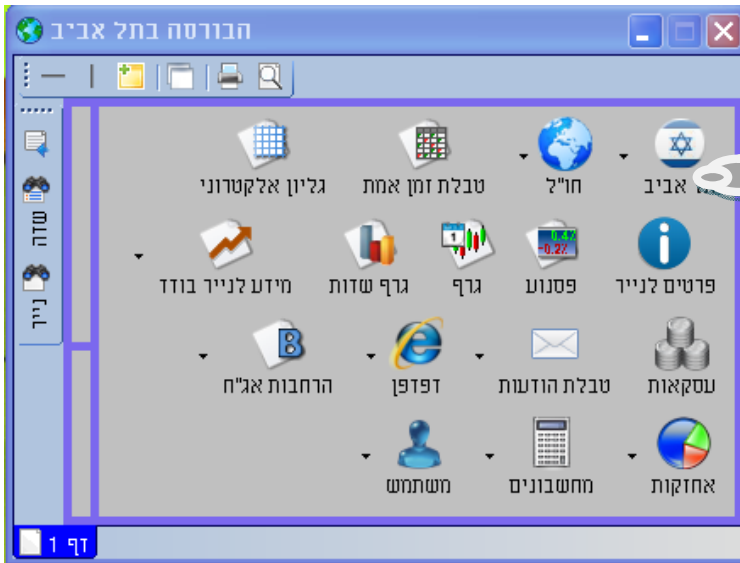
**סינכרון עם טבלת נתונים** גרירת אייקון סינכרון מטבלת הנתונים, לאותו אייקון בחלון הגרף. במצב זה של סינכרון, הגרף יתחלף עם סימון נייר אחר בטבלת הנתונים.

**לשנות פרמטרים לניתוח טכני** בחר ניתוח מתוך הרשימה בסרגל הניתוחים, הזן פרמטרים לניתוח הנבחר: 26 12 9

**מחיקת ניתוח טכני** בחירת הניתוח על ידי דבל קליק על הניתוח והקשה על Delete. ניתן גם לבחור את הניתוח מתוך סרגל הניתוחים ולהקיש על האיקס האדום.

**לשנות תקופה, מ17/6/09 ועד היום** בסרגל התצוגה יש לעבור למצב "לוח שנה" בהקשה על ואז להזין תאריך תחילת תקופה וסוף תקופה.





## מה חדש?

- ✓ שורות סיכום
- ✓ מסך אופציות ייחודי
- ✓ מספרי שורות
- ✓ כותרות אישיות ניתנות לעריכה
- ✓ שדות אישיים ניתנים לעריכה



או בניית טבלה אישית באמצעות



פתיחת היררכיה באמצעות

חלון נגזרים מוצג לפי מחירי מימוש – עמודת **call** מול עמודת **put** ובאמצע מחיר המימוש. ראה הרחבה.

**איך מוסיפים שדות?** סרגל כלים אנכי, "שדה", בחירה וגרירה לטבלה

**איך משנים אוכלוסיה?** סרגל כלים אנכי, "נייר", בחירת היררכיה, הקשה על Alt וגרירה לטבלה

**איך מוסיפים סיכומי עמודות?** קליק ימני על כותרת השדה, מאפייני עמודה, פונקציית סיכום, סכום

**איך מרחיבים/מצמצמים תצוגת ענפים?** הקלקה על +/- בעמודה הימנית ליד שם הענף

**איך מציגים ממוצע לשדה?** קליק ימני על שורת הסיכום, פונקציית סיכום לשדה X, ממוצע

**איך מוסיפים כותרת אישית?** תפריט ימני, כותרת ענף, הוסף

**איך מסירים כותרות ענפים?** סרגל עליון, הקשה על הצג ענפים. ראה הרחבה.

## מה עוד אפשר לעשות?

שינוי מיקום ניירות בגריד drag&drop (גרירת הנייר למקומו הרצוי)

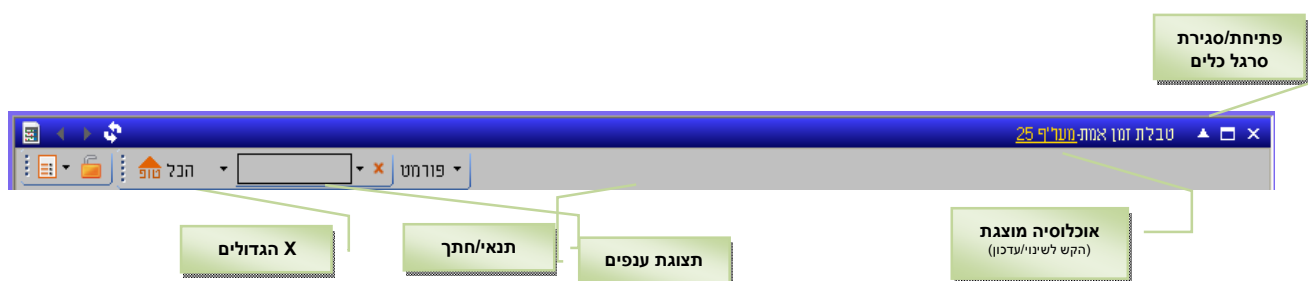
**הצגת הניירות שהמחזור שלהם גדול מ X** סרגל עליון, בחירת התנאי מתוך התפריט והקשת הערך לחיתוך. ראה הרחבה.  
**הוספת שדות אישיים להזנה ידנית** סרגל כלים אנכי, "שדה", נוסחאות משתמש, ניתנים לעריכה.  
 הזן נתונים לאחר הוספת השדה. ראה הרחבה.

**הצגת הגדולים** סימון שדה, סרגל עליון, **טופ 5 טופ**, ואז בוחרים כמה הכי גדולים ( הכל, 1, 2, 3, 5, 8, 10, 20, אחר). ראה הרחבה.

**איך מוסיפים פסיקים לערכים בשדה?** סרגל עליון, פורמט, הצג פסיקים  
**הוספת מספר סידורי לשורה תפריט ימני**, מאפיינים, מספרי שורות

## טבלת נתונים - הרחבה

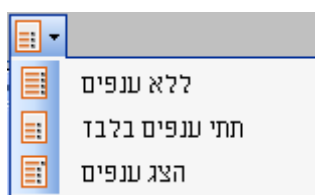
בחלון נתונים, ניתן לפתוח סרגל כלים על ידי לחיצה על החץ בפינה הימנית העליונה. כך נראית ברירת המחדל של סרגל הכלים:



כדי לסגור את סרגל הכלים, לחץ שוב על החץ בפינה הימנית העליונה.

**אייקון טופ** מאפשר להציג לדוגמא את הניירות הסחירים ביותר **טופ 5 טופ**, או את הניירות שעולים בשיעור החד ביותר. יש לסמן את השדה הרצוי ואז לבחור את X הגדולים.

## תפריט תצוגת ענפים



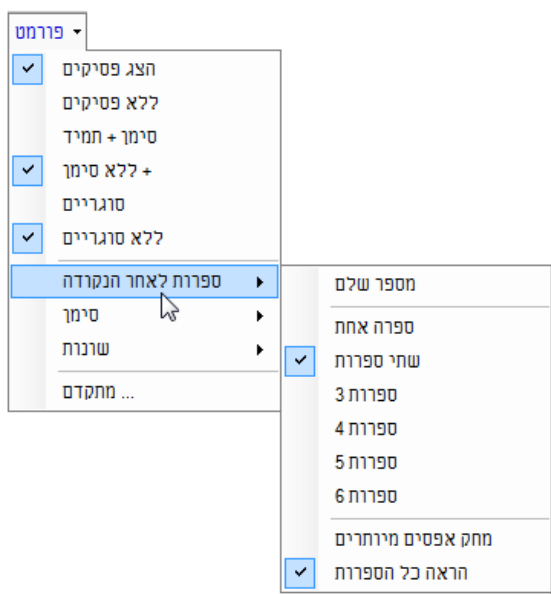
**פורמט** מאפשר הוספת סימנים שונים לשדה הנבחר כגון מפרידי אלפים, +/-, הצגת X ספרות אחר הנקודה ועוד.

## מיון שדה

הקשה על שם השדה תמייין את כל החלון מיון יורד  
 הקשה **במעוף** חשקל, הקשה נוספת, מיון עולה **במעוף** חשקל  
 נוספת תבטל את המיון כליל.

## הוספת תנאי / חתך

בחירת תנאי מהתפריט והזנת ערך **10000**



## טבלת נגזרים - הרחבה

חלון המכיל אוכלוסיית נגזרים יוצג לפי מחירי המימוש - עמודת call מול עמודת put ובאמצע מחיר המימוש, לדוגמא חלון אופציות המעוף יראה כך:

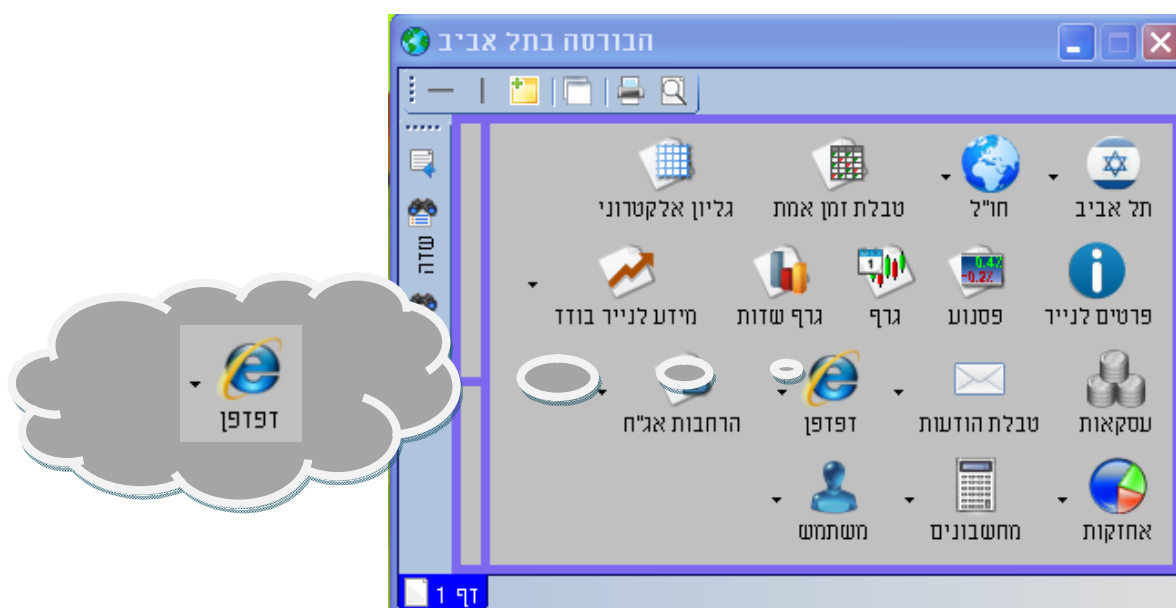
CALL							PUT							
גבוה	נמוך	שער תאורטי	מדד גלום	ס'ת גלומה	מחזור	אחרון	מחיר מימוש	אחרון	מחזור	ס'ת גלומה	סטיית תקן סינטטי	שער תאורטי	נמוך	גבוה
		20393	1,275.02	73.1%			1060 NOV			31.5%	33.04%	0		
		19394					1070 NOV	15	5	30.8%		0	15	
		18395	1,278.40	73.2%			1080 NOV	20	5	30.2%	32.24%	0	20	
		17396					1090 NOV	20	3	28.7%		0	20	
		16397	1,276.23	63.9%			1100 NOV	30	23	28.5%	30.33%	0	30	
		15398	1,268.17	46.0%			1110 NOV	35	75	27.5%	28.17%	0	35	
14700	14700	14399	1,265.96	38.0%	2	14700	1120 NOV	45	94	26.8%	27.15%	1	45	
		13402	1,266.14	36.3%			1130 NOV	65	111				55	
12700	12700	12406	1,265.90	33.6%	2	12700	1140 NOV	80	259	25.7%	26.01%	6	70	
11760	11500	11412	1,263.83	24.8%	9	11500	1150 NOV	110	673	25.3%	25.24%	11	95	1
11060	10140	10424	1,269.38	36.4%	5	11060	1160 NOV	135	809	24.3%	25.24%	22	120	1
		9444	1,274.08	41.1%			1170 NOV	175	1,885	23.6%	25.41%	41	165	2
8600	8500	8476	1,264.23	22.2%	3	8600	1180 NOV	230	1,811	23.0%	22.98%	72	210	3
8400	7620	7528	1,264.99	22.7%	22	7720	1190 NOV	300	2,038	22.4%	22.44%	123	280	3
7040	6460	6605	1,267.46	25.3%	19	7020	1200 NOV	400	4,076	21.9%	22.42%	200	360	5
6240	5480	5719	1,268.83	25.6%	30	6240	1210 NOV	520	3,019	21.3%	22.09%	313	480	6
5360	4640	4879	1,265.85	21.2%	649	5120	1220 NOV	680	4,337	20.8%	20.89%	471	610	8




חלון זה יוצג בתצורה זו רק כאשר יפתח דרך קונטרול על מנת לפתוח טבלת נגזרים קלאסית יש לגרור אוכלוסיית נגזרים מסרגל הכלים "נייר" לקונטרול "טבלת זמן אמת".

סרגל הכלים נראה כך:

סוג נכס בסיס  
 הצג X אופציות בכסף  
 סוג אופציה קצרה/ארוכה  
 פתיחת/סגירת סרגל כלים  
 סרגל הכלים נראה כך



הדפדפן מאפשר לגלוש באינטרנט ישירות מתוך אייס. הקישור לאתרים השונים הוא לפי סוג נייר, לדוגמא מניה ישראלית - הודעות באתר מאיה, קרן נאמנות - funder. גרירה של נייר תציג את המידע הרלוונטי.


**סינכרון עם טבלת נתונים** גרירת אייקון סינכרון  מטבלת הנתונים, לאותו אייקון בחלון הדפדפן. במצב זה של סינכרון, המידע בדפדפן ישתנה על פי הנייר המסומן בטבלת הנתונים. לדוגמא, הקשה על טבע בחלון נתונית תפתח את הדפדפן לטבע באתר הבורסה.

**איך מציגים מידע כללי לטבע?** גרירת נייר טבע לדפדפן יעלה כברירת מחדל נתונים מתוך אתר הבורסה.

**איך מציגים חדשות לטבע?** גרירת נייר טבע לדפדפן ובחירה בסרגל הכלים "Themarker"

**איך מציגים הרכב קרנות לקרן?** גרירת קרן לדפדפן ובחירה בסרגל הכלים ב"הרכב קרנות"

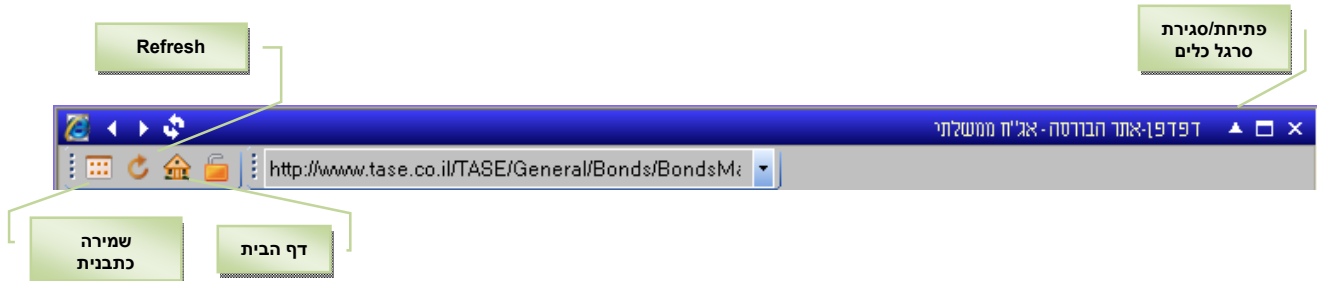
**מה עוד אפשר לעשות?**

**שמירת דף דפדפן לפתיחה מהירה** הקשה על  (שמירה כ"תבנית"). לפתיחה מחדש: בחלון הראשי, תפריט ימני, חדש, דפדפן ובחירה בתבנית שנשמרה (ראה הרחבה)

**מעבר מהיר לדף הבית** הגדרת כתובת דף הבית בחלון מאפיינים והקשה על  (ראה הרחבה)

## דפדפן - הרחבה

בחלון הדפדפן, ניתן לפתוח סרגל כלים על ידי לחיצה על החץ בפינה הימנית העליונה. כך נראית ברירת המחדל של סרגל הכלים:



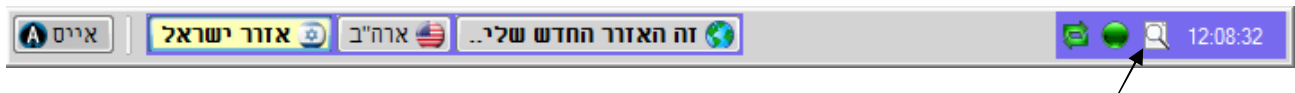
כדי לסגור את סרגל הכלים, לחץ שוב על החץ בפינה הימנית העליונה.

### שמירת תבנית דפדפן

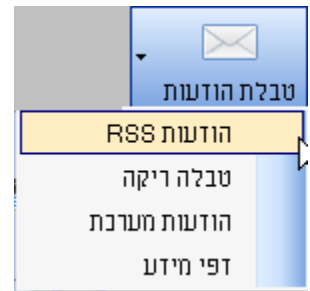
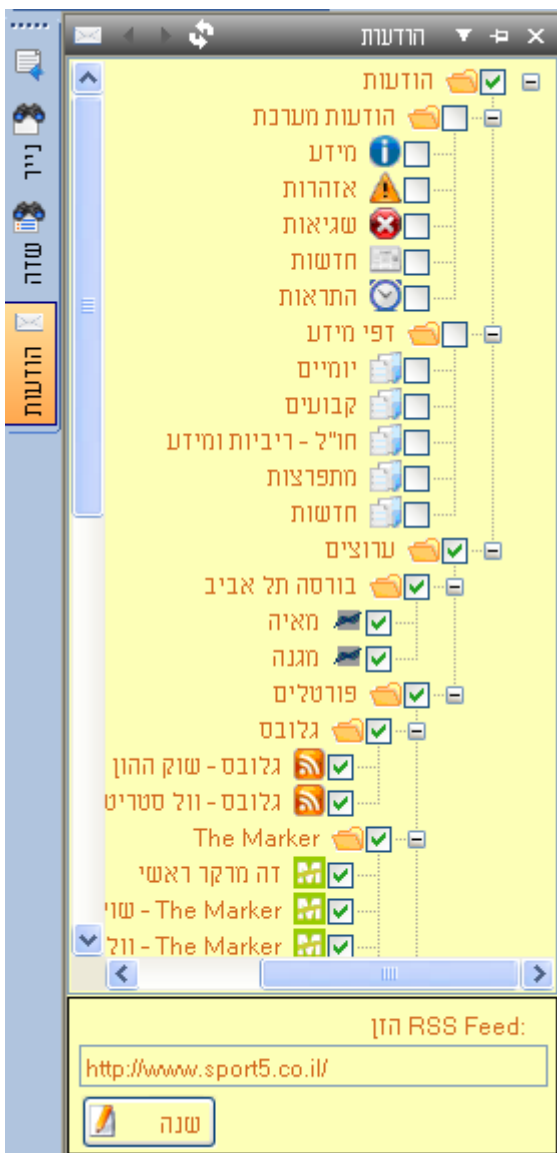
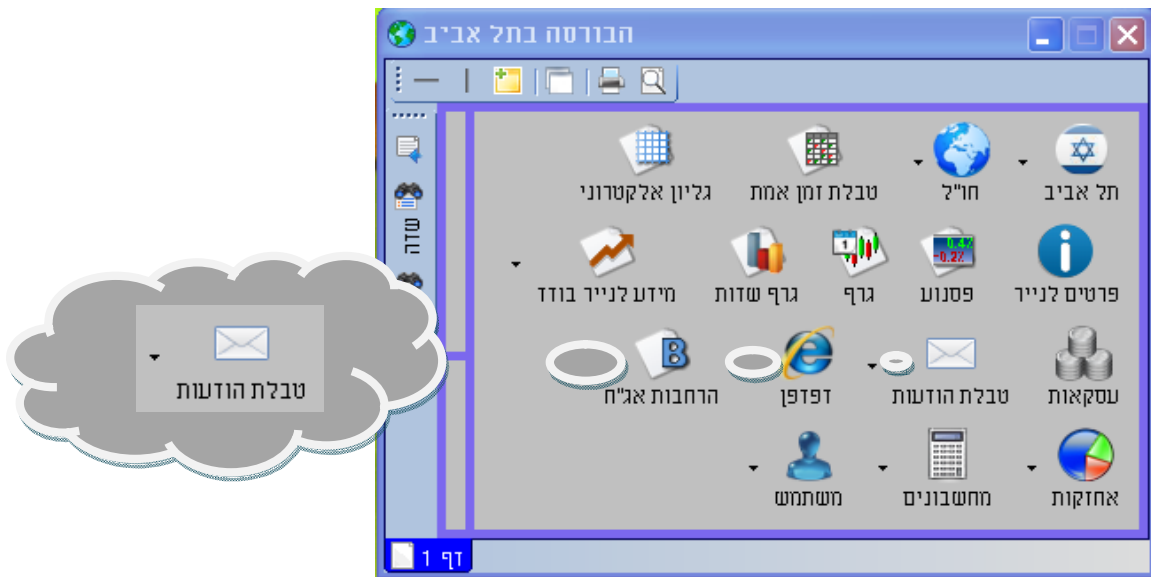
ניתן לשמור תבנית דפדפן באזור ההגדרות. בדרך זו ניתן לפתוח דפדפן רצוי בהקלקה על הנייר.

### קביעת כתובת דף הבית

הקלקה על סייר האובייקטים בסרגל אייס:



בחלון מאפיינים, לשונית "מתקדם" והקשת הכתובת המבוקשת ב"דף הבית".



אייס מאפשרת שימוש ב- (Really Simple Syndication) **RSS**, הצגת עדכונים של חומר שהתחדש באתרי אינטרנט. בצורה זו ניתן לעקוב אחרי המתחדש באתרי האינטרנט השונים.

באייס הגדרות קיימות של RSS מאתרי אינטרנט מובילים: אתר הבורסה, גלובס, The Marker, אתר הארץ, Ynet, CNN, Yahoo. יש לסמן את האתרים הרצויים או להוסיף חדשים.

### כיצד מציגים הודעות מאיה?

טבלת הודעות, **RSS**.

סרגל אנכי, הודעות, וסימון ✓ ב"מאיה".

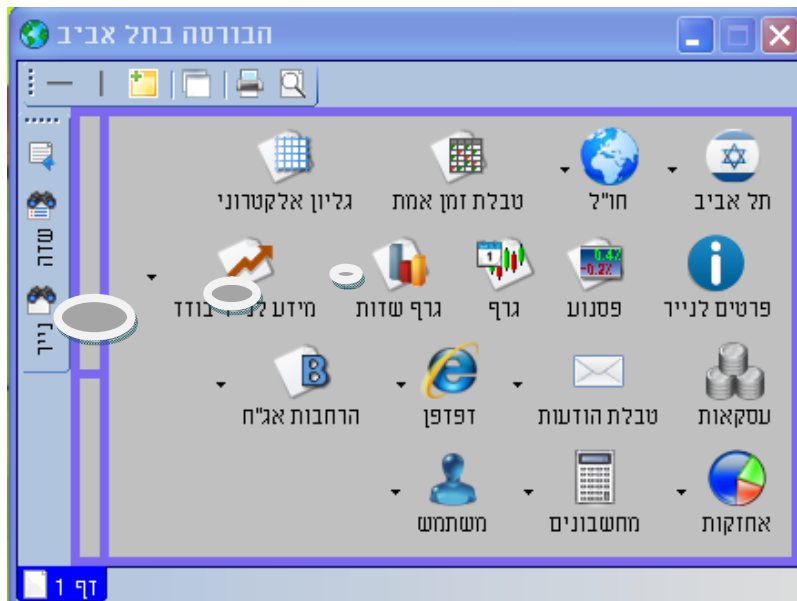
### כיצד מוספים RSS של אתר ספורט5?

טבלת הודעות, **RSS**. סרגל אנכי, הודעות. לוחצים על כותרתו של פורטל כלשהו שתחתנו נרצה להוסיף את האתר.

בדפדפן למטה מקישים את כתובת אתר ספורט5.




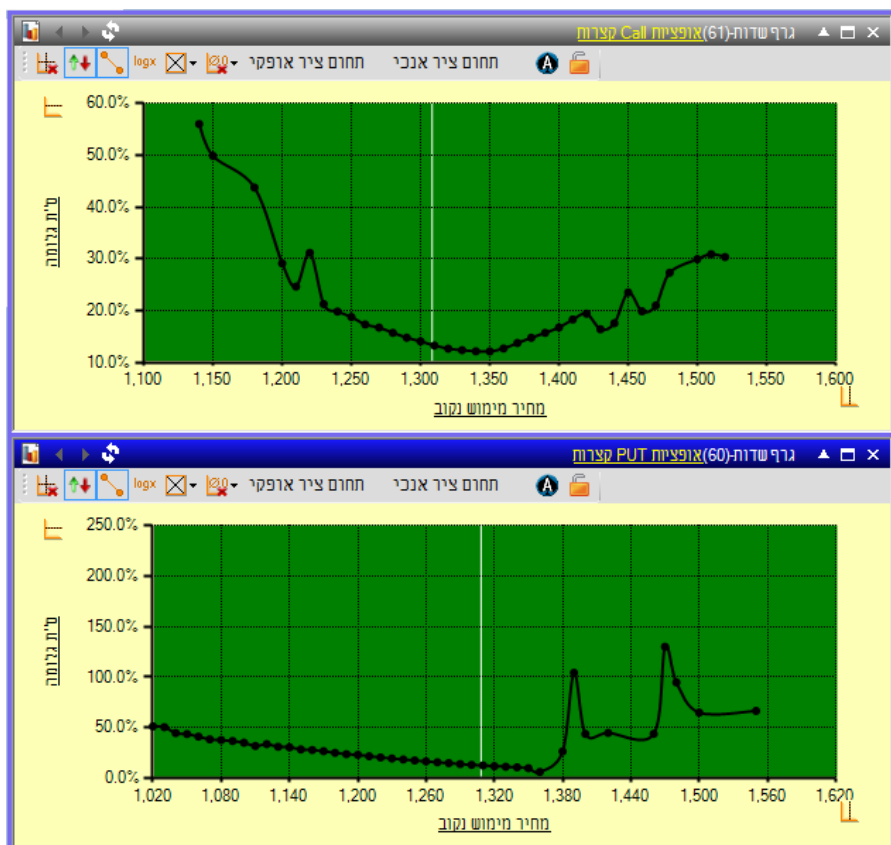
מקישים על



ברירת המחדל הינה: ציר X - שווי שוק מיליוני ש"ח, ציר Y - אחוז שינוי. הקשה על נקודה בגרף תפתח הרחבה לנייר כפי שהוגדר באזור ההגדרות. גרף אפשרי לדוגמא: מניות ת"א 25 על פי המשקל במדד ושינוי יומי באחוזים או אוכלוסיית השחרים על פי מח"מ ושינוי יומי באחוזים.

### איך מזהים אם המניות שעולות היום במדד ת"א 25 הם המניות הגדולות או הקטנות?

מציגים את הרכב מדד ת"א 25 בגרף השדות, מקישים על  בסרגל הכלים, כל החברות הימניות הנמאות בחלק הירוק של הגרף, הן החברות הגדולות (ע"פ שווי שוק).



### הצגת גרף SKEW של גזרים

הגדרת אוכלוסיה "אופציות קצרות" , הגדרת ציר X = מחיר מימוש, ציר Y = סטיית תקן סינטי.

### הצגת גרף ירידה/עלייה של

אגחים קצרים הגדרת אוכלוסיית אג"ח, הגדרת ציר X = duration, ציר Y = אחוז שינוי.

### הוספת קווי רוחב/אורך לגרף

גרירת שדה ספיציפי של נייר או מדד, לקו אורך בפינה השמאלית העליונה של הגרף או קו רוחב בפינה הימנית התחתונה. שימוש לדוגמא: בגרף שדות של מניות המעוף, ניתן להוסיף קו רוחב של "שינוי באחוזים" של מדד המעוף. ראה הרחבה.

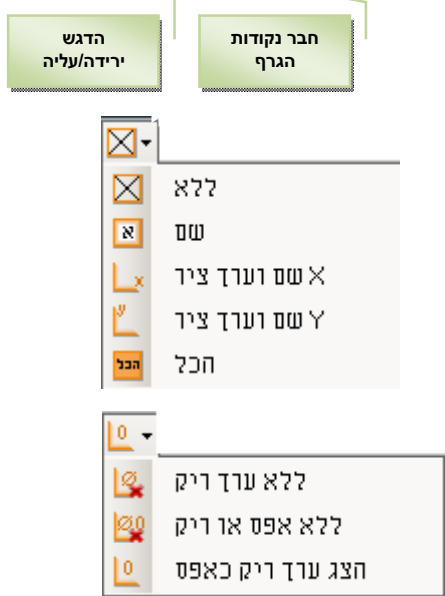
**איך מגדירים אוכלוסיה?** סרגל כלים אנכי, "נייר", בחירת היררכיה וגרירה לגרף  
**איך משנים אוכלוסיה?** סרגל כלים אנכי, "נייר", בחירת היררכיה, הקשה על Alt וגרירה לגרף  
**איך משנים שדות?** סרגל כלים אנכי, "שדה", בחירה וגרירה לתווית ציר ה X או תווית ציר ה Y בגרף  
**הורדת ערכי אפס או ערכים ריקים** סרגל כלים עליון, ללא ערך ריק או אפס, ראה הרחבה.

### גרף שדות - הרחבה

בחלון גרף שדות, ניתן לפתוח סרגל כלים על ידי לחיצה על החץ בפינה הימנית העליונה. כך נראית ברירת המחדל של סרגל הכלים:



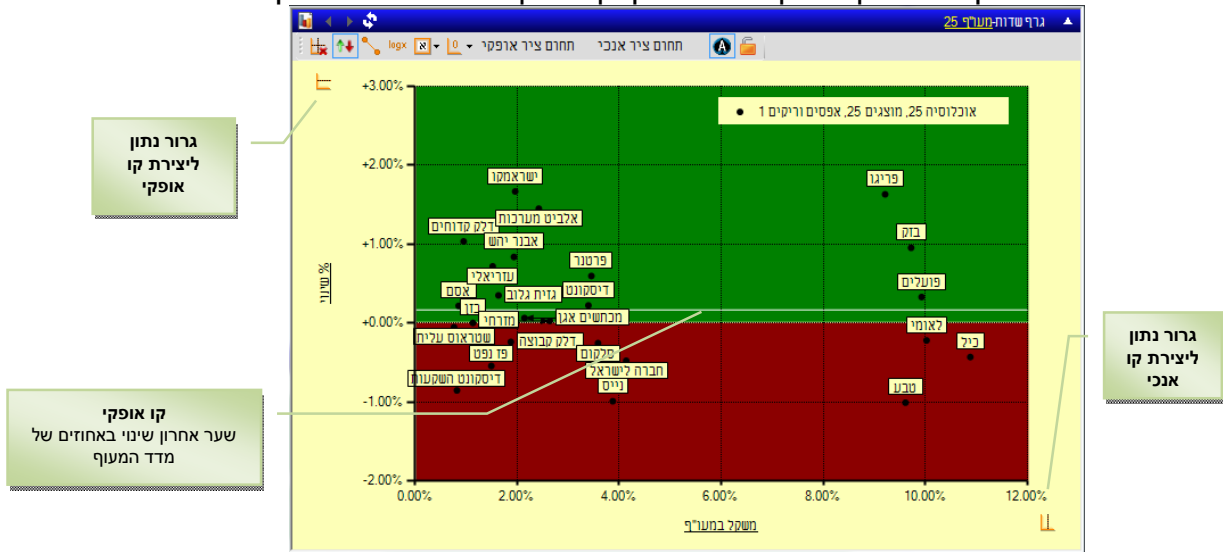
כדי לסגור את סרגל הכלים, לחץ שוב על החץ בפינה הימנית העליונה. **הדגשת ירידה עליה** חלוקת המסך לעולים/יורדים ביחס ל-0. **הצגת תוויות לנקודות על גבי הגרף**



**הצגת חריגים** על מנת להמנע מעיוות הגרף בשל ערכי אפס או ערכים ריקים ניתן להורידם מהתצוגה.

### הוספת קווי אורך/רוחב

גרור נתון ליצירת קו אופקי/אנכי. לפיכך קו אופקי המייצג שער אחרון שינוי באחוזים של מדד המעוף.



לונדון FTSE 100	פרנקפורט DAX	מדד AOC יתר תא
5733.98	6399.96	925.51
+0.01%	+0.02%	+0.02%
13:02:06	13:02:06	13:02:07

הקשה על נייר רץ יפתח הרחבה לנייר כפי שהוגדר באזור ההגדרות. קליק ימני על נייר מאפשר הגדרת התראות.

**איך מגדירים אוכלוסיה לפסנוע** סרגל כלים אנכי, "נייר", בחירת היררכיה או נייר וגרירה לפסנוע.

**איך מוסיפים שדות** סרגל כלים אנכי, "שדה", בחירה וגרירה לפסנוע.

**איך מסירים שדה** קליק ימני, מחק שדה, בחירת השדה למחיקה מהרשימה.

**איך משנים כיוון תנועת הפסנוע** תפריט ימני, מאפיינים ובחירת כיוון תנועה רצוי (למעלה, למטה, ימינה, שמאלה).

**ביטול פסנוע** קליק ימני, הצג כותרת, סגירה בלחיצה על ה-X.



אייס מאפשרת הגדרת התראה לנייר בשני אופנים:

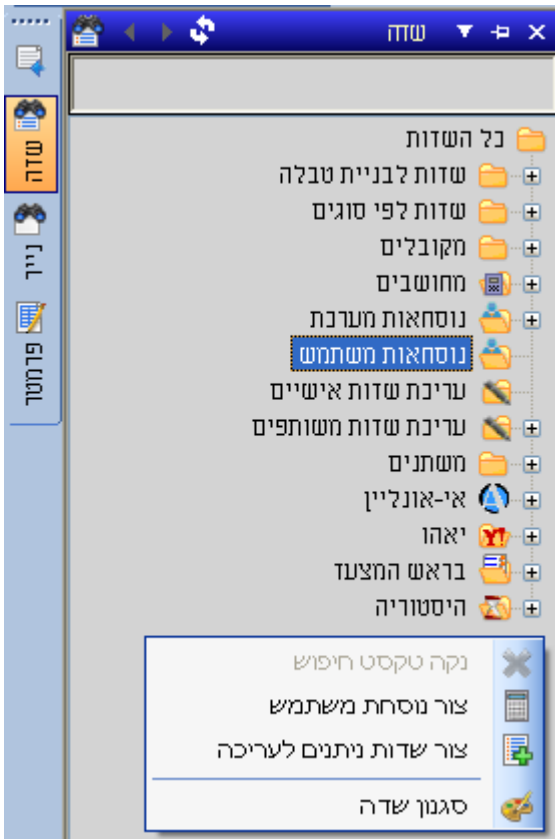
קליק ימני על נייר, שם הנייר, התראה.

בחלון התראות יש לעקוב אחר ההנחיות ולהזין את הפרמטרים ו/או הנתונים המתאימים.

**צפיה ברשימת ההתראות** פאנל ימני, הודעות, התראות.

בפאנל ניתן למחוק או לערוך את ההתראות באמצעות תפריט ימני. לצפיה ברשימת ההתראות שקפצו מהבוקר, קליק ימני בפאנל, לוג התראות.

פעולות אפשריות לתצוגת ההתראה: הודעת בלון, צליל, שליחת מייל.



**נוסחאות משתמש** פותחים את תפריט השדות, קליק ימיני.

לגליון שנפתח יש לגרור את השדות הרלוונטים ולכתוב בתא כלשהו את הנוסחא החדשה.

### איך מגדירים נוסחת משתמש "שינוי באחוזים"?

1. גוררים שדות "שער אחרון" ו"שער בסיס".
  2. בתא נפרד כותבים את הנוסחא לחישוב שינוי באחוזים  $(x/y-1)$ .
  3. מקישים על "הגדר שדה" ומגדירים שם וכותרת לשדה החדש.
- את השדה החדש ניתן יהיה להוסיף לכל טבלת נתונים ככל שדה במערכת מתוך "נוסחאות משתמש".

**שדות ניתנים לעריכה** סרגל כלים אנכי, שדה, ניתנים לעריכה, גרירה לטבלה והזנת נתונים. שדות ניתנים לעריכה הינם משותפים לכלל המשתמשים ברשת.



### גליון אלקטרוני

הגליון האלקטרוני המובנה בתוך אייס כולל פונקציות יעודיות לחישובי בלק&שולץ וכן פונקציות למידע סטטיסטי על כל ענפי הבורסה, לרשימת הפונקציות ראה **נספח 1**.

ניתן באמצעות drag&drop לגרור שדה אחד או טבלה שלמה לתוך האקסל.

**כיצד גוררים טבלה שלמה לתוך האקסל?** הקשה על הפינה העליונה הימנית בטבלה וגרירה לתוך הגליון האלקטרוני.

<b>'תמורה'</b>	
'תמורה' ל: בזן	
עמודה 'תמורה'	
שורה ל: בזן	
כל הגריד	
'תמורה' ללא כותרת	
'תמורה' ל: בזן ללא כותרת	
סימבול של 'תמורה'	
סימבול של בזן	

אחרון	שם	זמן דכון
1318	זלק קדוחים	12:03
236.7	אבנר יהש	12:02
385K	חברה לישראל	12:02

כאשר גוררים עם קליק ימני שדה אחד לגליון, נפתח תפריט המאפשר: גרירת שורה/שדה/סימבול או כל הגריד.

## רשימת הפונקציות לשימוש בגיליון אלקטרוני

**Ace** הצגת ערך של שדה לנייר מסויים

**AceList** הצגת ערך של שדה לנייר במיקום **X** בענף **Y**

**AceStat** הצגת תוצאה של פונקציה סטטיסטית עבור ענף מסויים

**AceStatIf** הצגת תוצאה של פונקציה סטטיסטית עבור ענף מסויים לאחר סינון מרכיביו על פי תנאי נתון

**AceParam** הצגת ערך של פרמטר מסויים מעץ הפרמטרים

**AceBs** מחזיר את שווי האופציה על פי מודל בלק ושולס

**AceBsGreek** מחזיר מדדי רגישות של אופציה על פי מודל בלק ושולס

**AceBsImpS** מחזיר את שער נכס הבסיס הגלום לאופציה על פי מודל בלק ושולס

**AceATM** מחזיר את קוד הנייר של האופציה הקרובה ביותר לכסף

**AceMatch** מחזירה את מספר הנייר של האופציה המקבילה

**AceLookUp** מחזירה את קוד הנייר של האופציה הרחוקה **X** מחירי מימוש מהאופציה שצויינה בפרמטר הראשון

*Ace* הצגת ערך של שדה לנייר מסויים

פורמט :

="קוד שדה", קוד נייר)=ACE

דוגמא: שער אחרון של מדד מעוף

=ACE(9999020,"lasttrade")

*AceList* הצגת ערך של שדה לנייר במיקום **X** בענף **Y**

הפונקציה מאפשרת להציג בגיליון האלקטרוני את כל הניירות הכלולים בענף מסויים ללא תלות בשינויים בהרכב ניירות הענף בעתיד.

פורמט :

="קוד שדה, מספר סידורי מקסימלי, מספר סידורי, קוד ענף)=ACELIST

דוגמא: שם הנייר הראשון במדד תא25

=ACELIST(ta25,1,30,name)

סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד ענף של מדד תא25	ta25
פרמטר 2	מספר סידורי של נייר בענף	1
פרמטר 3	מספר סידורי מקסימלי בענף	30 **
פרמטר 4	קוד שדה	name

\*\* אם הענף מכיל מספר גדול יותר של ניירות אז הפונקציה תחזיר שגיאה

**פורמט:**

=ACELIST(קוד פונקציה, קוד שדה, קוד ענף)

סוגי פונקציות סטטיסטיות:	
sum	סכום
avg	ממוצע
count	מונה
min	מינימום
max	מקסימום
WeightedAvg	ממוצע משוקלל

**דוגמא 1:** תמורה מצרפית של מניות תא25

=ACESTAT(ta25,value,sum)

ערך הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	סוג הפרמטר	פרמטר
ta25	קוד ענף של מניות תא25	קוד ענף	פרמטר 1
value	קוד שדה של תמורה	קוד שדה	פרמטר 2
sum	קוד הפונקציה הסטטיסטית "סכום"	קוד פונקציה	פרמטר 3

**דוגמא 2:** שימוש בפונקציה AceStat לחישוב ממוצע משוקלל:

שינוי יומי באחוזים של מניות תא25 על פי משקלם במדד

=ACESTAT(ta25,precentchange,weightedAvg,aonline:5000)

ערך הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	סוג הפרמטר	פרמטר
ta25	קוד ענף של מניות תא25	קוד ענף	פרמטר 1
percentchange	קוד שדה של שינוי באחוזים	קוד שדה	פרמטר 2
WeightedAvg	קוד הפונקציה הסטטיסטית "ממוצע משוקלל"	קוד פונקציה	פרמטר 3
aonline:5000	קוד שדה משקל במדד תא25 - לשקלול הממוצע	קוד שדה	פרמטר 4

**פורמט:**

=ACELIST(קוד פונקציה, קוד שדה, תנאי לסינון, קוד ענף)

**דוגמא 1:** סכום התמורה של המניות הנסחרות בעליה

=ACESTATIF(stocks,precentchange>0,value,sum)

סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד ענף של מניות תל אביב	stocks
פרמטר 2	תנאי לסינון שיוני באחוזים גדול מ 0	percentchange>0
פרמטר 3	שדה "תמורה", שעל ערכיו יבוצע החישוב	value
פרמטר 4	קוד פונ' סטטיסטית "קוד הפונקציה מונה"	sum

**דוגמא 2:** מספר המניות שלא התקיים בהם מסחר

=ACESTATIF(stocks,value=0,value,count)

סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד ענף של מניות תל אביב	stocks
פרמטר 2	תמורה = 0	value=0
פרמטר 3	שדה במקרה של count אין משמעות לסוג השדה	value
פרמטר 4	קוד פונ' סטטיסטית "קוד הפונקציה מונה"	count

*AceParam* הצגת ערך של פרמטר מסויים מעץ הפרמטרים\*\*

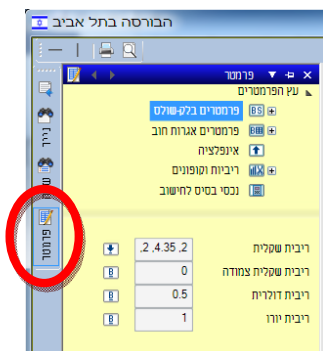
\*\* עץ הפרמטרים הנשלף בפאנל השמאלי במסך איים

**פורמט:**

=ACEPARAM(קוד נכס בסיס, קוד מחשבון, קוד פרמטר)

**דוגמא 1:** סטיית תקן של כיל בעץ הפרמטרים

=ACEPARAM(sigma,BSCalc,ta25)



סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד פרמטר של סטיית תקן	sigma
פרמטר 2	קוד מחשבון בלק ושולס	BSCalc
פרמטר 3	קוד נכס בסיס של מדד תא25	ta25

**דוגמא 2:** שער מדד מחירים לצרכן בעץ הפרמטרים

$$=ACEPARAM(cpi, BondParams)$$

סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד פרמטר של מדד מחירים לצרכן	cpi
פרמטר 2	קוד מחשבון אגח	BondParams

**דוגמא 3:** ריבית של אגח ממשלתי בריבית משתנה

$$=ACEPARAM(cngilon)$$

סוג הפרמטר	הפרמטר בדוגמא	ערך הפרמטר
פרמטר 1	קוד פרמטר של ריבית ממשלתית משתנה	cngilon

### *AceBs* מחזיר את שווי האופציה על פי מודל בלק ושולס

**פורמט:**

(מכפיל נכס בסיס, שיעור דיב שנתי, שער נכס בסיס, ריבית חסרת סיכון, ס.ת. נכס בסיס, ימים לפקיעה, מחיר מימוש, סוג האופציה) =ACEBS

**דוגמא:** שווי של אופציה על פי הפרמטרים 1 עד 8

$$=ACEBS(C, 950, 21, 18, 0.04, 900, 0, 100)$$

סוג הפרמטר	ערך הפרמטר
פרמטר 1	סוג האופציה
פרמטר 2	מחיר מימוש
פרמטר 3	ימים לפקיעה
פרמטר 4	סטיית תקן נכס בסיס
פרמטר 5	ריבית חסרת סיכון
פרמטר 6	שער נכס בסיס
פרמטר 7	שיעור דיבידנד שנתי
פרמטר 8	מכפיל נכס בסיס

**פורמט:**

(מכפיל נכס, שיעור דיב שנתי, שער נ. בסיס, ריבית חסרת סיכון, ס.ת נכס בסיס, ימים לפקיעה, מחיר מימוש, אופציה, הערך הרצוי) =ACEBSGREEK

**דוגמא:** דלתא של אופציה על פי הפרמטרים 2 עד 9

=ACEBSGREEK(delta,C,950,21,18,0.04,900,0,100)

סוגי מדדי רגישות:	
delta	דלתא
gamma	גמא
vega	וגא
theta	תטא
omega	אומגה
rho	רו
price	תיאורטי

ערך הפרמטר	סוג הפרמטר	פרמטר
delta	הערך המוחזר הרצוי	1 פרמטר
C	סוג האופציה	2 פרמטר
950	מחיר מימוש	3 פרמטר
21	ימים לפקיעה	4 פרמטר
18.00%	סטיית תקן נכס בסיס	5 פרמטר
4.00%	ריבית חסרת סיכון	6 פרמטר
900	שער נכס בסיס	7 פרמטר
0.00%	שיעור דיבידנד שנתי	8 פרמטר
100	מכפיל נכס בסיס	9 פרמטר

**פורמט:**

(מכפיל נכס בסיס, שיעור דיב שנתי, ריבית חסרת סיכון, ס.ת נכס בסיס, ימים לפקיעה, שער האופציה, מחיר מימוש, סוג אופציה) =ACEBSGREEK

**דוגמא:** נכס בסיס גלום על פי פרמטרים 1 עד 8

=ACEBSIMPS (C,950,1500,21,0.18,0.04,0,100)

ערך הפרמטר	סוג הפרמטר	פרמטר
C	סוג האופציה	1 פרמטר
950	מחיר מימוש	2 פרמטר
1500	שער אופציה	3 פרמטר
21	ימים לפקיעה	4 פרמטר
18.00%	סטיית תקן נכס בסיס	5 פרמטר
4.00%	ריבית חסרת סיכון	6 פרמטר
0.00%	שיעור דיבידנד שנתי	7 פרמטר
100	מכפיל נכס בסיס	8 פרמטר

**פורמט:**

=ACEATM(מועד פקיעה, קול/פוט, נכס בסיס)

**דוגמא:** אופציית call הקרובה ביותר לכסף

=ACEATM (maof,call,short)

סוג הפרמטר	ערך הפרמטר	
פרמטר 1	נכס בסיס	maof
פרמטר 2	CALL / PUT	call
פרמטר 3	מועד פקיעה	short

*AceMatch* מחזירה את מספר הנייר של האופציה המקבילה

לאופציית רכש יוחזר קוד נייר של אופצית המכר באותו מחיר מימוש. לאופציית מכר יוחזר קוד נייר של אופציית רכש באותו מחיר מימוש.

**פורמט:**

=ACEMATCH(קוד נייר)

**דוגמא:** אופציית call הקרובה ביותר לכסף

=ACEMATCH(ACEATM (maof,call))

*AceLookUp* מחזירה את קוד הנייר של האופציה הרחוקה X מחירי מימוש מהאופציה שצויינה בפרמטר הראשון

**פורמט:**

=ACEMATCH(קוד נייר)

**דוגמא:** אופציית call הגבוהה שני מחירי מימוש מהאופציה בכסף

( מועד פקיעה, מספר מדרגות, בכסף call אופציית) =ACELOOKUP

סוג הפרמטר	ערך הפרמטר	
פרמטר 1	אופצית CALL בכסף	=aceatm("maof","call")
פרמטר 2	מספר מדרגות	2
פרמטר 3**	מועד פקיעה	0

\*\*פרמטר אופציונלי, לקבלת אופציה לחודש הבא יש לכתוב 1, לחודש הקודם -1.

מרכז השרות והתמיכה עומד לרשותכם ימים א-ה בשעות 8:30-20:00

טלפון: 03-5177123

אתר הבית :

[www.aonline.co.il](http://www.aonline.co.il)

E-mail: [info@mivzak.com](mailto:info@mivzak.com)

נשמח לענות על שאלות, תגובות והצעות לשיפור המערכת.