



מרווח הוגן בע"מ

מקרא הודעות

הגדרות:

מערכת ניהול נכסים:	תוכנת ניהול נכסים בלתי סחירים (דנאל, פועלים סהר, פריים, בנק הפועלים, דב סיני ועוד).
התוכנה:	תוכנת שערור של מרווח הוגן המותקנת במשרדי הגופים המוסדיים והמתפעלים
פרטי אב:	תנאים בסיסיים של נכס חוב כגון, גובה וסוג ריבית, סוג הצמדה ומדד \ שער בסיס, מועדי תשלום עיקריים (ריבית ראשונה, פרעון ראשון ופרעון סופי) ותדירות תשלומי קרן וריבית, פרמטרים של ריבית משתנה, דירוגים ועוד.
לוח סילוקין:	מועדים, סכומי קרן וריבית ופרטים נוספים על כל אחד מהתשלומים על"ח נכס חוב.
קובץ פרטי אב:	קובץ נתונים המופק ממערכת ניהול נכסים לצורך הקמה ולאו עדכון מסד הנתונים בתוכנה ומכיל פרטי אב של נכסי חוב בלתי סחירים
קובץ לוחות סילוקין:	קובץ נתונים המופק ממערכת ניהול נכסים לצורך הקמה ולאו עדכון מסד הנתונים בתוכנה ומכיל לוחות סילוקין של נכסי חוב בלתי סחירים.
שער שווי הוגן:	שער שערור של נכס חוב על פי מודל מרווח הוגן.
שער מעבר:	שער שווי הוגן של נכס חוב על פי מודל שערי ריבית ביום המעבר, המשמש לקביעת מיקום (רובד + מקדם מיקום) התחלתי של נכס חוב.
יום ערך:	תאריך חישוב על פיו נקבע שער שווי הוגן.
קובץ שערים:	קובץ נתונים המופק ממערכת ניהול נכסים לצורך הקמה ולאו עדכון מסד הנתונים בתוכנה ומכיל שערי מעבר. עם תחילת הפעלת השירות על ידי מרווח הוגן, יוחלפו שערי מעבר בשערי שווי הוגן. שערי מעבר עשויים להכלל בקובץ פרטי אב במקרה זה קובץ פרטי אב הוא גם קובץ שערים.
פרמטרים של שערור:	נתונים רובדים, מבנה שיעורי היוון, ריביות עתידיות, ריבית בנק ישראל, שערי חליפין של דולר ואירו, מטריצת מרווחים לפי דירוג.
מסד נתונים:	בסיס הנתונים של התוכנה הכולל טבלאות של פרטי אב, לוחות סילוקין, נתונים מחושבים, פרמטרים של שערור (מחיצת tables).
נתוני מקור:	נתונים מקוריים של מערכת ניהול נכסים המשמשים להפקת קובץ פרטי אב וקובץ לוחות סילוקין
מטבעות שערור:	שקל, צמוד מדד, צמוד או נסחר בדולר, צמוד או נסחר באירו.
נתונים מחושבים:	שער שערור, תשואה לפדיון, מח"מ, ערך פדיון מתואם, מרווח סיכון.



הערות במסך בקרה

#	הודעה	משמעות	סיבה	טיפול
1	אקס	יום אקס תשלום ריבית		חישוב נתונים מבוסס על מועדי תשלום בפועל. הודעה זו מוצגת כמידע בלבד.
2	קום	יום מסחר אחרון לפני יום האקס		כנ"ל
3	בת	בלי תלוש = בין אקס לתשלום		כנ"ל
4	מועד הנפקה חסר	פרטי אב אינם כוללים מועד הנפקה \ הקמה	הנתון אינו מצוי בקובץ פרטי אב	מידע בלבד, לא משתמש לחישוב
5	לוח סילוקין חסר	לוח סילוקין של נכס חוב אינו מצוי במסד נתונים	קובץ לוחות סילוקין אינו מכיל נתונים לנכס חוב	בחינת נתוני מקור
6	תנאי פרעון שגויים	בלוח סילוקין סכום שיעורי הקרן שונה מ-100%	קובץ לוחות סילוקין מכיל נתוני קרן שגויים	בחינת נתוני מקור וקובץ לוחות סילוקין
7	שער שגוי	שער מעבר או שער שווי הוגן נמוך מ-10 או גבוה מ-1000 נקודות (גבולות שער בס"ר)	שער מעבר לא מצוי בקובץ שערים, שווה 0 או חורג מגבולות שער סביר.	בחינת קובץ שערים
8	אין מדדים לתאריך החישוב	יום ערך היסטורי, לגביו אין במסד נתונים פרמטרים של שערך	שער מעבר הינו שער שערך היסטורי לא עדכני.	בחינת קובץ שערים
9	מטבע הצמדה לא מוגדר	קוד מטבע הצמדה בקובץ פרטי אב אינו אחד מקודי מטבעות שערך	קוד מטבע לא מוגדר כהלכה או שייך לקטגוריה של מטבעות שאינן מטבעות שערך.	בחינת נתוני מקור וקובץ פרטי אב
10	נכס חוב נפרע	מועד פרעון סופי של נכס חוב גדול מיום ערך	נכס חוב נפרע במלואו.	מחיקת נכס חוב ממסד נתונים + אי הכללתו בקובץ פרטי אב
11	חישוב שגוי	לא ניתן לחשב נתונים עבור נכס חוב	שער שערך באופן קיצוני אינו תואם את פרטי האב ולוחות הסילוקין, דבר שלא מאפשר לקבוע ערכם של נתונים מחושבים	בחינת פרטי אב ולוחות סילוקין
12	מרווח סיכון שגוי	מרווח סיכון הגלום בחישוב נתונים הינו שלילי	בהנתן פרטי אב ולוח סילוקין, שער המעבר מגלם מרווח סיכון שלילי, קרי – תשואה לפדיון של הנכס נמוכה מזו של אג"ח מדינה למח"מ דומה. הדבר עשוי להצביע על טעות בפרטי אב או לוחות סילוקין, ולחלופין על שער מעבר גבוה באופן בלתי סביר.	בחינת פרטי אב ולוחות סילוקין



מרווח הוגן בע"מ

דו"ח חריגים

דו"ח זה נבנה תוך כדי מהלך הרצה יומית, והוא מציג רשימה של נכסי חוב שאחד או יותר מהנתונים המחושבים שלהם חורגים לערכי סף על פי הגדרת המשתמש

רשימת נכסי חוב המופיעים בדו"ח חריגים אינה בהכרח תואמת את זו של "דילוג בהפקה" (ראה מעקב תפעול בהמשך). לפחות חלק מנכסי החוב המצוי בדו"ח חריגים, ישוערך ויופק לקבצים המשודרים למערכת ניהול נכסים.

רשימת נכסי חוב חריגים מתייחסת אך ורק לארבעה נתונים שתנאי הסף שלהם נקבעים על ידי המשתמש במשבצת "פרמטרים חריגים" במסך "הגדרות":

1. שינוי יומי חריג: שינוי ב-% בשער שיערוך נכס חוב, לעומת יום שיערוך קודם, בערך מוחלט.
2. תשואה לפדיון חריגה: תשואה לפדיון של נכס חוב עולה על סף תשואה חריגה.
3. הפרש שיערוך חריג: הפרש שיערוך ב-% בין שווי הוגן על פי מרווח הוגן לזה שעל פי שערי ריבית מבחן השוואה זה רלבנטי בתקופה עד לתחילת הפעלת שירות השערוך על ידי מרווח הוגן.
4. הפרש משווי דירוג: הפרש בין מרווח הסיכון הגלום בעיקסה או בשער מעבר, לבין מרווח סיכון התואם דירוג פורמאלי של נכס החוב.

מעקב תפעול

התוכנה כוללת מודול מעקב אחר מהלך תפעול ושינויים במסד הנתונים. הדו"ח מופק בפורמט אקסל באמצעות הקשה על אחת מכפתורי המעקב כללי, שינוי, דילוג, חדש.

כל שורת מידע בדו"ח מזוהה על ידי **תאריך ושעת** קבלתו.

היה ומדובר במידע על נכס חוב ספציפי, מוצגים עד ארבעה נתוני זיהוי: **שם הנכס, מספר בורסה, קוד פנימי ומקור נתונים** ("חיצוני" - במידה ומתוחזק על ידי מרווח הוגן, כגון נכסי חוב מסוג נש"ר).

כל שורה בדו"ח מעקב מציגה עד שלושה סוגי מידע:

1. הודעה [כללית] שמטרתה לסווג את המידע או לספק תאור מקוצר על מהותו.
2. תאור המידע בהתאם לאופיו (מידע הקשור לנכס חוב, מידע הקשור לתפעול התוכנה).
3. מהות המידע הנותן בד"כ ביטוי כמותי לתוכן המוצג בתאור.



מעקב כללי

מציג כל סוגי הודעות, לרבות אלה הכלולות בדו"חות מעקב יעודיים (שינוי, דילוג וחדש).

#	תהליך תפעול	הודעה	תאור	מהות	משמעות
1	שעת כניסה למערכת		כניסה למערכת		
2	מספר קבצים שנקלטו מאתר האינטרנט או הועתקו מכספת או מ-FTP		נקלטו מאינטרנט \ כספת N קבצים		קבצי עזר שונים, קבצי נתונים של נכסי חוב חיצוניים (נשר +) וכן מטריצות שערור ובקרת סיכונים מועברים לספריות Export-I Import. מספרם לא יפחת מ-10.
3	ביצוע עדכון \ הקמת מסד נתונים. מקש: עדכון נתונים	שם מערכת ניהול נכסים	הקמה \ עדכון מסד נתונים	מועד ביצוע	הקמת מסד נתונים תתבצע באופן חד פעמי במועד המעבר. הקמת מסד הנתונים כוללת קביעת מיקום. עדכון מסד נתונים יתבצע על בסיס יומי. מהלך זה כולל עדכון שינויים בנכסים קיימים והקמת נכסי חוב חדשים, לרבות קביעת מיקומם ברובדים.
4	סטטיסטיקה של עדכון \ הקמת מסד נתונים: פרטי אב	מספר נכסים	נכסים בקובץ פרטי אב כפולים בקובץ פרטי אב משוערכים על ידי ספק משוערכים על ידי משתמש הלוואות קמעוניות נכסים שנפרעו במלואם אגרות חוב ממשלתיות אגרות חוב מסוג נשר נכסי חוב פרטיים נכסים שנקלטו נכסים חדשים	פרטי אב לא נקלט לא נקלט לא נקלט לא נקלט לא נקלט	סה"כ שורות נכסי חוב בקובץ פרטי אב מספר מקרים בהם נכס זהה מופיע יותר מפעם אחת מספר נכסים שהתקבלו בתחזוקה ממרווח הוגן מספר נכסי חוב פרטיים של גוף מוסדי מספר סוגי נכסים המשוערכים תוך שימוש במטריצה מספר נכסים שנפרעו במלואם מספר נכסי חוב ממשלתיים המשוערכים במטריצה מספר נכסי חוב מסוג נש"ר ורצף מוסדי מספר נכסים פרטיים של הגוף המוסדי סה"כ נכסי חוב בניכוי אלה שלא נקלטו מתוכם, נכסי חוב חדשים שנקלטו לראשונה במסד נתונים
5	סטטיסטיקה של עדכון \ הקמת מסד נתונים: לוחות סילוקין	מספר נכסים	לוחות סילוקין כפולים בלוחות סילוקין נכסים ללא לוחות סילוקין לוחות סילוקין יחודיים לוחות סילוקין יחודיים וחסרים	לוח סילוקין	סה"כ נכסי חוב עם לוחות סילוקין מספר נכסים עם לוחות המופיעים יותר מפעם אחת מספר נכסים בקובץ פרטי אב ללא לוחות סילוקין מספר לוחות סילוקין ללא לוחות סילוקין כפולים לוחות סילוקין יחודיים + נכסים ללא לוחות סילוקין



מרווח הוגן בע"מ

מעקב כללי (המשך)

#	תהליך תפעול	הודעה	תאור	מהות	משמעות
6	חוסר התאמה בין נתונים המוצגים בקבצי פרטי אב ולוחות סילוקין	אי התאמה	מועד פרעון ראשון לא תואם את פרטי האב מועד פרעון סופי לא תואם את פרטי האב	תאריך בלוח סילוקין # תאריך בפרטי אב	חוסר התאמה בין מועדי פרעון ראשון וסופי בקובץ פרטי אב ובקובץ לוחות סילוקין, בהפרש העולה על 10 ימים, עשוי להצביע על תקלה בהזנת נתוני מקור או תקלה בהפקת קבצים ממערכת ניהול נכסים.
7	ביצוע שערור יומי. מקש: הרצה יומית	יום ערך	חישוב שערי שערור פרטניים		מהלך יומי של שערור נכסים הכלולים במסד נתונים.
8	שמירת נתונים מתבצע אוטומטית לאחר ביצוע שערור.		שמירת נתונים היסטוריים		נתונים היסטוריים שנשמרים כוללים מידע לגבי שערי שערור, דירוגים, רובדים ומקדמי מיקום, תשואות לפדיון, מח"מ ומרווחי סיכון.
9	הפקת קבצי קליטה במערכת ניהול נכסים. מתבצע אוטומטית לאחר שמירת נתונים.	מספר נכסים	נכסים במסד נתונים נכסים בקובץ שערור נכסים בשערור פנימי נכסים בשערור חיצוני נכסים שלא שוערכו (פירוט בדילוג בהפקה)		זהה למספר נכסי חוב במסך בקרה נכסים משוערכים המשודרים למערכת ניהול נכסים מתוכם, נכסים פרטיים של גוף מוסדי מתוכם, נכסים המתוחזקים ע"י מרווח הוגן נכסים שלא שודרו למערכת ניהול נכסים
10	הודעות לגבי נכסים ספציפיים במהלך ביצוע שערור ועדכון נתונים		ראה הערות במסך בקרה לעיל		למעט אקס, קום וב"ת, תאור זהה לתוכן הערות של מסך בקרה.



מרווח הוגן בע"מ

דו"חות מעקב יעודיים (הפרטים מוצגים גם בדו"ח מעקב כללי)

#	מעקב תפעול	הודעה	תאור	מהות	משמעות
1	דילוג בהפקה מקש: דילוג	דלוג בהפקה	ראה הערות במסך בקרה לעיל		תאור פרטני של נכסים הקיימים במסד נתונים, שלא מופקים לקובץ שערי שערך המשודר למערכת ניהול נכסים.
2	מעקב שינויים מקש: שינוי במהלך עדכון נתונים, התוכנה מבצעת השוואת פרטי אב ולוחות סילוקין, בין נתונים בקבצים המופקים במערכת ניהול נכסים לאלה של מסד הנתונים בתוכנה	פרטי אב: שינוי אושר שינוי נדחה לוח סילוקין: שינוי אקס שינוי קרן שינוי ריבית שינוי מועד שינוי מועד	שינוי ב[שם נתון] שינוי ב[שם נתון] שינוי מועד תשלום שינוי מועד כללי	ערך חדש => ערך קודם מועד חדש => מועד קודם שיעור חדש => שיעור קודם גובה חדש => גובה קודם מועד חדש => מועד קודם	<u>שינויים בתנאים בקובץ פרטי אב:</u> דירוג שווי הוגן, דירוג מעלות, דירוג מידרוג סוג הצמדה ומדד \ שער בסיס גובה וסוג ריבית, תוספת ריבית בנכסים עם ריבית משתנה <u>שינויים בלוחות סילוקין:</u> במועד תשלום נתון, שינוי במועד האקס במועד תשלום נתון, שינוי בשיעור הקרן במועד תשלום נתון, שינוי בריבית (רלבנטי לריבית לא אחידה) במידה והפרש בין מועד קודם לחדש אינו עולה על 10 ימים, מוחלף מועד תשלום קודם במועד החדש. אם ההפרש עולה על 10 ימים, לוח סילוקין מוקם מחדש.
3	נכסים חדשים מקש: חדש	נכס חדש		זיהוי נכס חוב חדש	נכסי חוב חדשים נקלטים אוטומטית במסד הנתונים עם הרצת עדכון נתונים. במידה בקובץ פרטי אב כולל נתונים לגבי יום ערך ושער עיסקה, יתבצע חישוב נתונים, וקביעת מיקום על פי מרווח הסיכון הגלום בעיסקה. אם אין נתונים אלה בקובץ פרטי אב, יזין משתמש ראשי יום הערך ושער העיסקה עבור נכס חוב חדש, במסך בקרה, תוך שימוש במקש עדכון ערכים ולאחר הזנת סיסמת המשתמש הראשי.