

מסחר באמצעות מערכת "טריידי"

מהדורה ראשונה - 05/2008

חוברת זו מיועדת למשתמשי מערכת "טריידי" בלבד. אם הקורא איננו משתמש רשום במערכת "טריידי" הוא מתבקש להואיל ולמחוק קובץ זה ממחשבו ולגרוס כל עותק מודפס של קובץ זה הנמצא ברשותו.

הדברים המובאים במסמך זה מבוססים על מחקר סטטיסטי על בסיס מאות מיליוני (!!!) דגימות של מחיר ונפח מסחר שהושגו באמצעות מערכת טריידי לאורך תקופה של מעל 560 ימי מסחר (בפועל) ומעל 72,000 מניות. הטכניקות המוצגות במסמך זה מבוססות על תוצאות המחקר כמו גם ניסיון מצטבר של כותב שורות אלו במסחר בפועל בשווקי ארה"ב.

הנתונים המספריים המובאים בחוברת זו נבדקו מספר רב של פעמים ובדרכים שונות, עם זאת אין בידי המחבר להבטיח כי לא נפלה בשוגג טעות בהצגת הנתונים או בעריכת החוברת. ובמידה ואכן תתגלה שגיאה מעין זו, עם הקורא הסליחה.

המידע בחוברת זו, לרבות תרשימים, טבלאות, גרפים, המחשות, דוגמאות מילוליות ו/או גרפיות ו/או אחרות, שייכים לחברת "טריידי ישראל בע"מ". אין להעתיק ו/או לצלם ו/או לשכפל ו/או להפיץ את המידע המופיע בחוברת זו, את כולו או חלקים ממנו, בין אם באמצעות דואר אלקטרוני ו/או האינטרנט ו/או אמצעי תקשורת אחר ובין אם בכל אמצעי צילום ו/או שיכפול ו/או העתקה אחרים - ללא קבלת אישור מראש ובכתב מאת חברת "טריידי ישראל בע"מ".

סדר הפרקים

הקדמה להקדמה

הקדמה

פתיחה
תכולת הפרקים
איך עובדת המערכת? הסבר קצר
למה נדרשות כל כך הרבה דגימות של מחיר ונפח מסחר
התרעות שמייצרת המערכת
האם אפשר לקנות מנייה כבר לאחר התרעה מסוג M-1?
סוגי מניות
סיגנל M-3
שעות בהן מיוצרות התרעות
כמות יחידות מכל מניה
סיכום פרק המבוא- לפני שדנים באסטרטגיה

1) מהי אסטרטגיה למסחר?

תופעת ה EXTREME
"הדלת האוטומטית"
הפרקטיקה שמאחורי האסטרטגיה
מכירה בשלבים

2) למה קשה לסוחרים ליישם אסטרטגיות הלכה למעשה?

דעיכה של מודל
מחזור התכנסות של מודל
משוב מתקן
עקביות בשימוש באסטרטגיה
כמות מניות בכל עסקה

3) שאלות חשובות לפני שניגשים לבנות אסטרטגיה

פיזור המניות בין הסוגים C B A
נקודות יציאה ברווח והפסד- הגדרות מערכת
משך הזמן בין סיגנל M-2 ליציאה ברווח
שינוי בנפח המסחר בין סיגנל M-2 ליציאה ברווח
מחיר המניה בעת קבלת התרעה מסוג M-2
נפח המסחר בעת קבלת התרעה מסוג M-2
שינוי במחיר בין התרעה M-2 למחיר היומי הגבוה ביותר
שינוי בנפח המסחר בין התרעה M-2 למחיר היומי הגבוה ביותר
תכנית התנהגותן של המניות מעת קבלת התרעה M-2
בחירת נקודת יציאה ברווח
נתונים אודות התרעה M-3
כמות מניות שיוצרות התרעה מסוג M-2 בכל יום
טווח השעות של הופעת הסימבולים בכל יום
כמות המניות בהתרעה M-2 בתלות בימות השבוע

באיזה מחיר לקנות את המנייה? באיזה מחיר למכור אותה?
השוק והמניות
אני לא אוהב מניות בנפח מסחר שמתחת ל 250 או 500 אלף
לפעמים הפרש בין ה ASK ל BID הוא גדול
לקנות מנייה במחיר לפני "עגול"
היחס בין רווח להפסד במנייה
סיכויי הרווח בפועל כאשר קונים מניות ברצף

4) אסטרטגיות שימושיות במערכת טריידי

הגדרות

- תאור כללי לדרך בה אנו בונים אסטרטגיה
- אסטרטגיה מספר 1- למתחילים
- אסטרטגיה מספר 2- למתקדמים
- אסטרטגיה מספר 3- אסטרטגיה אגרסיבית
- אסטרטגיה מספר 4- תרגול למשתמשים חדשים

5) תוצאות וביצועים תקופתיים

נתונים כלליים על כל המניות שנבחרו ע"י מערכת טריידי בשליש הראשון של 2008

- ביצועי אסטרטגיה מספר 1 - למתחילים
- ביצועי אסטרטגיה מספר 2 - למתקדמים
- ביצועי אסטרטגיה מספר 3- אסטרטגיה אגרסיבית
- ביצועי אסטרטגיה מספר 4- תרגול למשתמשי טריידי חדשים

6) סיכום

הקדמה להקדמה

נתחיל מהשורה התחתונה: סוחר שייצמד באופן עקבי לכללי המסחר במערכת טריידי יוכל להשיג תשואה שנתית נאה מאד על ההון העצמי שלו. משפט פתיחה זה הוא הרבה יותר מאשר ניסיון לייצר עניין. במערכת טריידי שהיא בעליל בעלת תוחלת רווח חיובית **שם המשחק הוא ליפול במינימום "בורות"**, כלומר במקרים בהם המערכת שוגה. למרבה הצער מרבית הסוחרים עושים מגוון של שגיאות שבסופו של דבר מובילות אותם לכל הבורות האפשריים, לא מעטים מהם יוצר הסוחר לעצמו בלי קשר למערכת. את משפט המפתח הזה יש לנצור ולזכור לכל אורך הקריאה של מסמך זה.

אין צורך להאשים את הסוחר. זה אך אנושי לראות השקעה אצה רצה לה כלפי מטה מבלי להפגין רגשות. הדרישה מסוחר להישאר קר מזג בשעה שהשקעתו יורדת כלפי מטה או שרווחיו הולכים ומצטמצמים, היא דרישה כמעט בלתי אנושית. הניסיון מלמד שסוחר עושה שגיאות שנובעות מהפחד להפסיד או מחמדנות ובשני המקרים מגדיל את הפסדיו. תחושות כמו רדיפת בצע או נקמה הן לא ייחודיות לאנשים מסוימים אלא משותפות לסוחרי היום, בעיקר בתחילת דרכם.

כדי להימנע מכך, סוחרים מאמצים להם שיטות. יש שיטות טובות ויש שיטות רעות. בהמשך, נושא השיטות והטכניקות מוצג ביתר הרחבה, אלא שכבר עתה נציין שכל השיטות בלי יוצא מן הכלל סובלות מחיסרון אחד: **הסוחר חייב להיצמד אל השיטה ולבצע ככתבה וכלשונה משל הייתה "תורה מסיני"**. כל שיטה – טובה, ובוודאי גם רעה – תסבול מביצועים גרועים אם סוחר יחליט על דעת עצמו להכניס בה שינויים, לבצע חלקים ממנה בלבד, להשתמש בה לפרקים וכן הלאה. שיטה היא כמו מוצר: כאשר הלקוח משתמש במוצר שלא על פי הוראות היצרן הוא במקרה הטוב לא נהנה ממה שיכול המוצר לספק לו ובמקרה הרע הוא עלול אף להיפגע. במסחר יומי מחיר אי השימוש במוצר על פי הוראות היצרן הוא מידי וכואב.

מערכת טריידי מיישמת שיטה שבבסיסה מניחה התנהגות מסוימת של קונים ומוכרים. המודל איננו מבוסס על הניתוח הטכני הקלאסי (למרות שביסודו הוא מודל כמותי כמו כל מודל טכני שמתעלם משיקולים כלכליים ועסקיים) אלא על ניתוח התופעות הכאוטיות שמאפיינות את שוק המניות. על כן במקרים רבים, במקום בו סוחר היה קונה מנייה עפ"י השיטות הקלאסיות, עשויה מערכת טריידי לקבוע שמנייה זו עדיין לא בשלה לקנייה או לא מתאימה כלל לכך, ובאותה מידה, במקום בו מערכת טריידי הייתה מציינת כי מנייה מסוימת ראויה לרכישה יכול היה הסוחר להחליט שאיננו קונה מנייה זו כתוצאה מהתבססות על פרמטרים ששאובים משיטות אחרות. סוחר שמחליט להתבסס על מערכת טריידי חייב להיצמד להוראות המערכת ללא כל סייג על מנת להפיק ממנה את המיטב. אסור לו לסוחר להוסיף או לגרוע כללים ובטח שלא לנסות "לשפר" את המערכת. ברור שדרישה זו היא קשה מאד לסוחרים חדשים וקשה גם לוותיקים. אני נוהג בלא מעט מקרים להביא את הדוגמא של טייס אוטומטי ולשאול "מי היה נותר רגוע בידיעה שאת המטוס שלו מטיס מחשב ולא אדם" והשאלה איננה היפותטית כלל, מטוסי נוסעים מודרניים מסוגלים לשייט, לנווט ולנחות (בשדות תעופה מודרניים) באופן אוטומטי לחלוטין. והתשובה היא שרוב בני האדם היו מרגישים מאד לא בטוחים כשהיו מגלים מעל האוקיינוס האטלנטי שאין טייס במטוס בעוד במערכת הכריזה מושמעת ההודעה "אנו ננחת בעוד זמן קצר...". מצד שני, נוסע שהיה חווה את החוויה הזו עשרות פעמים היה לומד – תחילה בחששות כבדים ואח"כ ביתר ביטחון – שניתן לסמוך על המכונה ולהאמין שהיא יודעת לנחות בבטחה. הבעיה היא, כפי שהקורא מנחש, אותן הפעמים הראשונות עד אשר צובר הסוחר בטחון ולומד להאמין שהמכונה יוצרת לו תנאים טובים יותר להשגת רווח גדול יותר מאשר ישיג הוא כמו ידיו בהפעילו חושים ורגשות שמקורם בפחד או חמדנות.

יחסי אמון בין אדם למכונה, ככל שהדבר נשמע פומפוזי, הם הבסיס לכל אסטרטגית מסחר שמבוססת על מודל מסוים. בין אם המודל מיושם ע"י מחשב ובין אם נבנה באמצעים ממוחשבים, בשני המקרים כוחו של המודל – בהנחה שנבנה על בסיס עקרונות מוצקים ומוכחים – גובר על כוחו של האדם. למרבה הצער הסוחרים הטובים לומדים זאת, בדרך כלל על בשרם.

הקדמה

פתיחה

מערכת "טריידי" היא מערכת סיגנלים למסחר יומי שתוכננה כמערכת Black Box – מערכת שמנהלת באופן אוטומטי את המסחר במניות. המערכת תוכננה תחת ההנחה שמסחר במניות הוא סוג של עולם כאוטי שבו לאדם אין כל יתרון על פני המכונה, נהפוך הוא. לאור זאת תוכננה המערכת כך שתוכל לבצע מסחר נטול החלטות בן אנוש. מכאן גם נובע אופי פעולתה של המערכת כמו גם אופיים של המודלים המתמטיים עליהם היא מבוססת. הללו מכתובים שיטת מסחר השונה בתכלית מהשיטות המוכרות לסוחרים היומיים. לא תבניות גרפיות, לא BARS ולא מדדים מקובלים אחרים נמצאים בלב ליבה של השיטה עליה מבוססת מערכת טריידי, כי אם מודל סטטיסטי המתמודד עם תופעות כאוטיות האופייניות למסחר היומי במניות ומנסה לייצב "רצועות עבודה" במסגרתן ניתן לשערך את ביצועי המערכת.

מערכת טריידי היא לא רק תוצר של מחקר מתמטי-טכנולוגי ולא רק תולדה של תוצאה סטטיסטית כזו או אחרת. מאחורי מערכת זו מסתתרת פילוסופיה מסחר שמלווה אותי מזה מספר שנים ובה אני מאמין באמונה שלמה. מספר מצומצם מאד של עקרונות מנחים עומדים במרכזה של פילוסופיה זו.

(א) שמור על יציבות: אל תרוויח ביום אחד 1000 דולר וביום השני תפסיד 800 דולר (ואל תאמין לאלו שרק מרוויחים 1000 דולר בכל יום). תחת זאת בנה לך מודל שבו תרוויח בכל יום 100 דולר. במילים אחרות: בנה לך שערך סוליד שמבוסס על רווח יומי ממוצע עם סטיית תקן סבירה.

(ב) אל תפגין חמדנות: אין צורך להרוויח הכל ואין צורך "לבכות" על רווח שלא הושג. אז מה אם מנייה עלתה בסופו של דבר בארבעים סנט ואתה מכרת כבר אחרי עשרה סנט? המטרה האמיתית שלך היא ליצור רווח מתמשך ולצמצם את הסיכון ע"י צמצום החשיפה ל-"שינויות" השוק.

(ג) הגבל את משך זמן המסחר: אל תסחור זמן רב מדי. התמקד במספר סופי וידוע מראש של מניות, סחור בהן וסיים את מלאכתך בהקדם. מסחר יומי הוא מקצוע מתיש מאין כמוהו, על פי מחקרים, שני לעומס המנטלי המוטל על כתפי פקחי טיסה. תנועתיות כמו גם הפסד "על הנייר" הם גורמי לחץ משמעותיים. צמצם את השפעתם ע"י צמצום זמן השהייה מול המסכים לצורכי מסחר בפועל.

(ד) הייה עקבי: היצמד לשיטה בה אתה עובד. אל תילחם ואל תנקום בשוק, במילים אחרות: אם ביום מסוים השיטה לא עבדה, אל תקנה מניות אחרות "כדי לתקן" את ההפסד, עקוב אחר השיטה ולכשתגיע לנקודה בה לשיטתך צריך להפסיק לרכוש מניות חדשות – עשה זאת גם אם היום הזה נגמר בהפסד, וגם אם היום הקודם - גם הוא - נגמר בהפסד. אל תיתן להפסד מצטבר בפרק זמן קצר להסיט אותך מאסטרטגיה מוכחת.

(ה) תן לעצמך מנוחה: מותר לא לעבוד כל יום. כמובן שאם תעבוד רק יום בשבוע ייתכן שתגלה שכישוריך כסוחר יומי אינם מפותחים דיים אבל זה לגיטימי ואפילו מומלץ מאד שלא לעבוד בכל ימות השבוע. כותב שורות אלו כמדיניות – ולא מטעמי דת – לא סוחר בימי ששי.

סוחר שיפנים היטב את העקרונות המנחים הללו לצד לימוד מעמיק של שיטות המסחר של טריידי (שהן הביטוי המתמטי לפילוסופיה מסחר זו) יוכל להפיק תועלת כלכלית כמו גם אינטלקטואלית מעיסוק מאתגר שבו שכר ועונש הם מחד, פועל יוצא של מעשי ידיו של הסוחר, לטוב ולרע, ומאידך נתונים את הביטוי הישיר ביותר והמדויק ביותר ליכולת, לכישורים ולניסיון שצבר במהלך עבודתו.

חשוב מאד לדעת: לא בכל יום ניתן להרוויח! סוחרים מצפים שכל פעולה שלהם תסתיים ברווח, מה שכמובן לא קורה. אלו מבין הסוחרים שצוברים ניסיון ראשוני בן כשנה מבינים שלא כל פעולת מסחר שיבצעו תסתיים ברווח ולכן מנסים לרכוש כמה וכמה מניות בכל יום. לסוגיה זו מוקדש הפרק הראשון אבל כבר עתה נאמר: גם אם רוכש הסוחר כמה וכמה מניות באותו יום עדיין יהיו ימים שיסתיימו בהפסד. סוחר מנוסה עוד יותר מבין זאת אחרי שנה, אבל עדיין מצפה שבתוך שבוע תתהפך התמונה וסה"כ הפעולות שיבצע יסתיים ברווח. זו כבר תקווה סבירה אבל גם היא לא תתממש תמיד וכדאי לדעת גם זאת. הפרקים 2 ו 3 בחוברת זו עוסקים בסוגיה זו אבל התאמת הציפיות ראוי שתעשה כבר בהקדמה.

אין שום דרך להבטיח שכל פעולת מסחר שיבצע הסוחר תסתיים ברווח! גם אין שום דרך להבטיח שכל יום מסחר שבו יפעל הסוחר יסתיים ברווח! וחמור מכך: אין שום דרך להבטיח שכל תקופת מסחר בה יפעל הסוחר תסתיים ברווח! ניתן רק למצוא דרך שרוב הזמן תאפשר לסוחר להרוויח לו רק יתמיד בדרך זו.

כדי להסיר ספק: טיבם של מודלים למסחר הוא שאם לא משנים בהם מרכיב או שניים – ובעניין זה ניתן יהיה לקרוא בהמשך רבות – הם הולכים ודועכים ובשלב מסוים מתחילים להציג הפסדים בלבד. פועל יוצא מכך הוא שאין שיטה אחת קבועה שאם נתמיד בה ללא שינוי תוכל לייצר רווח בכל פעולת מסחר או בכל יום מסחר!

המודל למסחר הוא כמו ניסיון לצייר את קווי המתאר של הנוף המשתקף מחלון המכונית. כל עוד עומדת המכונית במקומה קווי המתאר על זגוגית החלון תואמים את תבנית הנוף המשתקפת. מרגע שמתחילה המכונית לנוע, מתחילים קווי המתאר לסטות מהמציאות. כל עוד נעה המכונית בשטח בו תבנית הנוף איננה משתנה באופן דרסטי נוצר מדי פעם – תוך כדי תנועתה של המכונית – מתאם רגעי: עץ שעל פניו חולפת המכונית מתאים לקוי המתאר של העץ המקורי המצויר על הזגוגית, בית או סלע "חופפים" לרגע קט לאותו ציור מקורי, אבל מרגע שהמכונית יוצאת מאותו שטח ותבנית הנוף מתחלפת לחלוטין הופך הציור שעל הזגוגית לחסר כל קשר למציאות. גם מודלים למסחר – בדומה לקוי המתאר שמצוירים על זגוגית החלון – יכולים להתאים לתבנית הנוף הסטטית ולסטות ממנה, תחילה באופן איטי ואח"כ באופן מהיר במיוחד. אנו נדון בהרחבה בפרק 2 במודלים למסחר ובהבנה מדוע השינוי במודל הוא קריטי.

אני פוגש רבים ממשתמשי טריידי שקונים מניות על פי כלים שנבנו על בסיס תיאוריות אחרות או טכניקות שלא מתאימות למערכת והתוצאה מאכזבת. אני פוגש גם סוחרים שמשתמשים בטריידי באופן לא נכון וקונים מניות באופן ספורדי לחלוטין – ממש כמו מהמרים בקזינו – תוך התעלמות מוחלטת מכך שמערכת מסוגה של טריידי יכולה בשיטות מסוימות להניב תוצאות מרשימות ובשיטות אחרות להניב תוצאות מאכזבות. על כן חשוב עד מאד להבין את עקרונות הפעולה של המערכת.

העמודים הבאים נותנים הסבר תיאורטי מפורט אודות טכניקת השימוש במערכת. חשוב להבין שמערכת שמבוססת על שיערוך סטטיסטי מהסוג שטריידי מבצעת, פועלת אחרת לחלוטין ממערכות או שיטות קלאסיות שמרבית הסוחרים פוגשים במהלך הכשרתם. מודגש שוב: כלים קלאסיים פשוט אינם עובדים נכון על מערך הסיגנלים של טריידי וכל ניסיון להפעילם נדון לכישלון סטטיסטי! הניסיון מלמד שיש פער עצום בין הכלים השונים, ואגב, לא רק ביחס למערכת טריידי אלא גם בין לבין עצמן. חשוב על כן שמשתמשים של מערכת טריידי יכירו את הרקע התיאורטי שמאחורי אופן השימוש במערכת.

אין צורך ברקע מתמטי על מנת להבין את האמור בעמודים אלו. אני ממליץ לכל קורא ומשתמש של מערכת טריידי לקרוא חוברת זו במלואה.

תכולת הפרקים

תופעת החמדנות מהזווית הטכנית: **הפרק הראשון** מציג את התופעה הנפוצה ביותר בתחום הסחר במניות, ההפסד הדרסטי שמכה בכל סוחר מעת לעת ופוגם בשיעור הרווח המצטבר, היומי והתקופתי. הפרק עוסק בתופעה שהיא אופיינית לעולם בו הסיכוי להיתקל בתופעה נורמלית שקול לסיכוי להיתקל בתופעה חריגה, ומציג את הדרך בה מודלים שמיועדים לפעול בעולמות מסוג זה עשויים להתמודד עם התופעות החריגות. פרק זה מסביר את התופעה וממנו גם עולים קווים מנחים שימשו להגדרת אסטרטגית המסחר של המערכת בהמשך.

הפן המעשי בהתנהגות הסוחר אל מול אסטרטגיות ומודלים: הפרק השני מציג את המשולש מודל-אסטרטגיה-סוחר ומציע התבוננות על הסיבה העיקרית בגללה סוחר יומי מתקשה ליישם אסטרטגיות למסחר, גם אם הן מבוססות על מודלים נכונים וגם אם הן מוכחות. הפרק מציע נקודת מבט על הדרך בה פועל סוחר ומדוע באופן בו הוא פועל – אם הוא פועל כפי שמלמדת המציאות - הוא פוגם כמו ידיו בסיכויי להפיק רווח גדול.

שאלות נפוצות ונתונים טכניים: **הפרק השלישי** עוסק בשאלות חשובות שנשאלות לא אחת באשר לדרך בה ניתן לממש בפועל את האסטרטגיות המוכחות של מערכת טריידי. הפרק דן בשאלות שמועלות מדי פעם ע"י סוחרים וכן מציג נתונים מספריים רלבנטיים. מטרת הפרק היא בין היתר להסביר אילו מן הגישות שמכירים סוחרים בעולם המסחר הקלאסי אכן רלבנטיות למסחר באמצעות מערכת טריידי, ואילו הן רק בבחינת "כל המוסיף גורע".

אסטרטגיות מעשיות למסחר: **הפרק הרביעי** מציג ארבע אסטרטגיות שימושיות בהן סוחר מערכת טריידי יכולים לנקוט. אסטרטגיה למתחילים, אסטרטגיה למתקדמים, אסטרטגיה אגרסיבית ואסטרטגיה למשתמשים חדשים (שהיא סולידית אף יותר מהאסטרטגיה למתחילים). בנוסף, הפרק מציג את סדרת המדדים והפרמטרים באמצעותם נגדיר אסטרטגיה למסחר.

ביצועים: הפרק החמישי מציג את הביצועים בחודשים האחרונים של מערכת טריידי. הפרק מציג נתונים כלליים כמו גם נתונים המתייחסים לאסטרטגיות של המערכת.

ולפני שנתחיל אבקש להביע תודה לכל משתמשי מערכת טריידי שסייעו בהכנת חוברת הדרכה זו, בקריאה ובמתן הערות והארות בונות.

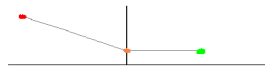
איך עובדת המערכת? הסבר קצר לשיטה

המערכת מתחילה את היום כאשר כל רשימותיה ריקות. אין במערכת שום הגדרה שאומרת לה על איזו מנייה מסוימת יש להתמקד. שום מידע היסטורי איננו מהווה בסיס להמשך עבודתה היומית של המערכת. התנאים היחידים שמוצבים בפני המערכת בשלב זה הם תנאי סינון ראשוניים שקובעים שמנייה שהמערכת תתמקד עליה תהייה בטווח שבין \$7 ל \$70 והיקף נפח המסחר במנייה יהיה מעל 100 אלף מניות. בשעה 9:45 זמן ניו-יורק מתחברת המערכת אל מקורות המידע שלה ובוחרת את כל המניות הנסחרות באותו רגע בבורסות ניו-יורק. בתוך פחות מעשר דקות מסוגלת המערכת לבחור את 160 המניות הטובות ביותר באותו רגע. תהליך הניפוי הראשוני נובע מהצורך למקד את מחשבי המערכת רק במניות בעלות פוטנציאל עלייה. לו הייתה מערכת טריידי משופעת במספר אינסופי של מחשבים וקו תקשורת ברוחב פס לא מוגבל לא היה צורך בתהליך בחירת המניות בעלות הפוטנציאל הטוב ביותר, אלא שמשקולים מעשיים מסוגלת המערכת בגודלה הנוכחי לטפל ב 160 מניות בו זמנית בלבד. בעתיד כוונתנו להגדיל את המערכת כך שתוכל לטפל בעד 500 מניות בו זמנית.

לאחר שנבחרו עד 160 המניות הטובות ביותר (שמכונות מדי פעם "מניות על מסך הראדאר") מפעילה המערכת מנגנון של דגימת מחיר ונפח מסחר. בכל 6 שניות – ובסך הכל עשר פעמים בדקה – בודקת המערכת את המחיר והווליום של כל אחת מ 160 המניות שעל מסך הראדאר. כדי להבין

מה מתרחש בתוך קרביה של המערכת נתאר את הדוגמא הבאה. נניח מנייה XYZ שמחירה בדגימה הראשונה הוא 20.45 ונפח המסחר המצטבר הוא 250,000 אלף מניות. כעבור שש שניות מחיר המנייה הוא 20.46 ונפח המסחר המצטבר הוא 250,200 מניות. כלומר ההפרש בין שתי הדגימות הוא 1 סנט במחיר ו 200 מניות בנפח המסחר. בדגימה השלישית המחיר הוא 20.46 ונפח המסחר המצטבר הוא 250,400 (כלומר השינוי במחיר הוא אפס והשינוי בנפח המסחר הוא 200) ובדגימה הרביעית המחיר הוא 20.44 (השינוי במחיר הוא מינוס שני סנט) ונפח המסחר המצטבר הוא 250,700 (השינוי בנפח המסחר הוא 300 מניות).

כעת נתאר מערכת צירים שציר X הוא ציר השינוי במחיר שיכול לקבל ערכים חיוביים, אפס ושילילים, וציר Y הוא ציר השינוי בנפח המסחר שיכול לקבל ערכים חיוביים או אפס, בלבד. על מערכת צירים זו נתאר את הנקודות שהתקבלו:



הנקודה הירוקה מבטאת את השינוי הראשון (1 סנט ימינה, 200 מניות כלפי מעלה), הנקודה הכתומה מתארת שינוי בנפח המסחר (אין שינו במחיר, 200 מניות כלפי מעלה) והנקודה האדומה מתארת שינוי של 300 מניות (נקודה גבוהה עוד יותר) שגרר גם שינוי שלילי של 2 סנט במחיר (נקודה משמאל). בין כל הנקודות נעביר קו על פי סדר הופעתן כך שתיווצר תבנית המתארת את השינויים במחיר ובנפח המסחר. קנה המידה בגרף זה לא נשמר אבל די בתמונה זו להבהיר את פני הדברים. במהלך 12 דקות ממוקמות להן 119 נקודות על מערכת צירים דמיונית מעיין זו וביניהן נמתח קו דמיוני המתאר את תבנית השינויים במחיר ובנפח המסחר. מספר התבניות שיכולה מנייה מסוימת ליצור בטווח זמן של 12 דקות הוא עצום. למעשה בכל דגימה בודקת המערכת את 120 הדגימות האחרונות- כולל זו האחרונה- ו-"מציירת" את הגרף הדמיוני שנוצר ביניהן.

מבין כל תבניות השינויים האפשרויות- שמספרן עצום- מכירה מערכת טריידי רק ב... שלוש תבניות בלבד כבסיס לניהול המנייה. שלוש תבניות אלו הן בלב ליבה של המערכת.

למה נדרשות כל כך הרבה דגימות של מחיר ונפח מסחר ?

הרעיון הבסיסי של מערכת טריידי הוא שמנייה היא ישות עצמאית שמונעת ע"י אינטרס של קונים ומוכרים. הנחת המוצא היא שלמרות שהאווירה הכללית בשוק היא מסוג X עדיין מנייה יכולה לפעול באופן אחר. למשל, מנייה עשויה "להחזיק מעמד" בשעה שהשוק יורד, מנייה עשויה לעלות דווקא כשהשוק "מדשדש" לו במקום, מנייה עשויה לרדת דווקא כאשר השוק מתחיל לעלות וכן הלאה, ויש כמובן גם מצבים בהם המגמה במנייה מתלכדת עם המגמה הכללית של השוק.

במידה רבה ניתן לתאר את המנייה כמולקולה בתוך חומר מוצק. החפץ- העשוי חומר מוצק - יכול להיות בתנועה בכיוון מסוים אולם המולקולות בתוכו יכולות לנוע בכיוונים שונים לחלוטין. נניח כי החפץ- קוביה או כל סוג של חפץ- מונח על השולחן ועתה באמצעות האגודל אנו דוחפים אותו קלות.

למתבונן מהצד מצטיירת תמונה של חפץ שנדחף קלות ונע בכיוון מסוים, כתוצאה מהכוח המופעל עליו באמצעות האגודל. אולם תנועה קווית זו בכיוון בו פועל הכוח איננה משותפת בהכרח לתנועה של המולקולות בתוך החפץ (לצורך העניין כל מולקולה היא בבחינת "המתבונן מבפנים"). למערכת היחסים בין מולקולה מסוימת לבין שאר המולקולות סביבה, הקרובות והרחוקות, יש השפעה על הדרך בה נעה המולקולה בתוך החומר ודרך זו איננה עולה בהכרח בקנה אחד עם התנועה הקווית בה נע החפץ על השולחן.

כעת נניח כי מישו או חזו פטיש בידו ומנחית אותו בבת אחת על החפץ. מכה פתאומית זו גורמת לסדקים בחפץ ואולי גם לשינוי צורתו החיצונית. זעזוע שכזה איננו יכול להתרחש מבלי שישפיע גם על תנועת המולקולות בתוך החפץ. המכה הפתאומית ושינוי הצורה שמתלווה אליה גורמים גם לפחות לחלק מהמולקולות "ליישר קו" ולנוע- ולו לפרק זמן מסוים- בכיוון בו פעל אותו כוח חיצוני פתאומי.

נשליך את הדוגמא על עולם הסחר במניות. מניה יכולה לנוע מעלה או מטה, לאט או מהר, בהיקפי מסחר גדולים או קטנים וכל זאת ללא שום קשר לשוק. השוק יכול לעלות או לרדת, המנייה תנוע בכיוון משלה שהוא תוצאה של האינטרס המקומי במנייה המסוימת הזו. אגב, השוק יכול להמשיך ולנוע כלפי מטה באופן קבוע, תנועה ממושכת ("מונוטונית"), איטית וקבועה כלפי מטה, ובכל זאת מנייה אחת או יותר יכולות לעלות או ל- "החזיק מעמד".

נניח כי לפתע יוצאת הודעה מיוחדת המספרת על אירוע חיצוני קשה שעלול להשפיע השפעה שלילית דרמטית על הכלכלה העולמית או משהו מעיין זה. הודעה זו כמוה כאותה הנחת פטיש על החפץ המונח על השולחן. כתוצאה מ-"הנחתה" זו נוצרת תנועה מהירה של כל המניות כלפי מטה ("פאניקה"). תופעה זו יכולה להמשיך זמן קצר (עד קבלת הודעת הרגעה מגורמים מוסמכים...) או זמן ממושך.

היחידה הבודדת (המולקולה, המנייה) והתנהגות המעטפת (החפץ, השוק) הן שתי מערכות שונות בעלות כללי התנהגות וחוקים (יש קשר בין המערכות אבל לא פשוט לראות או לאבחן את הקשר הזה). במצב של משבר פתאומי המעטפת עלולה לכפות את התנהגותה גם על היחידות הבודדות אבל במצב רגיל לכל אחת מהישויות מערכת חוקים משלה. למתבונן מחוץ למעטפת משתקפים כללים וחוקים הנוגעים לדרך בה מתנהגת המעטפת. למתבונן מבפנים משתקפים כללים וחוקים המבטאים את התנהגותן של היחידות הפנימיות (המולקולות, המניות).

כדי לבודד את התנהגות המנייה מההתנהגות הכללית דוגמת המערכת את המנייה באופן קבוע- או קבוע ככל שניתן- כך שבכל דקה "תדע" המערכת איך פעלו הקונים והמוכרים של מנייה מסוימת זו. קצב דגימה זה מאפשר למערכת ללמוד איך מתנהגים הסוחרים במנייה מסוימת זו ללא כל קשר לסוחרים במניות אחרות.

התרעות שיוצרת המערכת

כאשר השינויים במחיר ובנפח המסחר מתחילים להתפתח בכיוון מסוים מנסה המערכת לבצע התאמה בין התבנית שנוצרה לבין אחת משלושת התבניות המוכרות לה. אם נוצר מתאם בשיעור של 33% מיוצר סיגנל M-0 שמשמעו המעשי הוא "המערכת מסתכלת על המנייה הזו". סיגנל ההתרעה מופיע על מסכי המשתמשים בצורה הבאה:

10:35:22 XYZ \$20.55 M-0 SIGNAL

מותר לסוחר לקנות את המנייה בנקודה M-0 ובלבד שיהיה מודע למשמעויות הנלוות (הסבר מפורט מופיע בעמודים הבאים)

כאשר התנהגות הקונים/מוכרים ממשיכה להתפתח באופן כזה שתבנית השינויים במחיר ובנפח המסחר תואמת ב 66% לאחת משלושת התבניות המוכרות, יוצרת המערכת את הסיגנל M-1 שמשמעו "מנייה זו כבר עשתה דרך ניכרת... אנו עדיין מסתכלים עליה אבל לא מקבלים החלטה קונקרטיה בשלב זה".

10:35:22 XYZ \$20.61 M-1 SIGNAL GROUP = . WP = ..



ניסיון ראשון לשערך לאיזו קבוצה
תשתיך המנייה, בדרך כלל ניסיון עקר

ניסיון ראשון לשערך את נקודת ה
STOP ביהס למחיר M-2 העתידי

בנקודה זו מנסה המערכת לבצע לראשונה שיערוך ראשוני של התבנית ולנסות לשייך אותה לאחת משלוש התבניות המוכרות לה. בדרך כלל בשלב הזה יכולת השערך מוגבלת ולכן גם הפרמטר GROUP שמתלווה להודעת הסיגנל לא תמיד תורם להבנה האם מנייה זו שייכת לקבוצה A או B או C (ההסבר על הקבוצות השונות יינתן בהמשך). למרות זאת מעת לעת מצליחה המערכת לבצע סיווג של המנייה כבר בשלב זה אולם מקרים אלו מתרחשים בתדירות נמוכה. העדר הסיווג גורם לכך שגם הפרמטר WP (Working Point) המקביל לפרמטר ה STOP שמכירים סוחרים בשיטות אחרות איננו מדויק ובשלב זה מופיע כטווח ערכים ולא כערך נקוב.

כאשר מחיר המנייה ממשיך לעלות והתבנית שיוצרים הסוחרים מתאימה ב 95% לאחת מהתבניות המוכרות מייצרת המערכת סיגנל התרעה מסוג:

EXPECTING M-2 AT .

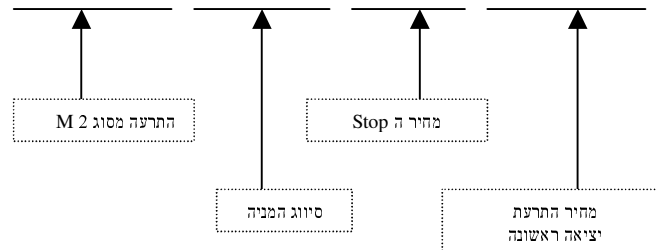
ניסיון לשערך את המחיר של התרעה
M-2 עלול לסטות בעד 4 סנטים

מטרת ההתרעה לסייע לסוחר להתכונן לרכישת המנייה. המחיר המוצמד להתרעה איננו מדויק אלא משוערך בלבד ועלול לסטות בין סנט לארבעה סנטים (זוהי הסטייה האופיינית, עדיין ייתכנו מקרים בהם לא יהיו סטיות או מקרים בהם הסטייה תהא גדולה מ 4 סנטים). מטרת הסיגנל היא למקד את הסוחר במנייה לקראת רכישה ולא לקבוע באופן מוחלט את מחירה. ההסתמכות על התרעה זו כבסיס להחלטת קנייה היא **מסוכנת מאד**. התרעה זו איננה מסוגלת את המנייה ואיננה מציינת את נקודות היציאה שלה כך שקנייה של מנייה בנקודה זו עלולה להתגלות בסופו של דבר כסטייה מאסטרטגיה נבחרת.

כאשר תבנית השינויים במחיר ובנפח המסחר מגיעה למיצוי מלא, כלומר יוצרת מתאם שמוכרז כסופי מייצרת המערכת התרעה מסוג M-2 שמשמעותה: **המנייה הגיעה לנקודה ממנה יכולה המערכת לעקוב אחר התנהגות הקונים והמוכרים ולספק לסוחר סיגנלים למכירת המנייה עפ"י אותה תבנית ששימשה לזיהוי המנייה.**

ההתרעה M-2 מציינת את הסיווג המדויק של המנייה, האם היא שייכת לקבוצה A או B או C. בנוסף מציינת ההתרעה את המחיר המדויק בו יש למכור את המנייה בהפסד. אסור לסטות מהמחיר הזה אפילו לא בסנט יחיד !!!! בנוסף לכל אלו מציינת ההתרעה את המחיר בו תקבל התרעת יציאה ראשונה. כך נראית התרעה מסוג M-2 (בעמוד הבא):

M2 SIGNAL GROUP=A WP=20.38 NEXT=20.70



מנייה שיצרה התרעה מסוג M-2 איננה ככל המניות. התבנית שעל פיה החליטה מערכת טריידי שמנייה זו ראויה לרכישה יוצרת תכונות מאד מיוחדות למניות אלו, די אם נזכיר זאת: לפחות שליש מהמניות יעלו בממוצע 80 סנט תוך שכ 2.3 מיליון מניות מחליפות ידיים, עוד 10% יעלו בממוצע 35 סנט תוך ש 1.7 מיליון מניות מחליפות ידיים וכן הלאה. אלו הן אחדות מהתכונות שמאפיינות את המניות ואינן משותפות למניות אחרות (לא ניתן להבטיח תכונות אלו ואחרות למניות ב M-0 למשל).

לעיתים, קצת לפני קבלת התרעה מסוג M-2 תופיע הודעה מסוג:

SKIP

שמשמעותה: המנייה יצרה תבנית מוכרת למערכת אבל בגלל צפי להתנהגות לא יציבה של המנייה המערכת לא תנהל אותה, כלומר לא יתקבלו התרעות יציאה לגבי מנייה זו. אין זה אומר בהכרח שמחיר המנייה לא יעלה, אבל גם אם מחיר המנייה יעלה או ירד, באופן מתון או באופן דרסטי, מערכת טריידי לא תייצר סיגנל התרעה עבור מנייה זו.

כעקרוך- אנו לא קונים מניות ב SKIP גם אם הן נורא "מפתות" מניות ב SKIP מתאפיינות בחוסר יציבות ולמערכת טריידי אין יכולת לנהל אותן!

התרעות יציאה

לאחר שמנייה נרכשת ע"י הסוחר היא יכולה לייצר הודעה אחת או יותר כהתרעת מכירה. כאן חשוב להעמיק את ההסבר משום שהתרעות היציאה של המערכת הן הבסיס להבנת אסטרטגיות המסחר במערכת. כל מנייה שעברה את מסננת התבניות והגיעה למתאם מלא, ובעקבותיו יצרה התרעת קנייה מסוג M-2, עשויה ליצור התרעות יציאה שונות. כאשר נוצר במנייה ביקוש יתר, המחיר עולה, והאופן בו הסוחרים מחליפים סחורה ביניהם יוצר תבנית ממנה גוזרת המערכת את החלטה האם כדאי לרכוש את המנייה הזו. החלטה זו היא הסיגנל M-2. לאחר שסופק הביקוש נוצרת "רגיעה", והמחיר יורד.

החזק של מערכת טריידי הוא ביכולת שלה להעריך בהסתברות גבוהה שהביקוש למנייה יתחזק שוב

התוצאה של האמור לעיל היא שמחיר המנייה ירד כמעט בוודאות לפני שהוא יעלה שוב. כדי למנוע מצב בו מחיר המנייה יורד ויורד תוך שנוצרת חריגה מההתנהגות הצפויה, קיימת נקודת ה WP שהיא נקודת ה STOP למכירה בהפסד. אם מנייה מגיעה לנקודה זו משמע שהתנהגותם של הקונים והמוכרים היתה שונה מכפי שהמערכת צפתה אותה. מאידך, אם מחיר המנייה לא הגיע לנקודת ה WP משמע שהקונים והמוכרים עדיין מתנהגים כפי שהמערכת מצפה מהם.

כאשר סוחר מחליט על דעת עצמו למכור מנייה בהפסד "קצת לפני" נקודת ה WP הוא למעשה מהמר על כך שהקונים והמוכרים לא יתנהגו כמצופה מהם. להימור זה אין בסיס, הוא עשוי להצליח או להיכשל במידות שונות שעשויות להשתנות מסוחר לסוחר.

נקודת ה WP שהיא למעשה נקודת המכירה בהפסד מחושבת כך ש 80% מהמניות יוכלו לרדת עד סנט אחד לפני נקודה זו ואז ליצור ביקוש חדש ולעלות שוב כדי ליצור נקודות רווח. כאשר סוחר מתערב בנקודה זו הוא למעשה מתערב בחישוב של המערכת שאמור לאפשר ל 80% מהמניות לעשות זאת !!! אסור למכור לפני או אחרי נקודת ה WP אלא רק בנקודת ה WP בלבד !!!!
 כאשר מנייה מגיעה אל הנקודה WP היא מייצרת הודעה מסוג:

OUT

שפירושה: עכשיו עליך למכור את המנייה במחיר ההפסד משום שהיא נגעה בנקודה שממנה יש יותר סיכוי להגדיל את ההפסד מאשר לצמצם אותו!!!! מאידך, נניח שמנייה לא הגיעה אל נקודת ה WP והמחיר התחיל לעלות. ברגע מסוים המנייה תיצור רווח לעומת מחיר הכניסה ב M-2. אם רווח זה בסנט אחד קטן מהרווח ש 80% מהמניות מסוג זה יוצרות תתקבל התרעה שנקראת "80" שהפירוש שלה הוא:

יש סיכוי של 80% שמחיר המנייה יעלה בסנט אחד או יותר !

נחזור שוב על ההסבר הקצר הזה משום שיש מאחוריו לא מעט נקודות להבנה: ההתרעה מציינת שעכשיו המחיר הוא X (נתון זה מופיע כחלק מההתרעה) ויש סיכוי של 80% שמחיר זה יעלה בסנט אחד או יותר, ולו לפרק זמן קצר. נחזור לפסקה זו שוב בעוד מספר שורות !

סוחר שמוכן להסתפק ברווח נמוך של סנטיים בודדים אבל להבטיח לעצמו יציאה מהירה, חשיפה לזמן קצר, שימוש חוזר בכסף— מה שיקטין את הסיכון המיוגף בפועל— יבחר למכור את הסחורה בנקודה זו. סוחר שיבחר להגדיל את הסיכון ואת הרווח לא ימכור את הסחורה כעת אלא ימתין להתרעה יציאה חדשה.

התרעה היציאה הבאה תהיה מסוג "70" והיא תופיע בנקודה שבה מחיר המנייה יהיה סנט אחד מתחת לסף אליו מגיעות 70% מהמניות מסוג זה. אם מחיר המנייה לא יגיע אל הסף הזה לא תתקבל התרעה יציאה נוספת. אם מחיר המנייה ימשיך לטפס ויגיע בנקודה האמורה תופיע יציאת התרעה מסוג "70" שמשמעה:

יש סיכוי של 70% שמחיר המנייה יעלה בסנט אחד או יותר !

ועכשיו נחבר בין ההתרעות "80" ו-"70" כדי להדגיש נקודה מאד משמעותית: אמרנו שההתרעה מסוג "80" פירושה שיש סיכוי של 80% שמחיר המנייה יעלה בעוד סנט אחד לפחות, ובנוסף לפחות 80% מהמניות מגיעות לנקודה זו. באותה נשימה אמרנו גם שההתרעה "70" פירושה שיש סיכוי של 70% שהמנייה תעלה בעוד סנט אחד לפחות ולפחות 70% מהמניות יוצרות אותה. מכאן נובע גם שאם 80% מהמניות מגיעות לנקודה "80" ו-70% מהמניות מגיעות לנקודה "70" משמע ש-87.5% מהמניות שיצרו התרעה מסוג "80" ייצרו גם התרעה מסוג "70". רק 12.5% מהמניות שייגיעו להתרעה "80" לא יגיעו גם להתרעה מסוג "70"!!!! זה נכון גם לגבי היציאה "60": כ 85% מהמניות שיצרו את ההתרעה "70" יגיעו לנקודה "60", ו 83% מהמניות שיצרו התרעה מסוג "60" יגיעו לנקודת היציאה "50" וכן הלאה. תכונה זו אופיינית למודל של המערכת והיא נובעת מיכולתה של המערכת להבטיח שלכל נקודת יציאה יגיעו לפחות כאחוז מהמניות התואם לנקודה זו.

כאן המקום להדגיש— מה שיודגש פעם אחר פעם ללא הרף— במערכת טריידי 70% מהמניות שיוצרות התרעה M-2 מגיעות לנקודת היציאה "70" ללא STOP, 60% מגיעות לנקודה "60" ללא STOP וכן הלאה. **כדי שהדבר אכן יתרחש אסור— באיסור חמור— שסוחר יתערב בהחלטתו למכור את הסחורה בהפסד לפני שהמערכת אומרת לו שהוא הגיע לנקודת ה STOP.**

קיימות התרעות יציאה לנקודות "80", "70", "60", "50", "40" ו-"30". לכל התרעה יציאה מוסיפה המערכת את האות "A" או "B" או "C" לציון הקבוצה אליה שייכת המנייה. סוחר שבחר לסחור במערכת טריידי חייב לקבוע לעצמו כחלק מאסטרטגיית המסחר שלו באיזו יציאה הוא בוחר לצאת מהמנייה (ולדבוק בהחלטה זו לאורך זמן). בפרקים הבאים תוצג המשמעות המלאה של החלטה זו אולם כבר עתה נציין כי ככל שהסוחר "סוחב" את המנייה לנקודה גבוהה יותר הוא: (א) מגדיל את הסיכון שהמנייה לא תגיע לנקודה זו וכמו כן מגדיל את הסיכון למכור את המנייה בהפסד (בהנחה שהסוחר נצמד לסיגנלים של המערכת ולא מחליט לפתע לשנות את המדיניות שלו...)

ב) חשוב לא פחות: הסוחר "משעבד" לפרק זמן ארוך יותר חלק מהתקציב היומי שלו לטובת אותה מנייה מה שעלול למנוע ממנו לקנות את המניות האחרות.

בגלל שתי הסיבות הללו לא כל אסטרטגיית מסחר במערכת טריידי היא אסטרטגיה עם תוחלת רווח חיובית משום שכאשר מתחשבים בכמות הכסף, במספר המניות ובנקודת היציאה נוצרת משמעות באשר לאופן מיצוי הון העצמי.

לכן כאשר סוחר קונה ומוכר מניות של טריידי על סמך שיטות אחרות – שיטות קלאסיות שלמד במסגרות אחרות - הוא למעשה מנסה לכפות על מערכת טריידי דרך שונה למיצוי ההון העצמי ועל כן סיכויי ההצלחה שלו אינם גבוהים.

אם לסכם את האמור עד כה – סוחר חייב לקבוע לעצמו נקודת יציאה **אחידה** ולהיצמד אליה ללא כל עוררין. עם קבלת התרעה יציאה בנקודה האמורה עליו למכור את המניה כולה. באותה נשימה נדגיש שוב **שאסור לשום סוחר להתערב בנקודת ה OUT**, שהיא הנקודה בה המערכת מורה לסוחר למכור את המניה במחיר הפסד! אסור לסוחר למכור את המניה סנט אחד לפני או אחרי הנקודה!!! (הנזק במכירת המנייה בסנט אחד לפני קבלת התרעה OUT הוא **עצום** ביחס לנזק במכירת המנייה סנט אחד אחרי קבלת התרעה!!!)

מניות שהגיעו להתרעה יציאה מסוג "30" הן מניות שהמערכת לא תמשיך לנהל. הנחת המוצא היא שאם מנייה הגיעה לנקודה "30" שפירושה:

יש סיכוי של 30% שמחיר המנייה יעלה בסנט אחד או יותר!

משמע שהושג רווח נאה ועתה הגיע העת שלא להמשיך לטפל במנייה זו. לכן עם קבלת התרעה מסוג "30" מוסיפה המערכת את ההערה NO MORE ואיננה מציינת נקודה בה תתקבל התרעה נוספת. מבחינת מערכת טריידי כאשר מנייה הגיעה לנקודה "30" היא סיימה את תפקידה להיום! בהמשך יוכל הקורא לראות בנתונים הסטטיסטים בפרק 3 שב 40% מהמקרים ממשיכה המנייה לטפס מעלה וחלקן יוצרות שיא יומי הגבוה מעל דולר ביחס לנקודה M-2 אלא שבתפישת ההפעלה של מערכת טריידי אין תמיכה – לא טכנית, לא מתמטית ולא מתודולוגית – בניסיון ל-"מקסימיזציה" של הרווח.

מניות שלא הגיעו לנקודה "30" אבל גם לא הגיעו לנקודה "OUT" הן מניות שלמעשה הקונים והמוכרים שלהם או איבדו עניין או לא גילו עניין במידה כזו שחצתה את קו הציפיות של המערכת. במקרה כזה בשעה 5 דקות לארבע אחת"צ זמן ניו-יורק תתקבל התרעה מסוג:

END OF DAY

שמשמעה: אנו חמש דקות לסיום, אנא מכור את המנייה ואל תשאיר אותה ללילה. התרעה זו איננה סטטיסטית אלא נובעת מן הפילוסופיה של המסחר היומי וגם מהיכרות טובה של מחבר שורות אלו עם משברים והשפעתם על מחיר המנייה במעבר מיום למשנהו.

סוחר יומי מקצועי לא יהמר על מחיר המנייה ולא יותיר אותה פתוחה למשך הלילה. סוחר מקצועי ימכור אותה גם בהפסד ובלבד שלא יוותר חשוף לסיכוני המחיר בעת פתיחת היום שלמחרת. כל חישובי האסטרטגיה של המערכת מניחים גם את המצב הזה בו סוחר מוכר מנייה בסוף היום בשעה 5 דקות לארבע אחת"צ במחיר שהוא לא מחיר התרעה ולא מחיר יציאה אבל יכול בהחלט להיות מחיר הפסד. בהקשר הזה נוסף שברוב המקרים – מעל 85% מהמקרים – מחיר הסגירה בשעה חמש דקות לארבע אחת"צ גבוה מעל מחיר M-2.

סוחר שלא מוכר את המניות הפתוחות שלו לפני סוף היום מתחיל למעשה את יום המחרת עם הון עצמי מופחת מה שכמובן יגרור סטייה בביצועי האסטרטגיה הנבחרת. יאמר הקורא לעצמו "ומה אם

יש לי בחשבון הון עצמי במידה כזו שמאפשרת לי להמשיך למחרת עם אותה כמות מינימום עליה מבוססת האסטרטגיה? והתשובה היא שאכן, אם הסוחר מחזיק הון עצמי בשיעור גדול דיו כך שיוכל להתיר מניות פתוחות ללילה, לא צפויה אסטרטגית המסחר "שלו" להיפגע (בהנחה שאכן ביום שלמחרת מתחיל הסוחר עם אותו הון עצמי) אבל- וכאן האבל הגדול שרוב הסוחרים נוטים להתעלם ממנו- המשמעות של מהלך זה היא שברוב הזמן מחזיק הסוחר בחשבון הון עצמי לא מנוצל ובראיית ההשקעה האלטרנטיבית התשואה על כל ההון העצמי שלו נמוכה יותר !!!!

האם אפשר לקנות מנייה כבר לאחר התרעה מסוג M-1? כן- אבל נדרש ניסיון....

המודל של טריידי מניח שסוחר קונה את המנייה בנקודה M-2 (במחיר יקר יותר מאשר המחיר ב M-1). לא מעט פעמים סוחרים מבקשים לקנות את המנייה עוד קודם לכן, כבר עם קבלת התרעה מסוג M-1. ההגיון שמאחורי העניין זה הוא פשוט: הרווח למנייה ביחס ל M-1 גדול יותר. הדבר נכון אבל מנגד לא כל המניות שמגיעות ל M-1 מגיעות גם ל M-2. מאחר והמערכת מייצרת התרעות יציאה ומנהלת את המנייה רק אם זו יצרה התרעה מסוג M-2 המסקנה היא שאם מניה לא תגיע לנקודה M-2 היא לא תנוהל. במקרה כזה הסוחר יידרש לנהל את המנייה בעצמו. כעקרון- ההפרשים בין נקודות היציאות ב "80" או "70" וכן הלאה - עד "30" - ביחס למחיר בנקודה M-2 דומים - לא זהים אבל בהחלט דומים - להפרשים בין המחיר בנקודה M-1 לבין נקודות היציאה בלוח שיעור דומה של סיכוי.

כלומר: היציאה "70" יכולה להופיע בהפרש שבין 5 סנט ל 11 סנט לעומת המחיר בנקודה M-2, סוחר שיקנה את המנייה כבר ב M-1 וירצה לשמור על סיכויי רווח של 70% יצטרך למכור את המנייה במחיר שגבהו בין 5 ל 11 סנט לעומת המחיר ב M-1.

האמור לעייל מתייחס למעשה לכל מחיר שבין M-1 לבין M-2. ביחס למחיר הקנייה קיים הפרש דומה שמקיים סיכויי רווח דומים.

בעייתו של סוחר היא שטווח ההפרשים (למשל הנקודה "70" גבוהה ב 5 עד 11 סנט לעומת הנקודה "M-2") הוא קבוע אבל הנקודה המדויקת בתוך הטווח איננה ידועה מראש. סוחר שיקנה ב M-1 יצטרך להחליט לעצמו מת- בתוך הטווח- הוא מוכר את הסחורה ועדיין שומר על סיכויי רווח של 70%.

סוחר שיחכה לסיגנל M-2 עשוי שלא לקנות את המנייה אם מחירה לא יגיע לנקודה M-2.

סוחר שיקנה את המנייה כבר ב M-1 ומחירה של המנייה יגיע לנקודה M-2 יוכל לנקוט בטכניקות שונות- ממכירה חלקית ועד המתנה לנקודת יציאה "רשמית"- ולהרוויח יותר מאשר לו קנה את הסחורה רק בנקודה M-2.

ולמרות כל האמור לעייל: סוחרים לא מנוסים- ראוי שלא ירכשו מניות שאינן זוכות לליווי צמוד עד היציאה. סוחר מנוסה יוכל לרכוש עם הזמן את המיומנות הנדרשת לרכישת מניות ללא בקרה וליווי של המערכת, סוחר חדש או מתחיל- מוטב לו שיפתח לעצמו אינסטינקטים ומיומנויות לפני שיחליט לנהוג בדרך זו.

האם אפשר לקנות מנייה כבר לאחר התרעה מסוג M-0? כן- אבל ...

קנייה של מנייה כבר לאחר קבלת התרעה מסוג M-0 מגדילה את הסיכון שהיא לא תגיע להתרעה מסוג M-2 וממילא לא תנוהל ע"י המערכת.

סוחר שקונה את המנייה כבר עם קבלת התרעה M-0 מגדיל את הסיכון אבל באותם מקרים בהם עולה מחיר המנייה ומגיע לנקודה M-1 (שלא לדבר על הנקודה M-2) הרווח למניה גדול מאד ביחס לרווח שהיה מושג לו היה קונה הסוחר את המנייה בנקודה M-2.

עוד נקודה לעניין ההתרעה M-0: אם בנקודה M-1 מתקיים יחס דומה בין מחיר הכניסה למחיר היציאה – בתוך טווח המיוחס לאותו סיכוי – הרי שבנקודה M-0 ישנה סטייה גדולה למדי. במילים אחרות: אם ההפרש בין היציאה "A-70" לנקודה "M-2" הוא בין 5 ל 11 סנט אזי הפרש דומה צפוי בין הנקודה M-1 לנקודת היציאה בעלת סיכוי דומה של 70%, אבל הפרש בטווח זה בהיותו מיוחס לנקודת הכניסה M-0 מבטא רמת סיכון גבוהה יותר (או אם תרצו, סיכויי רווח נמוכים יותר).

כעקרון - מותר לסוחר לקחת את הסיכון ולקנות את המנייה לפני הסיגנל M-2, למשל בכל הטווח שבין M-0 ל M-2 ובלבד שיזכור זאת:

- 1) ניהול המנייה לפני הנקודה M-2 יעשה ידנית על ידי הסוחר ולא על ידי המערכת.
- 2) אם מניה נקנתה לפני M-2 ומגיעה לנקודה M-2 הניהול שלה מתייחס למחיר בנקודה M-2 ולא למחיר הקנייה המוקדם
- 3) ככל שמחיר הקנייה נמוך יותר ממחיר ה M-2 כך הרווח גדול יותר מחד והסיכון גדול אף הוא מאידך
- 4) ככל שמחיר הקנייה נמוך יותר ממחיר ה M-2 כך גדל הסיכוי לסטייה בהערכת סיכויי הרווח

סוגי מניות

כאמור ישנן שלוש קבוצות של מניות המזוהות כ-"A" "B" ו-"C". ההבדל ביניהן הוא בתדירות הופעתן. כ 66% מהמניות הן מסוג A ולכן יש סיכוי גבוה שמערכת טריידי תצפה בדיוקנות את התנהגותם של הקונים והמוכרים במניות אלו. כ 30% מהמניות הן מסוג B מה שאומר שבאופן ממוצע על כל שתי מניות A ישנה מניית B (פחות או יותר) ושהסטייה האפשרית בחיזוי התנהגותם של קונים ומוכרים היא גדולה יותר מזו שצפויה במניות מסוג A. מניות מסוג C הן נדירות (רק כ 3%) מה שמגדיל את הסיכוי לשגיאה באופן בו המערכת חוזה את הדרך בה קונים ומוכרים יחליפו ביניהם מניות. אם כן פן אחד של ההבדל בין המניות הוא הסיכוי לשגיאה, שבמניות מסוג C הוא הגדול ביותר ובמניות מסוג A הוא הקטן ביותר.

פן אחר הקשור בתדירות הופעתן של המניות מהסוגים השונים הוא סבלנותו של הסוחר. הסבר: מניות מסוג C יופיעו רק ב 3% מהמקרים. סוחר שיתמקד במניות אלו יידרש להמתין פרק זמן ניכר יחסית לקטגוריות A ו B, ואם בפעם האחרונה בה סחר במניית C ספג הסוחר הפסד ההמתנה תהיה ארוכה ומתסכלת. חשוב להדגיש באופן חד משמעי שכל הקטגוריות בלי יוצא מהכלל – לרבות קטגוריה C – הן בעלות תוחלת רווח חיובית. בקטגוריה A ניתן לחזות בכך במהירות ובקטגוריה C יידרש פרק זמן ארוך על מנת לצבור רווחים משמעותיים.

סיגנל M-3

כאשר מנייה נוגעת בנקודת ה WP ומייצרת התרעה OUT היא למעשה מורה לסוחר למכור את הסחורה בהפסד. לעתים מניות ממשיכות לרדת לאחר הנקודה WP ולעתים הן יורדות רק למשך פרק זמן מסוים ואז שוב נוצר ביקוש הנובע מהמחיר הנמוך אליה הגיעה המנייה. במקרה כזה נוצר שוב מומנטום של ביקוש ומחיר המנייה שב לטפס מעלה. כאשר המחיר חוצה את נקודת האמצע שבין מחיר ההפסד בהתרעה OUT למחיר הכניסה ב M-2, מייצרת המערכת סיגנל חדש הנקרא M-3 ובעקבותיו מנהלת את היציאות "80" "70" "60" וכן הלאה בהתאם להתפתחות המומנט במחיר המנייה. דוגמא: נניח כי מנייה יצרה סיגנל התרעה מסוג M-2 במחיר \$20.00 ואח"כ כאשר מחיר המנייה ירד לנקודה \$19.84 המערכת יצרה סיגנל יציאה מסוג "OUT" שמשמעו "מכור עכשיו למרות ההפסד". אם מאוחר יותר המערכת תזהה שמחיר המנייה הגיע לנקודת האמצע (שהיא בנקודה בה מחיר המנייה הוא \$19.92) המערכת ייצר התרעה לכניסה חוזרת, הלו היא ההתרעה M-3.

כמה הערות חשובות לעניין ההתרעה מסוג M-3:

- א) הסיגנל M-3 איננו מחושב באופן דומה לזה של M-2. סיגנל M-3 הוא חישוב פשוט של ממוצע מחירי הכניסה וההפסד.

- (ב) למרות האמור בסעיף א' לעיל כאשר מנייה מגיעה למחיר הממוצע בין מחיר הכניסה למחיר ההפסד היא עוברת תהליך של סיווג מחדש. ייתכן כי כתוצאה מהסיווג החדש המנייה תזוהה כאחת שלא ניתן לנהל אותה ואז לא יינתן סיגנל מסוג M-3 למרות שמחיר המנייה ימשיך לעלות (סיטואציה זו דומה לסיטואציה בה ניתנת התרעה מסוג SKIP).
- (ג) כאשר מגיעה התרעה מסוג M-3 כל התרעות היציאה בעקבותיה "מכילות" למחיר של התרעה זו. בעקבותיה יופיעו התרעות מסוג "80" או "70" וכן הלאה, במידה ומחיר המנייה ימשיך לטפס.
- (ד) בהמשך לאמור בסעיף ג', אם מחיר המנייה ירד לרמה מסוימת מתחת למחיר M-3 המערכת תייצר התרעה חוזרת מסוג "OUT" ועל הסוחר למכור את המנייה שוב למרות שבמקרה של מניה זו מדובר בהפסד כפול.
- (ה) לא כל קטגוריה מצטיינת בתפועל חוזר של סיגנל M-3. השימוש ב M-3 חייב להיות מבוקר ומשולב באסטרטגיה מוכחת גם אם לעיתים זה נורא מפתה להשתמש בו.
- (ו) מנייה שסוחר יצא ממנה ברווח (למשל בנקודה "60") עלולה עדיין שלא להגיע לקצה העליון (יציאה "30") אלא ליפול מטה ולייצר התרעת "OUT" ולאחר מכן לייצר התרעת כניסה חוזרת מסוג M-3. מוטב לו לסוחר שכבר לקח נתח של רווחים מהמנייה ביציאה "60" (או כל יציאה אחרת על פי אסטרטגית המחסר בה נקט) – שלא ידחוף את מזלו לקצה ויניח למנייה זו לאותו יום.
- (ז) כאשר מנייה "חוזרת למשחק" עם קבלת התרעה מסוג M-3 היא עשויה להיות משויכת לקטגוריה חדשה. מנייה מסוג A יכולה "להיהפך" למנייה מסוג B עם קבלת סיגנל M-3. סוחר שנצמד לאסטרטגיה מסוימת בה לא רוכשים מניות מסוג מסוים צריך להיות ער לכך שעם קבלת סיגנל M-3 ייתכן גם סיווג מחדש של המניה.
- (ח) רק כ 6-7 אחוזים מהמניות מחליפות קטגוריה בהתרעה M-3.
- (ט) רק 40% מהמניות יוצרות את הסיגנל M-3.
- (י) היחס בין הקטגוריות A, B ו-C נשמר גם בקבלת ההתרעה מסוג M-3.

שעות בהן מיוצרות התרעות

סיגנלים מסוג M-0 ועד M-2 מיוצרים בטווח השעות 10:00 ועד 13:30 זמן ניו יורק. סיגנל מסוג M-3 מיוצר בטווח השעות 10:00 ועד 14:30 זמן ניו יורק וכאמור לא מיוצר בעבור כל מנייה. סיגנלים של יציאה מיוצרים בכל עת בהתאם להתפתחות העסקאות במנייה ולא יאוחר מהשעה 5 דקות לארבע אחה"צ זמן ניו יורק.

כמות יחידות מכל מנייה

חוברת זו עוסקת בפירוט רב בסוגיות מהסוג "כמה מניות לקנות" ו-"כמה ניירות ערך (יחידות) מכל מנייה". לא נקדים את המאוחר משום שלדבר זה משמעות רבה הדורשת העמקה, אולם כבר עתה יצוין שסוחרים הנוטים לקנות 200 או 300 יחידות בכל עסקה לא יוכלו ליצור לעצמם אסטרטגיה עם תוחלת רווח חיובית משמעותית לאורך זמן. למען הסר ספק אוסיף שסוחרים שקונים כמות מועטה של יחידות לכל מנייה יוכלו להרוויח מעת לעת אבל לא יוכלו לייצר לעצמם אסטרטגיה שמבוססת על כמות קטנה של יחידות כבסיס להכנסה קבועה סבירה. כעקרון כל האסטרטגיות בהן גדון בחוברת זו מתייחסות לכמות מניות של 700 מניות ומעלה, כאשר המספר "הנכון" הוא 1000 מניות. לצורך התרגול והאימון מוצגת גם אסטרטגיה בה יוכל הסוחר לאמן עצמו בפועל עם כמות של 250 מניות בכל עסקה. כל ההסברים על כך יינתנו בהמשך.

לפני שנכנסים לדון באסטרטגיה למסחר

הפרקים הבאים עוסקים בהסבר אודות אסטרטגיות המסחר של מערכת טריידי. חשוב לדעת כי הנחת המוצא לכל האסטרטגיות היא שהסוחר עוקב בדייקנות אחר הסיגנלים המתמטיים שמייצרת המערכת ואיננו משנה את השיטה או מוסיף לה. הניסיון מלמד שהיכולת האנושית להתחרות בביצועי מחשב היא קלושה. כאשר מודל מתמטי שמבוסס על מספר רב של חישובים בשנייה מציג נתון מסוים, יש סיכוי גדול יותר שהמחשב צודק ולא האדם שמחליט לפעול אחרת.

המשמעת העצמית שצריך סוחר להפגין היא המפתח להצלחתה של אסטרטגיית מסחר באשר היא. אם מנייה יורדת 24 סנט ונקודת ה STOP של המנייה היא ב 25 סנט **אסור למכור אותה קודם לכן!** כאשר סוחר מוכר את המנייה בהפסד של סנט אחד מעל נקודת ה WP הוא מפסיד בפועל את הסכום הזה, בעוד שחישובי המערכת מראים שעדיין קיים סיכוי שהמנייה תחזור לעלות ובמקום הפסד תייצר רווח. רוב הסוחרים שוגים בנקודה זו ובוחרים לפעול מתוך הפחד להגדיל את ההפסד וכבר אמר מי שאמר: **שמרוויח רק זה שלא מפחד להפסיד. גם במסחר יומי יש לכך ביטוי!**

עוד חשוב לדעת שאסטרטגיית מסחר היא בסופו של דבר מודל לניהול סיכונים. מצד אחד יש תקציב יומי וכוח הקנייה המתלווה אליו. מצד שני יש סדרת הזדמנויות שהמערכת חושפת בפני הסוחר ומצד שלישי יש את התשואה על ההון העצמי. אם סוחר מציב בחשבונו מיליון דולר וקונה סחורה בשלושים אלף דולר בכל יום, גם אם הוא מרוויח כגודל השקעתו, הרווח המרבי שיפיק יהיה עוד 30 אלף דולר שביחס להון העצמי אותו השקיע בחשבון הוא לא יותר מ 3% בשנה (אלו מכם שמכירים את המונח "השקעה אלטרנטיבית" יודעים שבמקרה זה מוטב היה לו לסוחר לבחור באפיקי השקעה אחרים). מאידך, אם אותו סוחר היה מכניס לחשבונו רק 30 אלף דולר אז התשואה על ההון העצמי הייתה באמת 100% ושאר ה 970 אלף דולר שלו יכלו להיות מנוצלים לטובת פעילות אחרת. כמובן ייתכן גם ששפע הזדמנויות היה כזה שבחלק מהזמן 30 אלף דולר היו בלתי מספיקים או שבחלק מהתקופה ההפסד המצטבר גרם לחשבון להצטמק אבל פער גדול מדי בין ההון המושקע לבין ההון העצמי בחשבון משמעו בהקשר של "השקעה אלטרנטיבית" תשואה נמוכה מאד.

אסטרטגיית מסחר כפי שתוכלו לקרוא בהמשך היא מודל של מיצוי משאבים אל מול הסיכונים. אסטרטגיית מסחר היא "תרכובת" של תקציב יומי, כוח קנייה יומי, עמלות פעולה, כמות מניות, כמות יחידות מכל מנייה, נקודת יציאה וכן הלאה. "התרכובת" הזו היא המפתח למסחר במערכת טריידי (למעשה בכל מערכת למסחר). ההיצמדות לתרכובת מסוימת היא המפתח היחיד והבלעדי להצלחתו של סוחר הפועל לאור הסיגנלים של המערכת.