

STOP LOSS

Conservare i profitti
guadagnati
con il trading

Scritto da
Simone Boroni

Prefazione di
Renato Di Lorenzo

IL CAIMANI DELLA
Finanza



EDIZIONI
LSWR

Stop loss

Conservare i profitti guadagnati con il trading

*Scritto da
Simone Boroni*

*Prefazione di
Renato Di Lorenzo*

EDIZIONI
LSWR

IL CAIMANI DELLA
Finanza

Stop loss | Conservare i profitti guadagnati con il trading

Autore: Simone Boroni

Collana: ^{L'ALMANACCO DELLA} *Finanza*

Curatore: Renato Di Lorenzo

Publisher: Marco Aleotti

Progetto grafico: Roberta Venturieri

Immagine di copertina: © momoforsale | Shutterstock

ISBN: 978-88-6895-671-4

© 2018 Edizioni Lswr* - Tutti i diritti riservati

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

La presente pubblicazione contiene le opinioni dell'autore e ha lo scopo di fornire informazioni precise e accurate. L'elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità in capo all'autore e/o all'editore per eventuali errori o inesattezze.

L'Editore ha compiuto ogni sforzo per ottenere e citare le fonti esatte delle illustrazioni. Qualora in qualche caso non fosse riuscito a reperire gli aventi diritto è a disposizione per rimediare a eventuali involontarie omissioni o errori nei riferimenti citati.

Tutti i marchi registrati citati appartengono ai legittimi proprietari.

EDIZIONI
LSWR

Via G. Spadolini, 7
20141 Milano (MI)
Tel. 02 881841
www.edizionilswr.it

Printed in Italy

Finito di stampare nel mese di maggio 2018 presso "Rotolito" S.p.A., Seggiano di Pioltello (MI) Italy

(* Edizioni Lswr è un marchio di La Tribuna Srl. La Tribuna Srl fa parte di LSWR GROUP.

*A Ginevra per il suo Futuro.
A Manuela perché mi sopporta ma soprattutto supporta.*

Sommario

PREFAZIONE	9
RINGRAZIAMENTI	11
AVVERTENZA	12
DISCLAIMER	13

Parte 1 - Partire da solide basi

CAPITOLO 1: Le basi per programmare in ProRealTime	16
1.1 Iniziamo	16
1.2 I cicli	18
1.3 ProRealTime	21
1.4 Che cosa abbiamo imparato	22
CAPITOLO 2: Gestire gli script	24
2.1 Inserire un indicatore nella piattaforma	24
2.2 Creare l'indicatore da zero	27
2.3 Creare o inserire un trading system	30
2.4 Import / Export degli script	31
2.5 Che cosa abbiamo imparato	33

CAPITOLO 3: Il primo trading system	34
3.1 Il primo trading system	34
3.2 Inserire lo stop loss nel codice	39
3.3 Inserire il take profit nel codice	42
3.4 Inserire il trailing stop nel codice	48
3.5 Gli ordini condizionati	51
3.6 Che cosa abbiamo imparato	59

Parte 2 - Cosa dice la storia

CAPITOLO 4: Quit and return	62
4.1 La strategia	62
4.2 Variante con trailing stop	74
4.3 Che cosa abbiamo imparato	78
CAPITOLO 5: La martingala e la piramidizzazione	80
5.1 Che cos'è la martingala	80
5.2 La piramidizzazione	82
5.3 La piramidizzazione dei caimani	92
5.4 La piramidizzazione secondo la martingala	95
5.5 L'antimartingala	100
5.6 Résumé	104

- *Un nuovo approccio: l'inferenza statistica nel trading (di Renato Di Lorenzo)* 104
- 5.7 *Che cosa abbiamo imparato* 108

Parte 3 - Conservare i profitti

CAPITOLO 6: Limitare le perdite: l'ATR MAXMAX	112
6.1 <i>The Turtles: tra mito e realtà</i>	112
6.2 <i>La nascita dell'ATR MAXMAX</i>	115
6.3 <i>Come usare l'ATR MAXMAX</i>	124
6.4 <i>L'indicatore trailing stop con l'ATR MAXMAX</i>	133
6.5 <i>Trading automatico con l'ATR MAXMAX</i>	141
6.6 <i>Che cosa abbiamo imparato</i>	142

CAPITOLO 7: Take profit: l'altra faccia della medaglia	144
7.1 <i>Il take profit</i>	144
7.2 <i>Le basi del profitto</i>	146
7.3 <i>Che cosa abbiamo imparato</i>	148

CAPITOLO 8: Tricks and tips	150
8.1 <i>Opzioni del piano di lavoro</i>	150
8.2 <i>Opzioni della piattaforma</i>	151
8.3 <i>Scorciatoie</i>	152
8.4 <i>Dettagli del cursore</i>	152
8.5 <i>Un trading system</i>	153
8.6 <i>Simone the great</i>	155
8.7 <i>ATR MAXMAX con moltiplicatore</i>	156

Prefazione

È un fenomeno che si chiama *Mean Reversion* (ritorno alla media) e afferma che i prezzi e i *returns* (profitti percentuali), quando si scostano molto dalla media storica, tendono a ritornarvi.

Di più: qualunque sia il livello tracciato sul grafico del prezzo di un asset finanziario, è molto probabile che sul lungo periodo il prezzo ci oscilli intorno.

Per chi fa analisi tecnica¹ si tratta di un fenomeno molto familiare.

Nel grafico si vede bene quello che in fondo chi fa trading sa benissimo: se uno avesse comperato Azimut il 3 settembre 2014 a 17,306 € e l'avesse tenuta, ci sarebbero stati momenti di grande euforia – come il 18 maggio 2015 – per i *paper profit* realizzati e momenti – come il 26 settembre 2016 – di profondo sconforto per le *paper loss* contabilizzate.

¹ www.edizioniswr.it/libri/manuale-di-analisi-tecnica/.



Piattaforma ProRealTime.

Si noti che percentualmente sia i *paper profit* sia le *paper loss* non sono per niente irrilevanti: stiamo parlando del 45%-35%.

Gli strumenti per far soldi sui mercati finanziari sono molto variegati (vedi nota 1), ma tutti debbono soddisfare una condizione che è apparsa evidente nell'analisi del grafico di Azimut: facendo trading è inevitabile a volte perdere, ma quando si tirano le somme lo strumento usato deve essere

stato capace di far guadagnare di più – quando si guadagna – di quel che si perde quando si perde.

È lapalissiano.

Da ciò deriva la necessità di inserire nei nostri sistemi una sorta di asimmetria che consenta di limitare le perdite quando si perde e lasciar correre i guadagni quando si guadagna. Qualunque sistema – per quanto intelligente – che non abbia inglobata in qualche modo questa asimmetria, prima o poi darà molti dispiaceri a chi lo usa.

Questo libro è incentrato proprio sulla soluzione di questo problema, con scorrerie in campi minati come le martingale, le piramidizzazioni, gli algoritmi quit and return, e altro ancora; la trattazione è chiara, semplice da seguire (anche se la materia di per sé non lo è) e soprattutto efficace.

Buona lettura quindi!

Renato Di Lorenzo

renato.dilorenzo1@gmail.com

Attenzione: gli eventuali fogli di lavoro e tutti gli script usati nel libro verranno inviati gratis via e-mail a chi li richiederà a renato.dilorenzo1@gmail.com unendo una qualunque prova di acquisto del libro.

Per ragioni pratiche i grafici sono spesso eseguiti su un campionamento daily, ma le considerazioni sono applicabili identicamente a campionamenti intraday.

Ringraziamenti

Un ringraziamento speciale a Renato Di Lorenzo che mi ha proposto di scrivere questo libro e mi ha aiutato a realizzarlo. È un grande conoscitore della materia, un “Comandante” che, con raziocinio e motivata informazione, divulga la sua pluriennale esperienza all’interno dei seminari dei Caimani della Finanza e non solo. Ringrazio il “Senato” dei Caimani ossia Antonello Palma, Emilio Cuomo, Luigi Morelli, Stefano Caroti Ghelli, con i quali condivido l’esperienza da formatore dei Caimani. In special modo il “Conte” Stefano e lo “Zio” Emilio per

la profonda passione trasmessami e la continua condivisione di nuove idee.

Ringrazio tutti i caimani, passati e presenti, che hanno ascoltato appassionati le mie proposte e mi hanno dato utili feedback. In particolare ringrazio Massimo Petrolini, Antioco Meloni ed Enrico Guzzon per avermi ispirato, con suggerimenti e richieste che hanno arricchito e completato alcune parti del libro.

Infine ringrazio la mia famiglia, che mi ha incoraggiato e supportato in questa nuova avventura.

Avvertenza

Si suppone che il lettore sia già in possesso di nozioni di base di analisi tecnica e sull'uso di ProRealTime, così come spiegato in:

- Di Lorenzo R., *Manuale di analisi tecnica*, Edizioni LSWR, 2018.
www.edizionilswr.it/libri/manuale-di-analisi-tecnica/.

Chi non si accontentasse delle spiegazioni del manuale online di ProRealTime può studiare con profitto le dispense pubblicate su Amazon:

- Di Lorenzo R., *Programmare ProRealTime*,
<http://amzn.to/2G8k5h0>.
- Di Lorenzo R., *Nuove (importanti) funzioni di ProRealTime*,
<http://amzn.to/2srWDJM>.

Si ricorda che non occorre possedere Kindle per leggere le dispense pubblicate su Amazon, perché è sufficiente inviare la prova di acquisto a rdlea@libero.it e richiedere, oltre ai fogli di lavoro e agli script, anche il testo in formato .pdf.

Disclaimer

Si rammenta che i mercati possono salire come scendere e che, a nostra conoscenza, non esiste una tecnica perfetta per investire e fare trading.

Pertanto non è possibile assumerci responsabilità per perdite derivanti dai consigli forniti.

Gli autori potrebbero detenere posizioni nei titoli o negli asset menzionati.

Si rammenta che i consuntivi forniti periodicamente per i nostri portafogli non corrispondono in genere a operazioni reali effettuate sul mercato, né tanto meno che performance passate possano riprodursi automaticamente in futuro.

La presente non costituisce sollecitazione a comperare o vendere alcunché.

*“Caos – materiale
da costruzione
per l’universo”*

14

Vytautas Karalius

Parte 1

Partire da solide basi

- **CAPITOLO 1:** Le basi per programmare in ProRealTime
- **CAPITOLO 2:** Gestire gli script
- **CAPITOLO 3:** Il primo trading system

Capitolo 1

Le basi per programmare in ProRealTime

1.1 Iniziamo

Iniziamo questa avventura cercando di rendere più semplici possibile tutte le nozioni presentate in questo libro. La volontà è quella di arrivare alla fine con un set di strumenti che aiuteranno il lettore a conservare i profitti guadagnati sui mercati finanziari.

Volendo quindi partire con cose molto accessibili, iniziamo con la definizione e l'uso di una media mobile. Ricordiamo qui di seguito la formula.

Data una serie storica di dati, si sommano tutti i valori che intendiamo analizzare e si divide il risultato per il numero complessivo dei dati analizzati (n). La formula è quindi:

$$M_{ms} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

In ProRealTime è possibile tradurre quanto espresso dalla formula in uno script. Procediamo a step: supponiamo di volere una media mobile a 9 barre, dovremo sommare i

9 valori dei prezzi dell'intervallo temporale sotto esame per poi dividerli per 9. Ecco qui di seguito lo script dell'indicatore. Per comodità utilizzeremo i dati di chiusura (*close*; vedi oltre):

1. `MMS = (CLOSE + CLOSE [1] + CLOSE [2] + CLOSE [3] + CLOSE [4] + CLOSE [5] + CLOSE [6] + CLOSE [7] + CLOSE [8]) / 9`
2. `RETURN MMS AS "MEDIAMOBILE9"`
3. `//SCRIPT_1.1`

Prima di vedere il risultato e capire come inserire queste istruzioni (*script* o *codice*) nella piattaforma, spieghiamone il significato.

Con l'istruzione **Close** indichiamo alla piattaforma che vogliamo prendere in considerazione solo i valori di chiusura e nelle parentesi quadre definiamo il valore della barra da considerare. Per convenzione ProRealTime definisce **Close** (o **Close [0]**) la barra corrente, ossia l'ultima barra a destra presente nel grafico, con **Close [1]**

la barra precedente... e **Close[n]** la chiusura ennesima rispetto alla barra corrente. Come in molti linguaggi di programmazione bisogna assegnare il risultato dell'operazione a una variabile che in questo caso abbiamo definito **MMS**. Una differenza di ProRealTime con altri codici di programmazione risiede nel fatto che non debbano essere definite all'inizio dello script le variabili, ma possono essere inserite all'interno dello script stesso, in qualsiasi momento. Infine l'istruzione **RETURN** serve a "restituire" i risultati e far disegnare l'indicatore/i mentre l'istruzione **AS** serve ad assegnare un nome al nostro indicatore che verrà visualizzato quando selezionato sul grafico; il nome dovrà essere messo tra virgolette "".

Ecco il risultato sul grafico.



Figura 1.1 - Grafico con media mobile Script_1.1 (Piattaforma ProRealTime).

Facciamo lo stesso con una media mobile a 17 periodi.

1. $MMS = (CLOSE + CLOSE [1] + CLOSE [2] + CLOSE [3] + CLOSE [4] + CLOSE [5] + CLOSE [6] + CLOSE [7] + CLOSE [8] + CLOSE [9] + CLOSE [10] + CLOSE [11] + CLOSE [12] + CLOSE [13] + CLOSE [14] + CLOSE [15] + CLOSE [16]) / 17$
2. RETURN MMS AS "MEDIAMOBILE17"
3. //SCRIPT_1 .2

Ed ecco il risultato grafico.



Figura 1.2 - Grafico con media mobile Script_1.2 (Piattaforma ProRealTime).

Abbiamo costruito in questo modo i nostri primi due indicatori.

Per costruire script per indicatori, trading system o screener, possiamo utilizzare le quotazioni di qualsiasi strumento; partendo quindi dagli elementi di base:

- Quotazione d'apertura di ogni barra: **Open**
- Quotazione di chiusura di ogni barra: **Close**
- Massimo di ogni barra: **High**
- Minimo di ogni barra: **Low**

Potete provare a sostituire la variabile **Close** degli script precedenti con una qualsiasi delle altre variabili sopra indicate per vedere direttamente voi stessi sul grafico come la media mobile cambi.

1.2 I cicli

Come voi stessi potrete capire, gli script sopra riportati sono poco efficienti. Non possono essere modificati con facilità e, se volessimo creare una media a 90 o più periodi, il codice da scrivere sarebbe molto lungo.

È possibile quindi migliorare lo script utilizzando quello che in gergo informatico viene chiamato *ciclo*; altro non è che la possibilità di far ripetere al programma le istruzioni che a noi servono per un numero finito di volte e che noi possiamo controllare e/o impostare.

Si hanno varie tipologie di cicli, ma i più usati e i più noti sono il ciclo FOR DO e WHILE DO.

Il primo (FOR DO) ripete le istruzioni indicate al suo interno per un numero specificato di volte. L'istruzione si compone di questa sintassi chiave:

- **FOR** Variabile = Valore di inizio serie **TO** Valore di fine serie **DO**
- (Azione 1)
- ...
- (Azione n)
- **NEXT**

Con questa costruzione si prevede che il valore di inizio serie sia inferiore a quello finale e quindi il ciclo esegue una sequenza crescente. È possibile però farlo anche con una sintassi decrescente che è la seguente:

- **FOR** Variabile = Valore di inizio serie **DOWNTO**
Valore di fine serie **DO**
- (Azione 1)
- ...
- (Azione n)
- **NEXT**

Il ciclo FOR DO può quindi essere letto o meglio espresso verbalmente nel seguente modo: per la variabile che va dal valore *inizio serie* A al valore *fine serie* B (in modo crescente o decrescente, come detto) esegue le azioni sotto elencate.

L'istruzione **NEXT** aumenta/diminuisce il valore A per farlo arrivare al valore B. In questo ciclo sia il valore di inizio serie che quello di fine serie fanno eseguire le azioni elencate.

Il secondo ciclo (WHILE DO), invece, ripete le istruzioni fino a che il valore della condizione non è vero. Ecco la sintassi:

- **WHILE** *Condizione* **DO**
- (Azione 1)
- ...
- (Azione n)
- **WEND**

Questo tipo di ciclo è più flessibile ma può portare a un ciclo infinito se non ben definito e/o controllato in quanto eseguirà le azioni al suo interno fino a che la condizione indicata non sarà vera. Il ciclo WHILE DO può quindi essere letto in questo modo: fino a che la condizione indicata non sia vera, si devono eseguire le istruzioni sottostanti fino a WEND, quindi se la “condizione” non si avvera le istruzioni verranno eseguite all’infinito e senza restituire un risultato finale. Quindi normalmente si inserisce all’interno delle istruzioni un valore di controllo per rendere vera la condizione. In entrambi i cicli è possibile inoltre inserire nel codice un’istruzione per uscire/terminare il ciclo stesso: questa istruzione è **BREAK** e può essere inserita come condizione aggiuntiva all’interno delle azioni del ciclo. Se tale condizione si avverasse il ciclo verrebbe terminato, lo script proseguirebbe quindi eseguendo le istruzioni al di fuori del ciclo.

Vediamo quindi gli script delle medie mobili create in precedenza e riscritte con i due cicli. Per praticità faremo una media con l’istruzione FOR e l’altra con l’istruzione WHILE.

```
1. // DEFINISCO LA VARIABILE MM PER INDICARE DI QUANTI PERIODI È LA MEDIA MOBILE
2. MM = 9

3. // DEFINISCO LA VARIABILE RESULT CHE SI AZZERA AD OGNI CICLO
4. RESULT = 0
5. FOR I = 1 TO MM DO
6. RESULT = CLOSE[I-1] + RESULT
7. NEXT

8. // CALCOLO QUINDI LA MEDIA MOBILE
9. MM9 = RESULT / MM

10. RETURN MM9 AS "MMFOR9"
11. //SCRIPT_1.3
```

Spieghiamo quindi cosa succede nello script. Durante le fasi del ciclo, viene calcolata la variabile Result, che altro non è che la somma delle chiusure su MM barre; a ogni barra l’indicatore calcola il ciclo partendo da valore Result = 0 e termina dopo aver sommato le MM chiusure. Alla fine il valore ottenuto, contenuto nella variabile Result, viene diviso per MM. Questo è un modo diverso di calcolare la media mobile semplice che abbina, però, l’uso dei cicli. Questa tipologia di script ci permette di modificare a nostro piacimento i periodi (durata) della media mobile rendendolo quindi più funzionale alle nostre esigenze.

Basterà modificare il valore MM e di conseguenza la media si imposterà al valore da noi indicato. Lasciamo al lettore l'onere di provare a modificare il valore MM con quelli visti nei precedenti script e/o utilizzarne di propri per prendere dimestichezza con la scrittura e la modifica degli script. Ed ecco come appare graficamente.



Figura 1.3 - Grafico con media mobile Script_1.3 (Piattaforma ProRealTime).

Per maggiore chiarezza, la Tabella 1.1 mostra la replica del loop fatta su un foglio di calcolo Excel.

Ora passiamo allo script con il ciclo WHILE:

```

1. // DEFINISCO LA VARIABILE MM PER INDICARE DI QUANTI
   PERIODI È LA MEDIA MOBILE
2. MM = 17

3. // DEFINISCO I COME VALORE DI CONTROLLO
4. I = 0

5. // DEFINISCO LA VARIABILE RESULT CHE SI AZZERA
   A OGNI CICLO
6. RESULT = 0
7. WHILE I < MM DO
8. RESULT = CLOSE[I] + RESULT
9. I = I + 1
10.WEND

11.// CALCOLO QUINDI LA MEDIA MOBILE
12.MM17 = RESULT / MM

13.RETURN MM17 AS "MM WHILE 17"
14.//SCRIPT_1.4

```

Ecco i risultati degli script.



Figura 1.4 - Grafico con media mobile Script_1.3 e Script_1.4 (Piattaforma ProRealTime).

Tabella 1.1 - Tabella in Excel con funzioni per il calcolo del ciclo.

Loop																
Apple (AAPL)		MM= 9														
Date	Close	Date	Close	i	i-1	Result	Close	MM9	Date	Close	i	i-1	Result	Close	MM9	
8/14/2017	159.85	8/14/2017	159.85	1	0	-	-				0		-	-		
8/15/2017	161.60	8/15/2017	161.60	2	1	321.45	161.60		8/15/2017	161.60	1	0	161.60	161.60		
8/16/2017	160.95	8/16/2017	160.95	3	2	482.40	160.95		8/16/2017	160.95	2	1	322.55	160.95		
8/17/2017	157.86	8/17/2017	157.86	4	3	640.26	157.86		8/17/2017	157.86	3	2	480.41	157.86		
8/18/2017	157.50	8/18/2017	157.50	5	4	797.76	157.50		8/18/2017	157.50	4	3	637.91	157.50		
8/21/2017	157.21	8/21/2017	157.21	6	5	954.97	157.21		8/21/2017	157.21	5	4	795.12	157.21		
8/22/2017	159.78	8/22/2017	159.78	7	6	1,114.75	159.78		8/22/2017	159.78	6	5	954.90	159.78		
8/23/2017	159.98	8/23/2017	159.98	8	7	1,274.73	159.98		8/23/2017	159.98	7	6	1,114.88	159.98		
8/24/2017	159.27	8/24/2017	159.27	9	8	1,434.00	159.27	159.33334	8/24/2017	159.27	8	7	1,274.15	159.27		
8/25/2017	159.86								8/25/2017	159.86	9	8	1,434.01	159.86	159.33445	
8/28/2017	161.47															
8/29/2017	162.91															
8/30/2017	163.35															

Anche in questo caso sarà possibile, modificando la variabile MM, cambiare la durata della nostra media mobile. È inoltre possibile inserire MM come variabile dell'indicatore (vedi oltre), in questo modo è possibile modificarlo dalla finestra stessa senza dover entrare sempre nello script.

1.3 ProRealTime

La Piattaforma ProRealTime mette a disposizione una serie di indicatori per i quali calcola in automatico il risultato. Questo perché ci sono una quantità di indicatori che sono divenuti ormai "standard" e di uso comune per molti trader. La media mobile è uno di questi. È quindi presente una funzione che è la seguente:

- Average [calcolato su n barre] (su un prezzo o un indicatore).

ossia:

1. MM9 = AVERAGE [9] (CLOSE)
2. RETURN MM9 AS "MEDIAMOBILE9"
3. //SCRIPT_1.5

Per modificare il valore della media mobile basterà quindi modificare il parametro delle barre (quello tra parentesi quadra) ed ecco il risultato grafico (Figura 1.5).

Come detto in precedenza queste funzioni già codificate da ProRealTime posso essere usate tal quali, oppure inserite all'interno degli script. In questo modo possiamo crearne di più efficienti che soddisfino le nostre esigenze o le nostre idee di analisi e/o trading.



Figura 1.5 - Grafico con media mobile Script_1.5 (Piattaforma ProRealTime).

1.4 Che cosa abbiamo imparato

- Cosa è e come si crea in ProRealTime una media mobile semplice.
- Come costruire un indicatore e le sue parole chiave (RETURN, AS).
- Come usare i cicli FOR DO e WHILE DO.
- Che esistono funzioni in ProRealTime che permettono di soddisfare già alcune esigenze di programmazione.