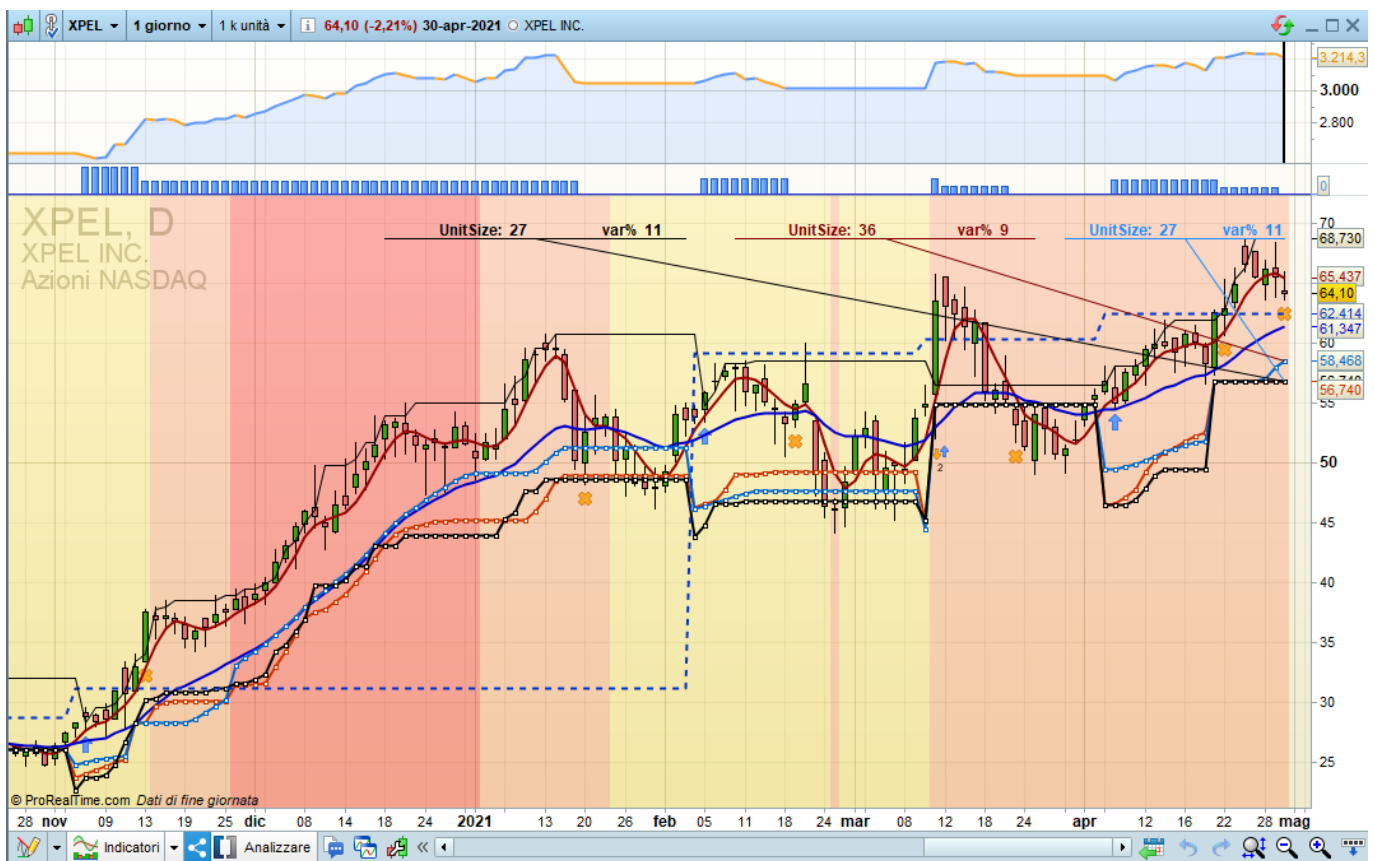


# il Conte Caimano

Stefano Caroti Ghelli  
[master@infofinanza.com](mailto:master@infofinanza.com)

## TS Alma + Ema Adattivo



Utilizzando la piattaforma ProRealTime®  
Contiene un archivio di codici di programmazione

---

## Sommario

Avvertenza	3
Disclaimer	3
Come nasce una Strategia di trading	4
Strategia – TS ALAMA + EMA Adattivo	6
Ottimizzare la strategia di trading	8
Suggerimenti operativi	9
ALMA + EMA Adattivo LayOut	10
ALMA + EMA Adattivo Index	13
ALMA + EMA Long Finder	15
ALMA + EMA Long BreakOut	15
Appendice - tutti i codici di programmazione	16
Le Dispense dei Caimani della Finanza	17
<i>Fundamental Flair V2.0</i> – setacciare il mercato alla ricerca delle Buone Azioni, gestendo in autonomia i propri investimenti	17
<i>TS Long Shares V3.0</i> - Investire in azioni senza pensieri	18
Monitor Caimano – Come gestire in autonomia il proprio patrimonio	19
Prossime pubblicazioni	19
TS Ehlers Stochastic - L’indicatore Predittivo	19
TS DEMA Caimana	19
Appendice	20
Filosofia Caimana	20
ProRealTime® – piattaforma di trading	21
Materiale Didattico	22
Cenni sull’ autore	23

---

## Avvertenza

Questa dispensa in formato PDF e tutti gli script contenenti codici di programmazione, da importare nella piattaforma [ProRealTime®](#), verranno inviati gratis via e-mail a chi li richiederà a [master@infofinanza.com](mailto:master@infofinanza.com) unendo una qualunque prova di acquisto della dispensa stessa.

Per essere aggiornati sulle prossime pubblicazioni potete inviare una richiesta via e-mail a [master@infofinanza.com](mailto:master@infofinanza.com)

Tutti i [Caimani della Finanza](#) in servizio attivo troveranno gli script all'interno dell'area riservata nel [Cloud](#), potranno scaricarli sul proprio computer e importarli nella piattaforma [ProRealTime®](#).

L'accesso al [Cloud](#) dei [Caimani della Finanza](#) è gratuito per tutti i partecipanti all'anno accademico e valido per un anno. All'interno vi è custodito un vero e proprio tesoro: tutti gli indicatori, i trading system, i metodi, gli algoritmi etc., sviluppati dai Caimani nel corso di anni, assolutamente introvabili altrove.

## Disclaimer

Le opinioni espresse in questo testo non intendono in alcun modo costituire un invito a porre in essere qualsiasi transazione di strumenti finanziari. Non rappresentano perciò in alcun modo una sollecitazione del pubblico risparmio o consulenza all'investimento.

Le informazioni presenti nel testo sono da considerarsi solo una sintesi indicativa e informativa. Chi scrive può essere interessato all'acquisto di uno dei prodotti finanziari menzionati come investitore privato.

Eventualmente potremmo anche avere posizioni nei titoli menzionati. La presente non costituisce sollecitazione a comprare o vendere nulla.

Si rammenta che i mercati possono salire come scendere e che, a nostra conoscenza, non esiste tecnica perfetta per investire e fare trading. Pertanto, non è possibile assumerci responsabilità per perdite derivanti dalle indicazioni fornite.

L'attività di trading comporta rischi elevati di perdite economiche. L'investitore deve considerare attentamente i rischi inerenti all'attività di trading.

---

## Come nasce una Strategia di trading

Quello che abbiamo fin qui visto sono solo alcuni strumenti che ci consentono di supportare le nostre scelte di investimento e di trading. La vasta varietà di indicatori ed oscillatori e la possibilità di crearne alcuni con specifiche funzionalità possono essere considerati ottimi strumenti di aiuto decisionale.

Grazie alle nuove piattaforme di trading non solo possiamo utilizzare agevolmente i vari indicatori, magari personalizzandoli in base a specifiche esigenze, ma ne possiamo testare anche il funzionamento e l'eventuale redditività nel tempo.

In sostanza abbiamo la possibilità di definire i vari criteri che ci portano ad investire su un determinato strumento finanziario testando a ritroso nel tempo l'effettivo profitto o perdita che avremmo conseguito. Questa attività viene identificata dal termine tecnico Trading System<sup>1</sup>, che in pratica è un programma che identifica ed automatizza le regole che rappresentano la nostra strategia di trading.

Ricapitolando per sommi capi la strategia alla base di un Trading System è bene definire come vorremo operare sul mercato, con quale intervallo di tempo, come identificare l'apertura e la chiusura di una posizione, come proteggere la posizione aperta e come dimensionare il capitale da investire.

Tutto questo può sembrare superfluo, ma è bene ricordare che alla base del successo nell'operatività sui mercati finanziari ci sono le regole che definiscono le nostre azioni, regole che devono essere chiare e che devono essere seguite sistematicamente. Ricordo a tutti che la primaria fonte di errori e di insoddisfazione è determinata dalla nostra emotività, che va dalla paura di perdere all'euforia dei facili guadagni.

Il primo passo per creare la nostra strategia di trading sarà quello di definire il metodo operativo che vorremo attuare. L'operatività scelta è quella definita *Trend Following*.

Perché questa operatività?

Il *Trend Following* basa il suo funzionamento sull'identificazione del trend dello strumento con cui vogliamo operare. L'obiettivo è di guadagnare dai movimenti consistenti del titolo, grazie a indicative variazioni di prezzo, aprendo le posizioni dopo aver verificato la presenza di un trend.

Questa tecnica prevede di perdere la prima parte di guadagno poiché dovremo aspettare il tempo necessario a confermare l'effettivo inizio di un trend.

Poiché i mercati finanziari trascorrono la maggior parte del tempo in movimenti laterali, si stima un 70% circa del tempo complessivo, è bene sapere che la strategia *Trend Following* produrrà un numero elevato di falsi segnali e di conseguenti piccole perdite. Perdite che saranno ampiamente superate dai profitti conseguiti una volta che il trend si manifesta.

---

<sup>1</sup> Per approfondimenti potete consultare il capitolo **Progettare una strategia – come nasce un Trading System**, argomento trattato nell'anno accademico 2019-2020 con la dispensa [Analisi Tecnica – dai principi base per tutti - Alla creazione di un Trading System](#), reperibile nel cloud dei [Caimani della Finanza](#)

---

Una volta determinato il metodo operativo è bene identificare la finestra temporale (time frame) con la quale vogliamo operare. L'andamento grafico di uno strumento finanziario cambia in base al tempo, in pratica un grafico a 5 min può risultare molto diverso da quello giornaliero (daily). Quindi i segnali che avremmo potrebbero essere molto discordanti se non addirittura l'uno l'inverso dell'altro. Visto che opereremo con il metodo *Trend Following* dovremo impostare il nostro time frame con frequenza giornaliera o settimanale.

Dopodiché, al fine di identificare quando aprire e chiudere una posizione, utilizzeremo due indicatori che per loro natura identificano il trend dello strumento finanziario su cui vogliamo investire. Utilizzeremo due medie mobili, la *Media Mobile ALMA* e la *Media Mobile di Wilder*.

Infine, per determinare la dimensione del nostro investimento e la protezione del capitale investito utilizzeremo la tecnica dello *Stop Loss Multiplo*, che abbiamo analizzato nei capitoli precedenti.

Con questi criteri andremo a creare il codice replicherà la nostra strategia dandoci la possibilità di testarlo a ritroso nel tempo in modo da valutarne l'effettiva bontà grazie all'applicativo ProBackTest della piattaforma di ProRealTime®.

Sarà anche possibile ottimizzare il Trading System basato sulla nostra strategia ricordando a tutti che la fase di ottimizzazione ha il difetto di personalizzare eccessivamente i parametri degli indicatori utilizzati e questo può portare ad inficiarne la funzionalità.

Per ovviare a questo utilizzeremo l'ottimizzazione solo per definire e monitorare il criterio di Stop Loss da applicare una volta che abbiamo aperto la nostra posizione. In sostanza utilizzeremo l'ottimizzazione solo per determinare quale criterio di Stop Loss si adatta meglio nel momento in cui apriamo la posizione, dopodiché potremo utilizzare l'ottimizzazione per verificare se quel criterio è sempre valido oppure è modificarlo con un altro di quelli previsti dal metodo Stop Loss Multiplo.

Una volta definito e creato il nostro Trading System è bene creare anche un indicatore che ne rappresenti graficamente i segnali. Questo si rende necessario soprattutto per tutti quelli che non operano con piattaforme di trading che consentono di automatizzare i Trading System.

Creare l'indicatore relativo alla strategia è comunque una prassi consigliabile in quanto consente di testare e nel caso migliorare la strategia che stiamo adottando oltre che a monitorare l'andamento del nostro investimento giorno dopo giorno.

Il Trading System che realizzeremo avrà il nome ***TS ALMA + EMA Adattivo***.

Il suggerimento ricorrente quando si creano programmi per Indicatori, Screener e Trading System è quello di assegnare nomi che richiamano il funzionamento del codice. Nel nostro risulta immediato intuire che la strategia sia basata su due specifiche medie mobili e che sia adatta in base a varie caratteristiche.

---

## Strategia – TS ALMA + EMA Adattivo

Il primo passo per creare il codice di programmazione che esegua i vari passaggi della strategia del Trading System *TS ALMA + EMA Adattivo* è quello di utilizzare un indicatore che identifichi il trend di fondo del prezzo dello strumento finanziario su cui vogliamo investire.

L' indicatore che abbiamo scelto è la Media Mobile Esponenziale (EMA), il vantaggio di questa media mobile è quello di utilizzare una serie storica piuttosto lunga attribuendo ai dati più recenti maggior peso, ma prendendo comunque in considerazione i dati più lontani nel tempo. Questa sua caratteristica le permette di reagire molto più rapida alle variazioni della tendenza del prezzo.

Per determinare il segnale di apertura e/o di chiusura di una posizione utilizzeremo la Media Mobile ALMA (ALMA), concepita con lo scopo di rimuovere le piccole fluttuazioni dei prezzi, migliorando la visibilità della tendenza di fondo. Grazie al procedimento di calcolo di questa media lo sfasamento, il ritardo tipico delle medie mobili, viene significativamente ridotto.

Il periodo di calcolo della Media Mobile ALMA sarà inferiore al periodo di calcolo della Media Mobile Esponenziale, sarà quindi ALMA a determinare quando aprire una posizione rialzista ed anche quando chiuderla.

La condizione per l'apertura di una posizione rialzista si avrà quando ALMA taglierà dal basso verso l'alto EMA. Di contro la posizione rialzista verrà chiusa quando ALMA violerà al ribasso EMA. Al fine di proteggere la posizione da repentini ribassi del prezzo è stata inserita una seconda condizione per chiudere la posizione. Quando il prezzo di chiusura violerà al ribasso EMA si avrà il segnale di chiudere la posizione rialzista aperta in precedenza.

Il Money Management, come anticipato, sarà gestito mediante la tecnica dello Stop Loss Multiplo. In sostanza verranno calcolati tre livelli di Stop Loss che variano in base all'andamento della volatilità dei prezzi. Con volatilità in aumento verrà stretto il livello di Stop Loss rendendolo più reattivo durante gli eccessi del mercato.

Il codice di programmazione, agendo su una specifica variabile definita *TipoStopLoss*, darà la possibilità di scegliere quale metodo di calcolo utilizzare per definire il livello di Stop Loss. Analizzeremo nel dettaglio questa caratteristica quando affronteremo la questione dell'ottimizzazione del Trading System.

Una volta definito il livello di protezione potremo calcolare la quantità di titoli da negoziare. Partendo dall'importo massimo che siamo disposti a perdere in ogni operazione ed in base ai livelli di Stop Loss di protezione potremo calcolare quante azioni investire in ogni trade.

Alla fine di ogni giornata il programma ricalcolerà e nel caso aggiornerà i livelli di Stop Loss, trasformandoli a tutti gli effetti da Stop Loss statici a Trailing Stop, livelli di protezione che seguiranno l'andamento dei prezzi adattandosi al livello di volatilità, quindi di rischiosità, dei prezzi stessi.

Inoltre è stato considerato il caso in cui una posizione venga chiusa per violazione dello Stop Loss di protezione nonostante le medie mobili siano ancora in trend rialzista. Questo può succedere in momento di elevata volatilità e perciò viene monitorato l'ultimo massimo fatto registrare dai prezzi del titolo e nel caso in cui l'ultima chiusura oltrepassi il valore dell'ultimo massimo registrato verrà aperta una posizione rialzista. Ovviamente il segnale verrà eseguito solo nel caso in cui non vi sia già una posizione aperta, questo al fine di non eccedere nel rischio di una perdita superiore rispetto a quella che abbiamo impostato.

Al fine di ridurre al massimo lo stress emotivo generato dalle oscillazioni del mercato è stata inserita nella strategia una parte dedicata a ridurre il Drawdown (la massima perdita) aumentando la percentuale di operazioni positive e il profitto di ogni operazione.

La tecnica impiegata è relativamente semplice e si basa sul vendere la metà delle azioni acquistate al raggiungimento di un target di profitto prestabilito. A seguito della vendita parziale il livello dello Stop Loss di protezione verrà aggiornato al prezzo di carico (prezzo d’acquisto) dei lotti che abbiamo acquistato al segnale di apertura della posizione del Trading System.

Così facendo conseguiremo un guadagno sulla metà dei titoli che abbiamo in portafoglio e azzereremo le eventuali perdite nel caso in cui venga esercitato lo Stop Loss.

A titolo esemplificativo ipotizziamo di aver acquistato un titolo il 13/07/2018 al prezzo di 188,94 e che in data 15/08/2018 il prezzo del titolo sia aumentato del 10%. Vendendo metà delle azioni possedute al netto delle commissioni consolideremo un guadagno del 9,93%.

Data In	Azione	Lotti	Prezzo Acquisto	Capitale Investito	Data OUT	Prezzo Vendita	Controvalore	Guadagno	Var %
13/07/2018	apri posizione	13	188,94	2.456,22					
	vendita parziale	6	188,94	1.133,64	15/08/2018	207,7	1.246,20	+ 112,56	+ 9,93%
	Stop Loss	7	188,94	1.322,58	29/08/2018	188,94	1.322,58	+ 0,00	+ 0,00%
24/09/2018	Consuntivo			2.456,22			2.568,78	112,56	+ 4,58%

Successivamente alla vendita di metà della posizione imposteremo il livello di Stop Loss al prezzo d’acquisto di 188,94 e così facendo, quando in data 29/08/2018 il prezzo del titolo ritraccia violando il livello di Stop Loss la posizione verrà chiusa senza nessun guadagno.

A conti fatti il risultato finale è comunque positivo, anche se ridotto, e sull’intero investimento avremo guadagnato il 4,58% limitando così anche la potenziale perdita dovuta ad un eventuale ritracciamento del prezzo del titolo.



---

## Ottimizzare la strategia di trading

Nel capitolo precedente abbiamo anticipato che il Trading System *TS ALMA + EMA Adattivo* è stato pensato ed ideato per essere ottimizzato riducendo i difetti tipici dell'ottimizzazione dei sistemi.

L'intento dell'ottimizzazione di un Trading System è quello di massimizzare il rendimento di una strategia d'investimento. E' doveroso ricordare che il punto debole di tutte queste considerazioni è dato dal fatto che ogni analisi è fatta su una base storica di dati già conosciuti. Non possiamo asserire che se è successo nel passato succederà ancora nel futuro nello stesso ed identico modo. Possiamo solo cercare una soluzione che abbia la migliore probabilità di replicare i successi ottenuti nel passato, limitando al massimo le potenziali perdite che, è bene tener presente, inevitabilmente andremo a conseguire nell'attività di trading.

Possiamo asserire che l'ottimizzazione di un Trading System esagera i risultati in quanto adatta il sistema alle condizioni di mercato molto specifiche e che si sono già realizzate. E' proprio perché i parametri sono così specifici e non universali che ogni cambiamento del mercato (cioè l'andamento dei prezzi in futuro) può causare instabilità al sistema stesso.

In sostanza è doveroso non eccedere con l'ottimizzazione del Trading System, evitando di adattare il sistema a condizioni di mercato molto specifiche. Il Trading System deve essere redditizio in un orizzonte temporale più vasto possibile. Utilizzando il massimo dei valori di una serie storica permette di avere un Trading System con risultati più stabili nel tempo.

Utilizzare un'elevata quantità di dati genera una serie di problematiche, la più evidente è il tempo di elaborazione dell'ottimizzazione, l'altra meno intuitiva è quella che nell'intento di trovare la soluzione migliore vengano selezionati dei parametri che possano portare ampie oscillazioni, sia positive che negative, tra l'apertura e la chiusura di un'operazione.

Istintivamente si potrebbe pensare che un giusto compromesso per ottimizzare un sistema di trading sia quello di scegliere una finestra temporale più piccola e che, idealmente, comprenda le varie fasi di uno strumento finanziario, la fase di crescita, di discesa ed il movimento laterale. Questa soluzione in pratica non è facilmente realizzabile e, quindi, in alternativa è ipotizzabile ottimizzare solo la parte dei dati più recenti (per esempio gli ultimi due/tre anni per trading basato su dati giornalieri).

Anche quest'ultima soluzione non è immune a problematiche inerenti all'andamento dei prezzi dello strumento finanziario su cui vogliamo operare, in sostanza non è detto che l'andamento dell'ultimo periodo di analisi di un titolo rappresenti quello che succederà nel prossimo futuro.

Un'altra soluzione potrebbe essere quella di ottimizzare periodicamente la nostra strategia di trading, ma è bene tener presente che un'eccessiva frequenza di ottimizzazione genera svantaggi notevoli in quanto i risultati del Trading System possono variare considerevolmente indicando segnali diversi dopo ogni ottimizzazione. Questo genera confusione, incertezza e, quindi, immancabilmente errori e conseguenti perdite dolorose.

In definitiva non esiste un metodo certificato con cui ottimizzare un Trading System, esiste solo scegliere una strategia (si anche per l'ottimizzazione ... non solo per i segnali di analisi tecnica) e seguirla in modo rigoroso.



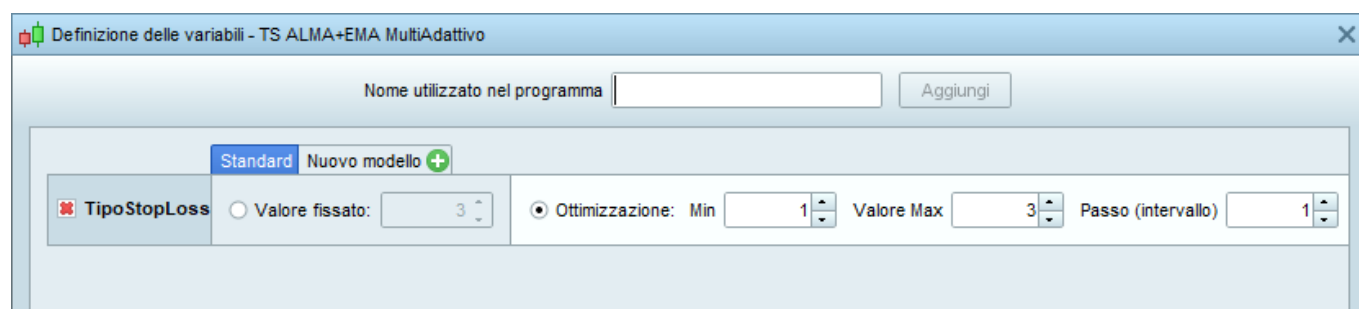
## Suggerimenti operativi

Partendo dalle considerazioni espresse per quanto riguarda l’ottimizzazione di un Trading System abbiamo pensato di concentrare questa attività solo nel monitoraggio della volatilità dei prezzi, scegliendo l’ottimale livello di Stop Loss da seguire.

In sostanza utilizzeremo l’ottimizzazione solo per identificare quale metodo di calcolo dello Stop Loss sia più profittevole evitando di personalizzare troppo i parametri degli indicatori che forniscono i segnali di apertura e chiusura delle posizioni.

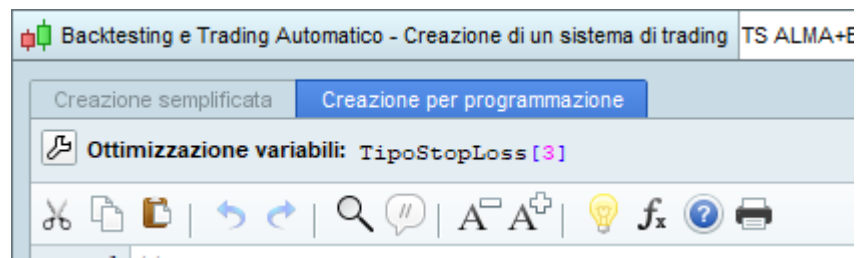
Ricordo a tutti che il metodo per monitorare la volatilità dei prezzi è basato su un arco temporale che possiamo impostare a piacere e ricordo anche che la volatilità è sempre diversa nel corso del tempo, quindi ottimizzare periodicamente il Trading System ci consentirà di verificare quale sia il livello di Stop Loss ottimale man mano che il tempo passa. In sostanza non andremo ad ottimizzare i valori che determinano l’andamento degli indicatori, cosa che potrebbe portare a segnali contraddittori, bensì andremo a verificare se uno Stop Loss sia più profittevole di un altro, agendo solo sulla protezione della nostra posizione.

La piattaforma di ProRealTime® consente di impostare la variabile che vogliamo ottimizzare, nel nostro caso utilizzeremo la variabile *TipoStopLoss* che determina la scelta dei tre modelli di calcolo dei livelli di protezione del capitale investito.



Tenete presente che questo tipo di attività non è indispensabile eseguirlo continuamente. Infatti definendo una finestra temporale sufficientemente lunga (per esempio 5 anni nel caso di time frame giornaliero) l’ottimizzazione individuerà la tipologia di calcolo dello Stop Loss più profittevole e relativamente stabile nel tempo. Eseguire periodicamente l’ottimizzazione serve principalmente a verificare che non vi siano variazioni significative nella volatilità dei prezzi al verificarsi delle quali è bene adeguare lo Stop Loss alla nuovo risultato.

Le funzionalità della Piattaforma consentono anche di impostare un valore di default per la variabile che vogliamo ottimizzare.



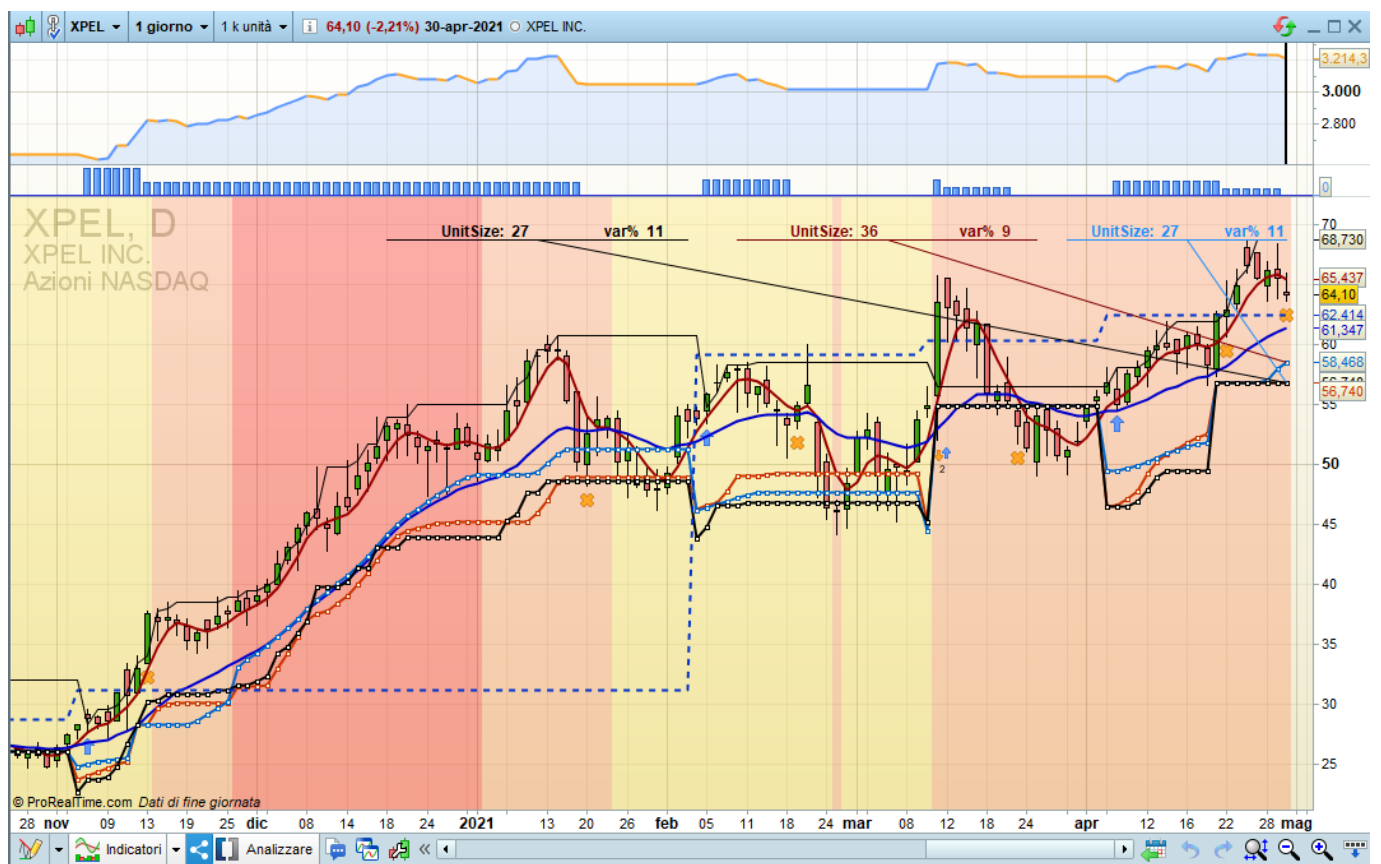
Questo ci consente di mantenere fisso il metodo di calcolo dello Stop Loss finché non vorremo verificarne l’effettiva efficacia lanciando una nuova ottimizzazione.

## ALMA + EMA Adattivo LayOut

Realizzare un Trading System che attui una nostra strategia non è sufficiente, è sempre buona norma creare anche degli indicatori che rappresentino i criteri ed i segnali del nostro sistema di trading. Avere l’indicatore relativo al Trading System ci consente di monitorarne il funzionamento cercando eventuali correzioni o miglioramenti da inserire nel codice.

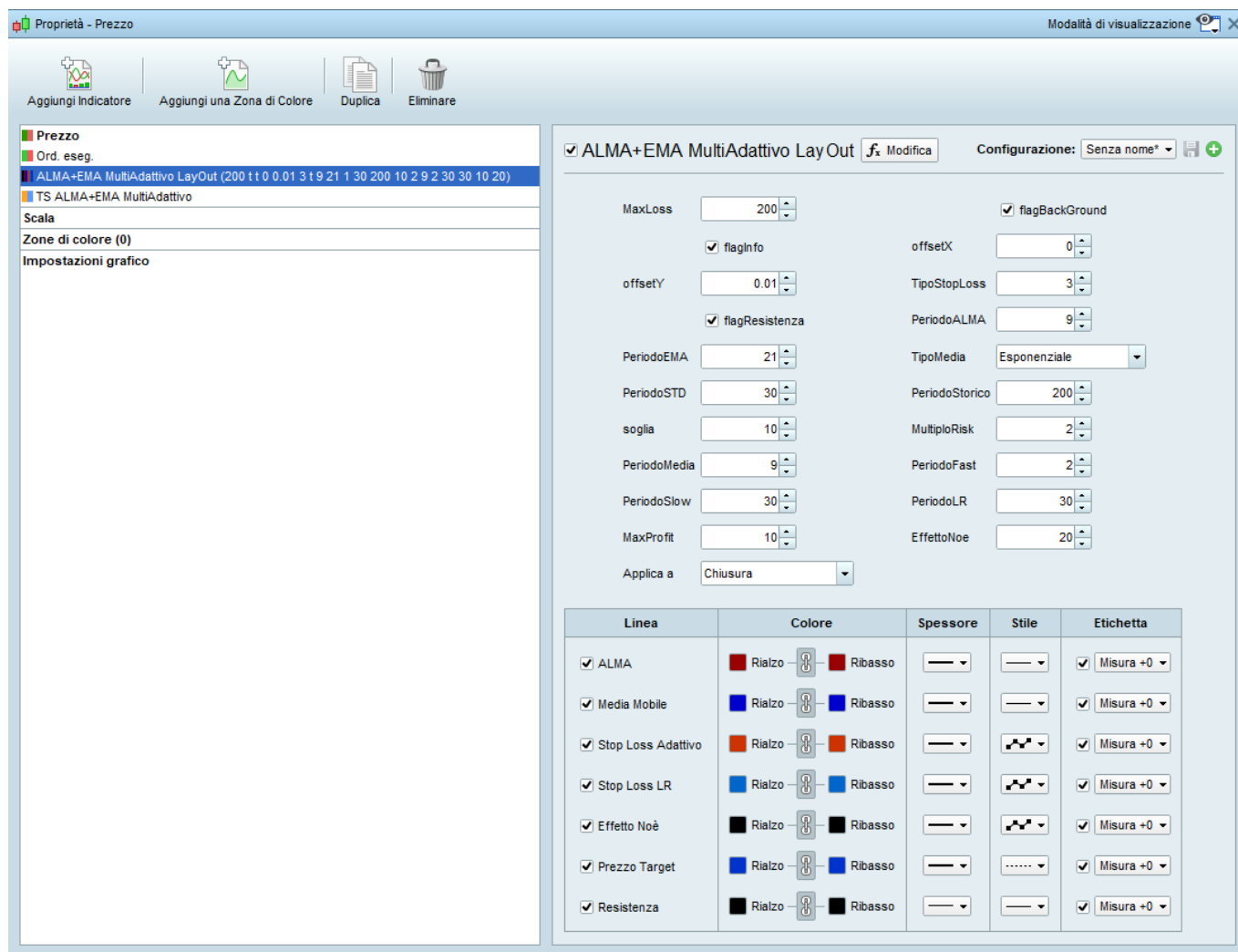
E’ altresì utile quando operiamo manualmente sul mercato. Avere disponibili velocemente le informazioni su dove andar a posizionare lo Stop Loss è vitale per il mantenimento della posizione, così com’è importante vedere quanti titoli negoziare e quando farlo.

L’indicatore *ALMA + EMA Adattivo LayOut* rappresenta graficamente tutti i criteri della strategia alla base del Trading System *TS ALMA + EMA Adattivo*.



L’indicatore può essere configurabile in base alle proprie esigenze sia di visualizzazione che di calcolo dei livelli di Stop Loss e di Money Management.

Nella seguente figura sono elencati tutte le variabili su cui potete intervenire al fine di personalizzare il funzionamento dell’indicatore.



Descrizione delle variabili dell’indicatore:

Varibile	Descrizione
<b>MaxLoss</b>	Rappresenta la massima perdita di capitale che siamo disposti a perdere in ogni operazione
<b>flagBackGround</b>	È il flag di abilitazione/disabilitazione della visualizzazione sul grafico dell’andamento della volatilità, modifica il colore dello sfondo in base all’aumentare della componente rischio.
<b>flagInfo</b>	È il flag di abilitazione/disabilitazione della visualizzazione sul grafico del numero di azioni da tradare e della variazione percentuale tra l’ultimo prezzo di chiusura del titolo ed il raggiungimento del livello di Stop Loss.
<b>offsetX</b>	Permette di spostare da destra a sinistra e viceversa le informazioni visualizzate
<b>offsetY</b>	Permette di spostare in alto ed in basso e viceversa le informazioni visualizzate
<b>TipoStopLoss</b>	Identifica il metodo di calcolo dello Stop Loss scegliendo tra Stop Loss Adattivo, Stop Loss su Regressione Lineare e Stop Loss su Effetto Noè

<b>flagResistenza</b>	È il flag di abilitazione/disabilitazione della visualizzazione sul grafico dell’ultimo massimo fatto registrare dal prezzo del titolo durante il segnale di apertura posizione rialzista
<b>PeriodoALMA</b>	Identifica il numero di barre utilizzate per generare la Media Mobile ALMA
<b>PeriodoEMA</b>	Identifica il numero di barre per generare la Media Mobile Esponenziale
<b>TipoMedia</b>	Identifica quale Media Mobile utilizzare per verificare il trend dei prezzo di un titolo
<b>PeriodoSTD</b>	Rappresenta il numero di barre con cui calcolare la <i>Deviazione Standard</i>
<b>PeriodoStorico</b>	Rappresenta il numero di barre da considerare per identificare il valore massimo ed il valore minimo fatto registrare dalla <i>Deviazione Standard</i>
<b>soglia</b>	Rappresenta la distanza, in valore percentuale, <i>Deviazione Standard</i> dal suo valore massimo fatto registra durante il <i>PeriodoStorico</i> analizzato
<b>MultiploRisk</b>	Rappresenta il valore iniziale del coefficiente moltiplicativo da applicare alla <i>Deviazione Standard</i> per calcolare il livello di <i>Stop Loss</i>
<b>PeriodoMedia</b>	Rappresenta il numero di barre per generare la Media Mobile Adattiva
<b>PeriodoFast</b>	Rappresenta il numero di barre per la componente veloce della Media Mobile Adattiva
<b>PeriodSlow</b>	Rappresenta il numero di barre per la componente lenta della Media Mobile Adattiva
<b>PeriodoLR</b>	Rappresenta il numero di barre per generare calcolare la <i>Regressione Lineare</i>
<b>MaxProfit</b>	Identifica la percentuale di profitto che viene utilizzata per effettuare la vendita parziale della posizione rialzista
<b>Effetto Noè</b>	Identifica la variazione percentuale di ribasso del prezzo del titolo con cui calcolare lo <i>Stop Loss</i>

Tramite la finestra proprietà dell’indicatore sarà possibile personalizzare i segnali dell’operatività della strategia, adeguandola alle proprie esigenze oppure adeguandola ad eventuali risultati di ottimizzazioni personalizzate.

Abbiamo detto più volte che non esistono metodi unici che funzionano meglio di altri, così come non possiamo asserire che esistano configurazioni standard che diano risultati ottimali. Questo significa che ognuno può provare a testare la strategia ottimizzando non solo il metodo di calcolo dello *Stop Loss*, bensì agendo sulla massima perdita (*MaxLoss*) oppure sulla percentuale per identificare la vendita Parziale (*MaxProfit*) o su quella per identificare l’*Effetto Noè* e così via.

Una volta che avrete effettuato i vostri test, le vostre ottimizzazioni sarà semplice monitorarle sul grafico grazie all’indicatore che dovrete aggiornare con i valori che estrarrete dall’applicativo *ProBackTest*.

## ALMA + EMA Adattivo Index

Un altro strumento utile per facilitare la nostra operatività sul mercato è dato da un indicatore che evidenzia i momenti cruciali della nostra strategia, che ci fornisca velocemente ed in modo chiaro quali sono le azioni da compiere.

A questo scopo abbiamo realizzato l’indicatore *ALMA + EMA Adattivo Index* il quale andrà aggiunto sotto il grafico dei prezzi in modo da ottenere il piano di lavoro come quello mostrato in figura.



Come per l’indicatore *ALMA + EMA Adattivo LayOut* anche questo indicatore può essere configurabile a piacere. Ovviamente è bene sottolineare che sia il Trading System che i due indicatori devono essere configurati con gli stessi valori in modo da non dare segnali fuorvianti.

ALMA+EMA MultiAdattivo Index			
Colore	Spessore	Stile	Etichetta
<input checked="" type="checkbox"/> Rialzo	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Misura +0
<input type="checkbox"/> Ribasso	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/> ALMA+EMA MultiAdattivo Index	<input type="text" value="f. Modifica"/>	Configurazione: <input type="text" value="Senza nome*"/>
MaxLoss: <input type="text" value="200"/>	TipoStopLoss: <input type="text" value="3"/>	
PeriodoALMA: <input type="text" value="9"/>	PeriodoEMA: <input type="text" value="21"/>	
TipoMedia: <input type="text" value="Esponenziale"/>	PeriodoSTD: <input type="text" value="30"/>	
PeriodoStorico: <input type="text" value="200"/>	soglia: <input type="text" value="10"/>	
MultiploRisk: <input type="text" value="2"/>	PeriodoMedia: <input type="text" value="9"/>	
PeriodoFast: <input type="text" value="2"/>	PeriodoSlow: <input type="text" value="30"/>	
PeriodoLR: <input type="text" value="30"/>	MaxProfit: <input type="text" value="10"/>	
EffettoNoe: <input type="text" value="20"/>	Applica a: <input type="text" value="Chiusura"/>	

Il nuovo indicatore avrà quindi il compito di segnalare quando aprire una posizione rialzista sul titolo analizzato, il segnale sarà quando, alla chiusura della l’ultima barra del prezzo, l’indicatore assumerà un valore maggiore di zero.



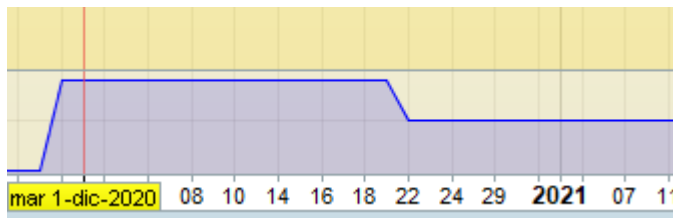
Al verificarsi delle condizioni di apertura di una posizione l’indicatore assumerà il valore di quante azioni dovremo acquistare

Il numero di azioni da negoziare viene calcolato in base alla perdita massima che siamo disposti a conseguire per proteggere il nostro investimento.

Dal punto di vista operativo quando ci troveremo nella situazione mostrata in figura sapremo che dovremo impostare un ordine d’acquisto al meglio per 72 azioni.

Grazie all’indicatore *ALMA + EMA Adattivo LayOut* avremo anche l’indicazione di dove posizionare lo Stop Loss di protezione.

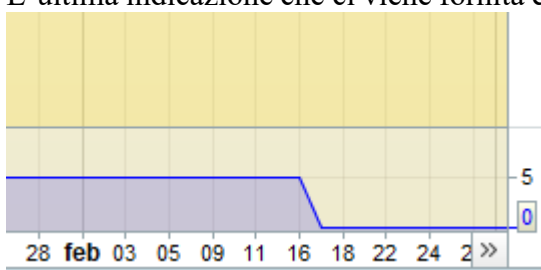
Un’altra funzione dell’indicatore *ALMA + EMA Adattivo Index* è quella di segnalare quando il prezzo del titolo su cui abbiamo investito ha raggiunto il prezzo target.



La strategia *TS ALMA + EMA Adattivo* prevede che al raggiungimento del prezzo target vengano vendute metà delle azioni possedute in modo da consolidare una prima parte di profitto.

Il segnale sarà dato quando l’indicatore assumerà un valore inferiore rispetto al valore assunto al verificarsi delle condizioni di apertura della posizione rialzista. L’indicatore assumerà il valore pari alla metà del numero di azioni possedute.

L’ultima indicazione che ci viene fornita è quella relativa alla chiusura della posizione rialzista che avremo quando il valore dell’indicatore sarà pari a 0 (zero titoli da detenere in portafoglio).

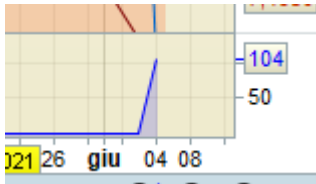


Al verificarsi delle condizioni di chiusura della posizione dovremo impostare un ordine di vendita al meglio di tutte le azioni possedute.

## ALMA + EMA Long Finder

Una volta definita la strategia e creati gli indicatori per monitorare le posizioni su cui abbiamo investito è buona norma creare anche i codici per setacciare il mercato alla ricerca di tutti i titoli che stiano dando segnali di una possibilità d'investimento.

Il primo di questi screener avrà il compito di cercare tutti i titoli che stanno dando il primo segnale di apertura di una posizione rialzista, questo modo potremo velocemente verificare la bontà dell'eventuale operazione grazie alla strategia del TS ALMA + EMA Adattivo.



Quello che vogliamo ottenere è di selezionare tutti i titoli che siano nella condizione mostrata in figura.

## ALMA + EMA Long BreakOut

Un altro criterio di selezione è quello di ricercare tutti i titoli che dopo aver toccato un nuovo massimo di prezzo hanno subito un ritracciamento e a seguito di quest'ultimo abbiano ripreso forza rompendo al rialzo il valore dell'ultimo prezzo fatto registrare



In sostanza andiamo a ricercare quei titoli che stanno dando segnali di forza tagliando al rialzo la resistenza individuata dall'ultimo massimo registrato dai prezzi del titolo.

In figura è mostrato la condizione che vogliamo trovare. L'idea è quella di individuare ed inserire in portafoglio tutti quei titoli che stanno dando segnali di forza del trend rialzista.



---

## **Appendice - tutti i codici di programmazione**

## Le Dispense dei Caimani della Finanza

***Fundamental Flair V2.0*** – setacciare il mercato alla ricerca delle Buone Azioni, gestendo in autonomia i propri investimenti



In modo automatico e senza essere esperti nell'analisi dei bilanci ***Fundamental Flair*** vi consentirà di effettuare i passaggi necessari a selezionare i titoli con le migliori prospettive, identificando solo quei titoli che hanno le migliori potenzialità di accrescere il loro valore.

Una volta scelti i titoli l'applicativo guida l'investitore nella costruzione del proprio portafoglio, identificando la dimensione di ogni lotto (Unit Size) in base alla propria propensione al rischio, calcolando anche i livelli di protezione del capitale investito (Stop Loss) e dei livelli dove consolidare i profitti (Take Profit).

Il portafoglio potrà essere monitorato agevolmente verificando per ogni titolo le operazioni da compiere in base ai criteri di gestione del rischio che abbiamo impostato. L'applicativo consente inoltre di creare uno storico di tutte le operazioni che sono state eseguite in modo da verificare se il nostro approccio è profittevole e, nel caso, come intervenire per correggere eventuali errori di gestione.

Infine l'applicativo riassume in un report tutte le informazioni statistiche del portafoglio titoli indicando non solo il profitto conseguito, ma anche tutte le informazioni necessarie a migliorare l'operatività sul mercato.

Verificare se i dati di bilancio esprimono un potenziale di crescita del valore del titolo vi consentirà d'investire con un miglior grado di consapevolezza, sapendo che state operando su un titolo "sano" e non dietro ad un movimento speculativo che difficilmente potrete controllare.

## TS Long Shares V3.0 - Investire in azioni senza pensieri

Nuova versione ulteriormente migliorata nella gestione della posizione per ridurre le perdite ed incrementare i guadagni.



La strategia del trading system TS Long Shares si raccomanda per la semplicità applicativa, per chi intende operare su titoli azionari.

Il sistema segnala quando aprire una posizione rialzista e con quanti titoli farlo; è pensato per un'operatività giornaliera in modo che chiunque possa seguirne i segnali dedicando una parte di tempo estremamente limitata e a mercati chiusi.

La strategia permette di gestire la massima perdita in modo da adeguarne il funzionamento in base alle proprie propensioni e al proprio capitale disponibile.

La dispensa è reperibile anche su <https://www.amazon.it/TS-Long-Shares-V3-0-Investire-ebook/dp/B08HQYGP>

## Monitor Caimano – Come gestire in autonomia il proprio patrimonio



*Il Monitor caimano è un valido strumento in excel per semplificare la gestione del proprio patrimonio.*

*Permette di calcolare quanti titoli detenere in portafoglio, l'importo ottimale da investire su ogni titolo, monitorando l'andamento del patrimonio giorno per giorno.*

*Grazie a matrici di punteggio semplifica la fase di scelta dei titoli da acquistare e/o vendere.*

*Consente inoltre di creare liste di titoli, provenienti molteplici selezioni - screener di analisi fondamentale o di analisi tecnica -, ordinandole in base alle migliori possibilità di guadagno.*

## Prossime pubblicazioni

### TS Ehlers Stochastic - L'indicatore Predittivo



*Un nuovo modo di utilizzare fondamenti di elettronica per realizzare segnali operativi sugli indici di borsa.*

*Il sistema individua in anticipo le inversioni di tendenza del mercato, operando con un time frame giornaliero, adatto anche a chi non vuol passare tutto il giorno davanti ad uno schermo.*

*I segnali vengono generati a chiusura del mercato e sono validi per il giorno successivo. È possibile operare sia manualmente che in modalità automatica.*

### TS DEMA Caimana



*La strategia del sistema TS DEMA Caimana è pensata per migliorare la tecnica del cassetista. Fornisce segnali di acquisto e/o di vendita a fine giornata.*

*Ottimizza il tempo di permanenza sul mercato gestendo anche la posizione aperta in modo da ridurre sensibilmente il drawdown complessivo su ogni singolo titolo su cui investiamo.*

---

## Appendice

### Filosofia Caimana

Il gruppo dei “[Caimani della Finanza](#)” nasce oltre dieci anni fa per iniziativa di Renato Di Lorenzo. Si trattava, all’inizio, di un gruppo di persone, in qualche modo interessate alla borsa, magari senza avere un’idea ben precisa di dove andare e magari alla ricerca di qualche formula magica per la ricchezza. Anche il nome di “Caimani”, ora consolidato, nacque un po’ per scherzo ma già allora indicava la continua ricerca di opportunità sul mercato finanziario.

Nel tempo, grazie a Renato e al gruppo storico, la situazione è radicalmente cambiata e oggi si tratta di una vera e propria comunità, o network relazionale per dirla con un termine abusato ma moderno, nel quale ciascuno si sente in dovere di portare le proprie idee e competenze ed è stimolato a produrre idee nuove o a sviluppare quelle degli amici che partecipano ai nostri incontri.

Crediamo che questo sia il reale valore aggiunto per chi partecipa a questa sorta di “Rotary” degli investimenti: nessuno di noi ha la pretesa di insegnare qualcosa ma tutti hanno l’esigenza di portare il loro contributo. Possiamo definirci come un gruppo di ricerca nel quale sono esplorati le varie tecniche e gli strumenti finanziari: se qualcuno ha un’idea, ci sarà sempre qualche altro amico che lo aiuterà a svilupparla perché le competenze del gruppo sono le più differenti anche per la diversa provenienza professionale.

Partecipare al gruppo non significa quindi iscriversi a un corso, anche se i neofiti avranno quest’approccio, ma la maggior parte di essi si ritroverà presto a produrre e presentare materiale da discutere con gli altri. Non si tratta quindi di “vendere qualcosa” ma di offrire un’opportunità di crescita consapevole in un campo, quello del trading e degli investimenti, dove la “fuffa”, ma anche la “truffa”, è sempre in agguato. Il render chiaro a tutti che la ricchezza non è dietro l’angolo è un risultato che avrebbe evitato a molti le varie catastrofi finanziarie nel quale gli italiani si sono imbattuti negli ultimi anni.

Non si può dimenticare la recente creazione della collana editoriale “I Caimani della Finanza”, per i tipi della LWRS, nella quale i più esperti si sono cimentati con l’attività di pubblicazione dei propri studi, ma tutti sono invitati a provare a produrre materiale pubblicabile.

Un ultimo aspetto, ma non per questo meno importante, è quello sociale: si va dagli incontri a solo scopo eno-gastronomico, soprattutto per quelli residenti nella stessa zona, alla partecipazione a qualche fiera del settore con la convinzione che anche questo serve alla crescita finanziaria di ciascuno.

Veniamo ai risultati: sicuramente tutti hanno la consapevolezza di cosa stanno facendo e del rischio che si corre. Molti chiudono l’anno col conto in attivo e molti si sono liberati di dannose consulenze finanziarie. Chi si aspetta qualche ricetta magica o la pappa pronta sicuramente non la troverà: potrà però osservare gli estratti conto di chi ha provato a sviluppare tecniche con noi.

## **ProRealTime® – piattaforma di trading**

Il materiale didattico di questa dispensa è stato sviluppato e realizzato per essere utilizzato tramite la piattaforma di trading ProRealTime®.

Abbiamo scelto la piattaforma di ProRealTime® (<https://www.prorealtime.com/it/>) in quanto risulta essere relativamente semplice ed intuitiva e, quindi, consente ai nuovi utenti di utilizzarla senza bisogno di una formazione specializzata.

La versione base di ProRealTime® è gratuita con i dati a fine giornata e il sito della società è dotato di vari manuali utenti e arricchito da video di formazione sull’utilizzo delle principali caratteristiche della piattaforma stessa.

La piattaforma permette di creare semplicemente piani di lavoro personalizzati, salvandoli e richiamandoli secondo le proprie necessità. Per piano di lavoro s’intende la rappresentazione grafica di un determinato strumento finanziario corredata dagli indicatori di analisi tecnica che vogliamo utilizzare per analizzare l’andamento del titolo stesso.

Questa piattaforma offre un’ampia base d’indicatori di analisi tecnica e inoltre è possibile crearne di propri mediante l’applicazione denominata **ProBuilder**.

Un’altra applicazione molto utile è data dal **ProBackTest/ProOrder** con la quale è possibile realizzare sistemi di trading personalizzati e di poter testare la validità delle nostre strategie utilizzando tutto lo storico dei dati che abbiamo a disposizione.

La piattaforma ha inoltre l’applicazione **ProScreener** che consente di creare dei programmi per scandagliare il mercato alla ricerca dei titoli che rispettano determinate regole; anche quest’applicazione permette la creazione di screener personalizzati.

Per utilizzare al meglio le informazioni di questa dispensa si raccomanda lo studio dei manuali d’uso della piattaforma. Nella sezione Aiuto & Supporto troverete tre manuali utili alla comprensione dell’uso della piattaforma (Manuale Software) e nella programmazione dei codici per “Funzioni base & indicatori” (ProBuilder) e “Sistemi di trading” (ProBackTest & ProOrder).

## **Materiale Didattico**

Di Lorenzo Renato e Cuomo Emilio – I Segreti del Trading con Corinnah Kroft

<http://amzn.to/2hschjt>

Di Lorenzo Renato - Manuale di analisi tecnica. La guida completa, dai trend ai trading system

<https://amzn.to/2WHnqfz>

Di Lorenzo Renato - Fast Trading Series volume 3: Programmare ProRealTime

<https://amzn.to/2WFntc4>

Di Lorenzo Renato - Nuove (importanti) funzioni di ProRealTime: A fast & day trading protocol

<https://amzn.to/2WOSRFa>

Boroni Simone - Stop loss. Conservare i profitti guadagnati con il trading

<https://amzn.to/2WJ1jW9>

Andrew Hallam – Diventare Milionario con uno stipendio normale

<https://amzn.to/2OQEJH3>

Di Lorenzo Renato – Analytc Trading

<https://analytictrading.blogspot.com/>

ProRealTime® - piattaforma di trading

<https://www.prorealtime.com/it/>



---

## Cenni sull' autore



Sono un professionista del settore finanziario, opero con il preciso obiettivo di prestare consulenze indipendenti nel campo del risparmio, degli investimenti e del reperimento di risorse finanziarie.

Ho sviluppato esperienze nel settore dell'informatica operando inizialmente in società di ricerca e sviluppo per poi dedicarmi alla gestione della clientela pre e post-vendita di prodotti personalizzati.

La passione per la finanza mi ha portato dal 1996 a dedicarmi al settore della consulenza attraversando varie fasi, dalla promozione finanziaria con grandi gruppi nazionali e internazionali fino a quella attuale di consulente per imprese e privati.

[InfoFinanza.com](http://InfoFinanza.com)

Da oltre un decennio partecipo, anche come relatore e formatore, ai seminari de *I Caimani della Finanza*, un gruppo di appassionati di finanza diventato nel tempo un vero e proprio network relazionale nel quale sono analizzate e perfezionate idee nel settore della gestione finanziaria personale.