

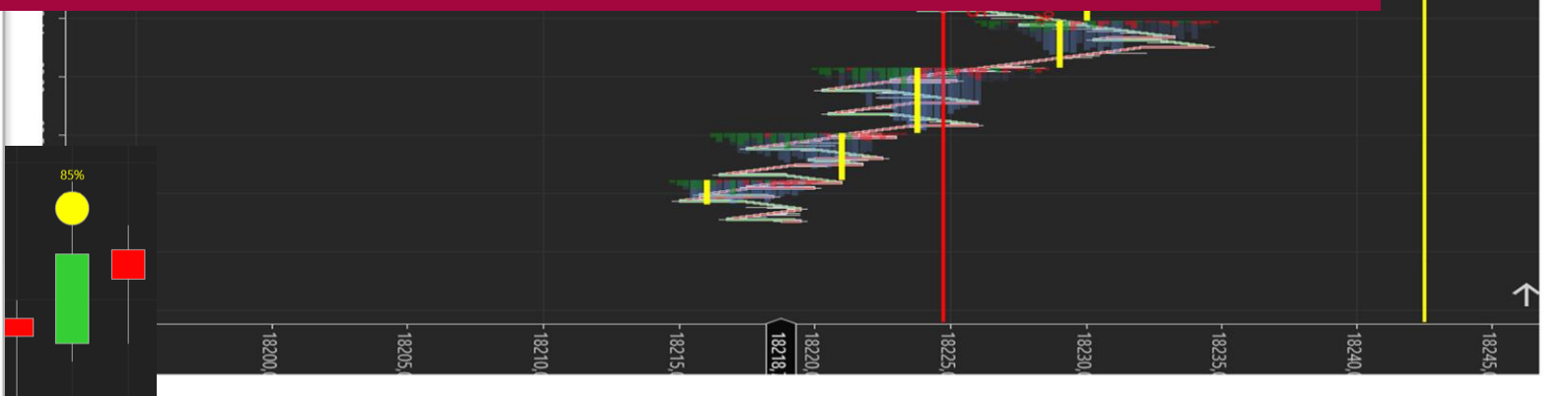
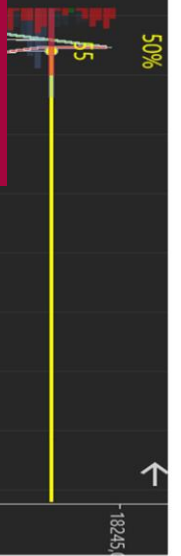
# DOCUMENTATION INDICATORS

---

## NinjaTrader 8

Trader Algorítmico

Email [support@trader-algoritmico.com](mailto:support@trader-algoritmico.com)



# Trader algorítmico - Documentación

## Indicadores v10.4.0.0

Esta documentación trata sobre el paquete de indicadores de trader-algorítmico, para explicar de forma breve en qué consisten y cómo funcionan, sin ser la documentación individual completa de cada indicador.

### CHANGELOG 16-06-2024

1. Mejorado pintado CPOC que a veces pintaba líneas más largas de la cuenta.
2. Añadido modo clúster a Volume Pro, que muestra el punto de máximo interés de cada vela
3. Corregido error gestor que los botones se repetían al recargar gráfico y había que clicar dos veces la primera vez que se pulsaba.
4. Añadido botón activar/desactivar chart trader en la barra del gráfico en trade manager
5. Añadida consistencia al porcentaje del VPOC para que cuando subamos de TF el porcentaje siga siendo el mismo.
6. Incluido Jon Reversion Point, que nos marca puntos en los que es probable retorno al VWAP.
7. ATA mejorado pintado (pintado general bt y visualización de porcentajes) a petición de J.B.
8. VPOC actualizado, posibilidad de que porcentaje cambie siempre, no solo cuando toque el POC, posibilidad también de ver el histórico de porcentajes. Para ello poner en nuevo panel, cambiar color de kalimero a transparente y cambiar color de “%” al preferido. A petición de J.F.
9. Modificado Info, ahora incluye: PnL, órdenes pendientes, posiciones, cambio neto del precio del activo y tick size.
10. Incluido indicador Esperanzag, que uso algorítmicamente para las secciones. Permitiendo diseccionar cada movimiento del precio y mostrar el volumen acumulado, el porcentaje de retroceso y muchas más cosas.
11. Actualizado indicador Liquidity Levels para incluir otro tipo de niveles, a petición de A.
12. Incluido indicador Time Pivots (día, semana, mes)
13. Incluido uso de templates y varios TP en el gestor activable/desactivable desde botón del menú, a petición de Aker.
14. Ahora, cuando pulsamos algunos de los botones de la barra de tareas del gestor, este se pondrá en rojo para saber si está desactivado o activado.
15. Incluidos templates con diferentes estilos de trading: proyectoAker - (Alex M, Antonio, Esperanza, Javi F, Joia, Jon)

## Contents

Trader Algorítmico .....	1
Trader algorítmico - Documentación .....	2
<b>Indicadores v10.4.0.0</b> .....	2
Advanced Tick Analyzer (ATA) .....	5
Billiard Bands.....	7
Bands .....	8
Candle POC.....	9
Delta Divergence .....	10
Draw Alert.....	11
Dynamic Support Resistance.....	12
Esperanzag.....	13
Heat Map .....	14
Info.....	15
JoiaRenko.....	16
JoiaRenkoPrice.....	17
Liquidity Levels .....	18
Máximo de Fake (MaxFO) .....	19
Opening Marker .....	20
Order Flow .....	21
Price Action Trail.....	23
Power Trend .....	24
PSC .....	25
Tape Reconstructor .....	26
Tick Electrifier .....	27
Time Pivots .....	28
Trade Copier.....	29
Trades Detection.....	31
Trade Manager .....	33
Trend Filter .....	39

Volume Pro .....	40
Volume Profile Chart.....	41
Volume Profile Pro .....	42
VPOC .....	44
VWAP .....	46
WhereTo.....	47

## Advanced Tick Analyzer (ATA)

ATA es un indicador que analiza el volumen y la cinta de transacciones en tiempo real, para mostrar en tiempo real los puntos en los que los traders están mostrando un mayor interés. Es uno de nuestros indicadores estrella y cambia la forma de ver el mercado de cualquier persona que lo use. Este indicador se ha desarrollado en 3 partes, la primera parte (amarillo), se descubrió mientras desarrollaba el CPOC y está basada en el punto de mayor interés hasta ahora de la sesión, la segunda parte (rojo) se desarrolló mientras observaba la cinta de transacciones, dándome cuenta de que cuando había una transacción muy grande el precio se desplazaba y quería observar qué sucedía posteriormente, la última parte (blanco) se desarrolló por un evento muy típico en apertura US, en donde veía que el precio se movía siempre en una dirección, salía mucho volumen y cambiaba de dirección, así que quise estudiar dicho punto de inflexión.

ATA:



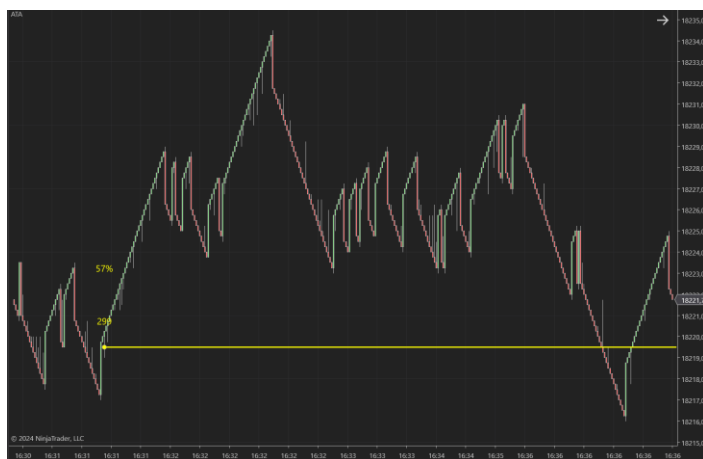
**Nivel amarillo:** punto de máximo interés

**Nivel rojo:** mayor mano fuerte de la sesión con entrada directa (lmt/mkt)

**Nivel blanco:** punto psicológico de mucho volumen pero no necesariamente con el mayor volumen.

El texto es la cantidad de contratos, el porcentaje muestra cómo de grande es ese intercambio con respecto a los intercambios que ha habido a esa hora en los últimos 365 días. La inteligencia artificial se puede desactivar para ahorrar recursos o si el porcentaje no nos fuese de utilidad ya que solo queremos ver el nivel. ATA puede usarse en gráficos temporales desde renko hasta M5, en el futuro incorporaré que pueda usarse con TF superiores.

Ejemplo en renko:



Tiene diferentes opciones, como son:

Filtro de niveles por porcentaje de importancia, activar o desactivar tipos de niveles o enviar mensajes instantáneos con foto a telegram (activable por cada tipo de nivel).

A veces puede suceder que nos llegue la foto milisegundos antes de que aparezca el punto de interés, no hay que preocuparse, esto es debido a que hemos recibido la foto antes de que al gráfico le haya dado tiempo a renderizar la actividad del mercado. Esto se ha hecho así para disminuir el tiempo de reacción de los traders manuales al mínimo posible, de todas formas no es común.

# Billiard Bands

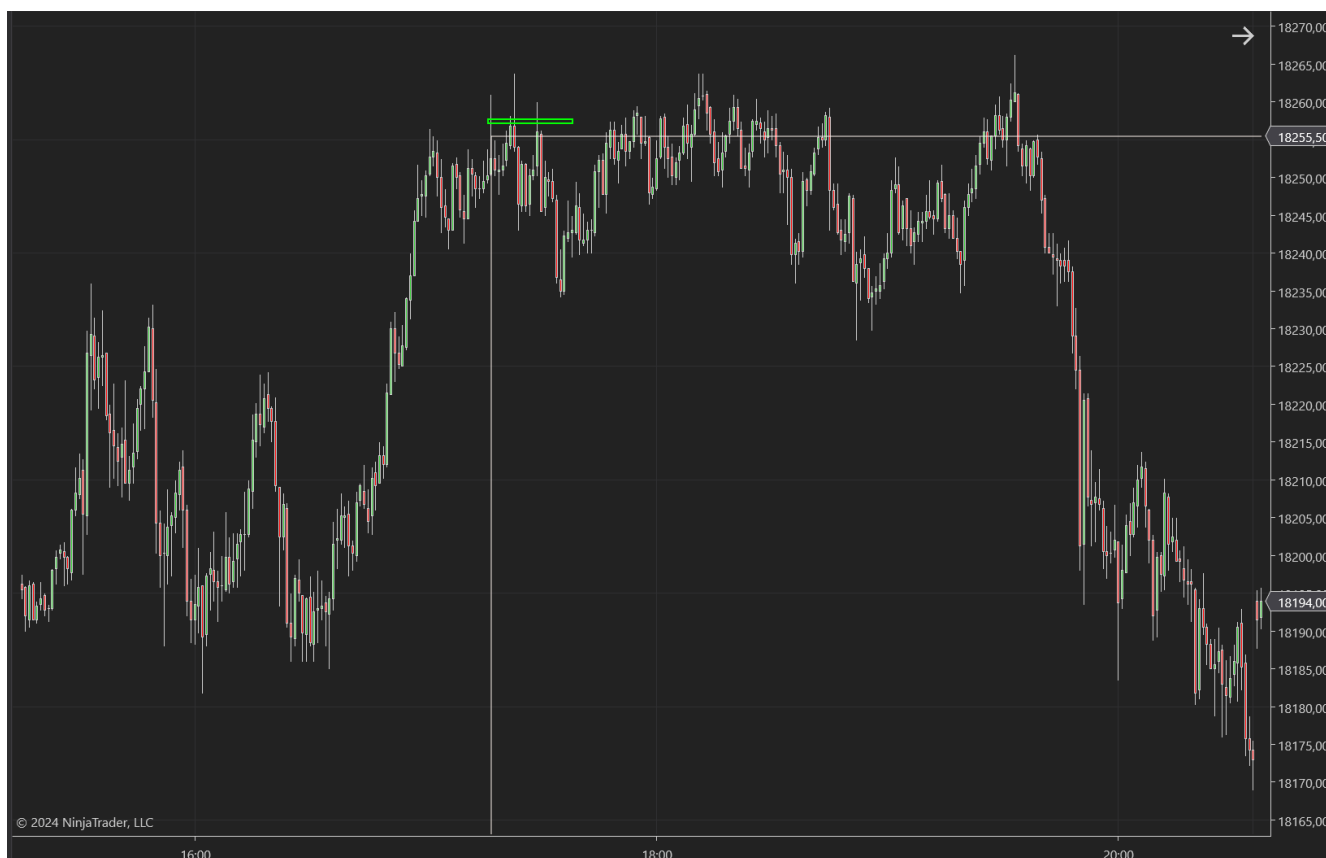
Indicador que usa inteligencia artificial para intentar replicar la forma de trazar líneas de precio del trader vasco baitazuri.

Captura de pantalla configurado para 5 niveles (seleccionable el número). Te manda una alerta de audio cada vez que se toca uno de los niveles.



## Bands

Este indicador analiza el volumen bid/ask para detectar ineficiencias y fuertes presiones compradores/vendedoras, mostrando en tiempo real en el gráfico el nivel. Este indicador se ha desarrollado basándose en los niveles clúster de volumen de bid/ask horizontal y diagonal, aplicando diferentes fórmulas matemáticas de análisis cuantitativo.



La línea va mostrando el nivel de la última banda de presión conforme avanza el precio.

Cuando una de estas bandas aparece indica una fuerte presión en una dirección. El color indica si esta presión se ha producido en el ask o en el bid.



## Candle POC

Traza un perfil de volumen por cada vela en el gráfico, y te muestra el POC en forma de línea amarilla (configurable).



Puede usarse en cualquier serie temporal menor a 1 día, el ejemplo anterior es de 1 minuto. En una próxima versión modificaré la forma que tiene de pintar, no solo para poder usarse en cualquier timeframe, si no para poder usarlo con cualquier tipo de vela, todas las existentes y las que se vayan creando.

# Delta Divergence

Te muestra el delta acumulado del activo que elijamos en cualquier tipo de gráfico y te cambia el color de las velas al color que tu elijas cuando haya una divergencia entre delta y precio, tiene una mayor fiabilidad conforme aumentamos TF. Basado en el patrón “cambio de manos” del trader Baitazuri.



# Draw Alert

Este indicador te manda una alerta al log de alertas y emite un sonido cuando se toca cualquier línea que hayas pintado en el gráfico, sea horizontal o personalizada.



En todos los puntos que toque la línea recibiremos una alerta de sonido.

# Dynamic Support Resistance

Indicador que uso para trading algorítmico, funciona muy bien como una resistencia/soporte dinámico que va persiguiendo al precio, está basado en una fórmula matemática de precio y volumen. Se muestra en verde cuando se admiten compras (que no es lo mismo que comprar inmediatamente si se pone verde), azul si el mercado es más probable que esté en rango y en rojo si se admiten ventas. Admitir compras o ventas quiere decir que, si este nivel está en verde, esperaremos una señal de activación que nosotros estimemos para entrar al mercado.



# Esperanzag

Nos permite diseccionar los movimientos de forma automática para ver: el volumen acumulado en cada movimiento, el porcentaje/cambio de precio/ticks de continuación/retroceso hecho con respecto al movimiento anterior, así como también el número de velas/minutos/horas que ha tardado en completarse el movimiento. Nos permite estudiar los dobles techos y suelos (sección). En amarillo se marcan las secciones que tienen una simetría cercana al 100%, en morado se marcan aquellos movimientos que están en zona de máximo de fake.



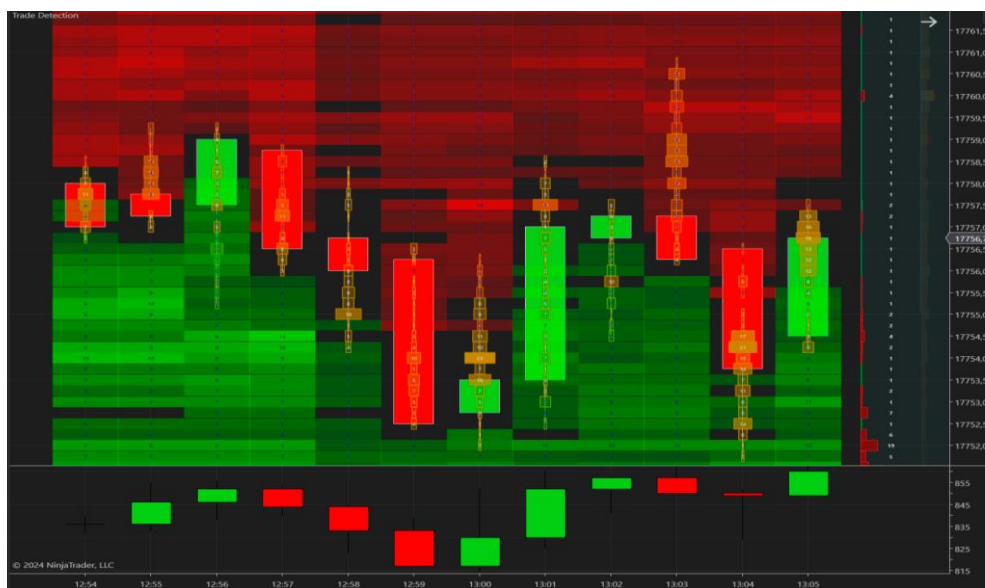
Opciones activadas en esta imagen: puntos del movimiento, porcentaje y número de velas del movimiento.

# Heat Map

Requiere datos de futuros de nivel 2. Basado en el indicador Market Depth de NinjaTrader, te muestra las órdenes limitadas pendiente en el gráfico, para saber qué relevancia va a tener un nivel antes de que llegue el precio. A la derecha nos muestra el DOM en tiempo real.



Haciendo zoom podemos ver el número de contratos pendientes en cada nivel, podemos cambiar los colores. Cualquier petición no dudes en ponerte en contacto.



Podemos guardar los datos en tiempo real para cargarlos después, por defecto cargará todas las órdenes, tenemos el filtro disponible para excluir las más pequeñas (10-20%).

# Info

Indicador que muestra el tiempo restante de la vela (si trabajamos en series temporales), el spread en ticks y dólares, la cuenta seleccionada, el tamaño del tick del instrumento, las órdenes pendientes, las posiciones abiertas y el tick size. Funciona en cualquier gráfico. Todas las opciones son individualmente activables.



## JoiaRenko

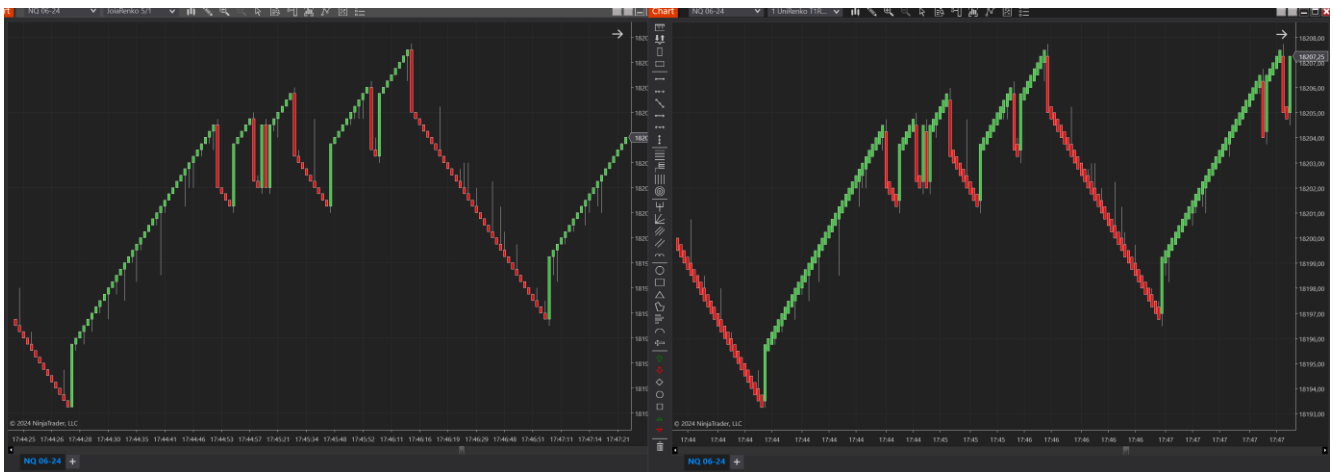
Hemos sacado unas nuevas velas, inspirados en UniRenko, una versión que a su vez se inspiró en Renko. Nuestra versión corrige los conocidos problemas de backtest falsos y de deslizamiento de los que padece unirenko, además de ciertas optimizaciones generales.

Como guía comparativa:

- Si en unirenko usas 1-1-10, en JoiaRenko usas 5-1
- Si en unirenko usas 4-4-40, en JoiaRenko 20-4

UniRenko tiene serios problemas para mostrar como una estrategia se comporta realmente en el mercado y esto es independiente a que pongamos un slippage del offset de apertura +1, aún así, los resultados tienen poco que ver con tiempo real debido a dos pequeños errores en sus fórmulas de cálculo de velas. Los hemos corregido y hemos quitado el offset de apertura de vela, para que sea exactamente igual a lo que el precio va haciendo en tiempo real.

Existen otros vendedores que también han corregido dichos errores, como por ejemplo [ninza](#), sin embargo, si que somos los primeros en ofrecerlas gratuitamente. Si las comparamos con unirenko, observamos que son exactamente iguales, pero... sin los problemas mencionados.



Izquierda: JoiaRenko 5-1; Derecha: UniRenko 1-1-10

Código de vela: 112

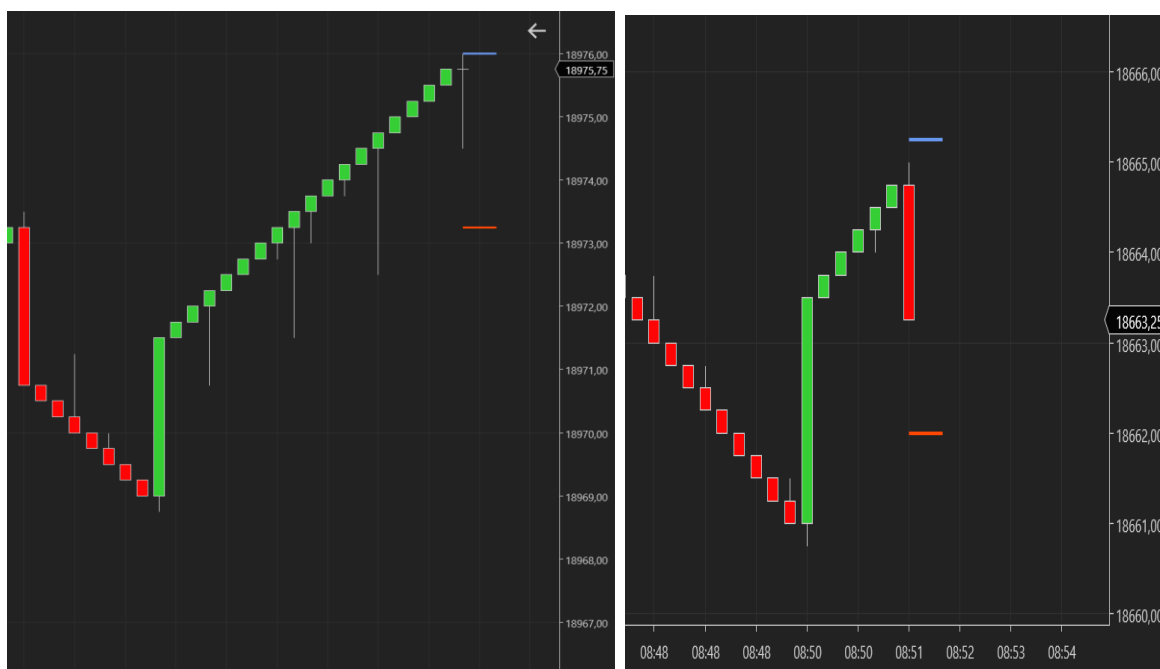
Ejemplo inicialización: `AddDataSeries(new BarsPeriod { BarsPeriodType = (BarsPeriodType)112, Value = 5, Value2 = 1});`



## JoiaRenkoPrice

Muestra cuál es el precio de rotación y el de continuación en las velas JoiaRenko. No es el precio de apertura, ya que esta versión de renko muestra siempre el precio real, por lo que el precio de apertura de una vela y el de cierre de la anterior es el mismo. Es 1 tick más para continuaciones y 1 tick menos para rotaciones, de forma que si ponemos una orden limitada en el nivel marcado, podemos estar seguros que va a entrar en la siguiente vela.

A la izquierda muestro como sería la apertura, para que se vea el porqué hay que poner 1 tick más. A la derecha el indicador.



# Liquidity Levels

Marca en el gráfico los niveles en los que el mercado va a buscar liquidez, posibles puntos de reversión y sin duda puntos de trading institucional, se usa en las estrategias de trading algorítmico para sacar parciales en cualquier tipo de sistema y hacer gestión de la operación si no se ha hecho. También muestra niveles de Fair Value.



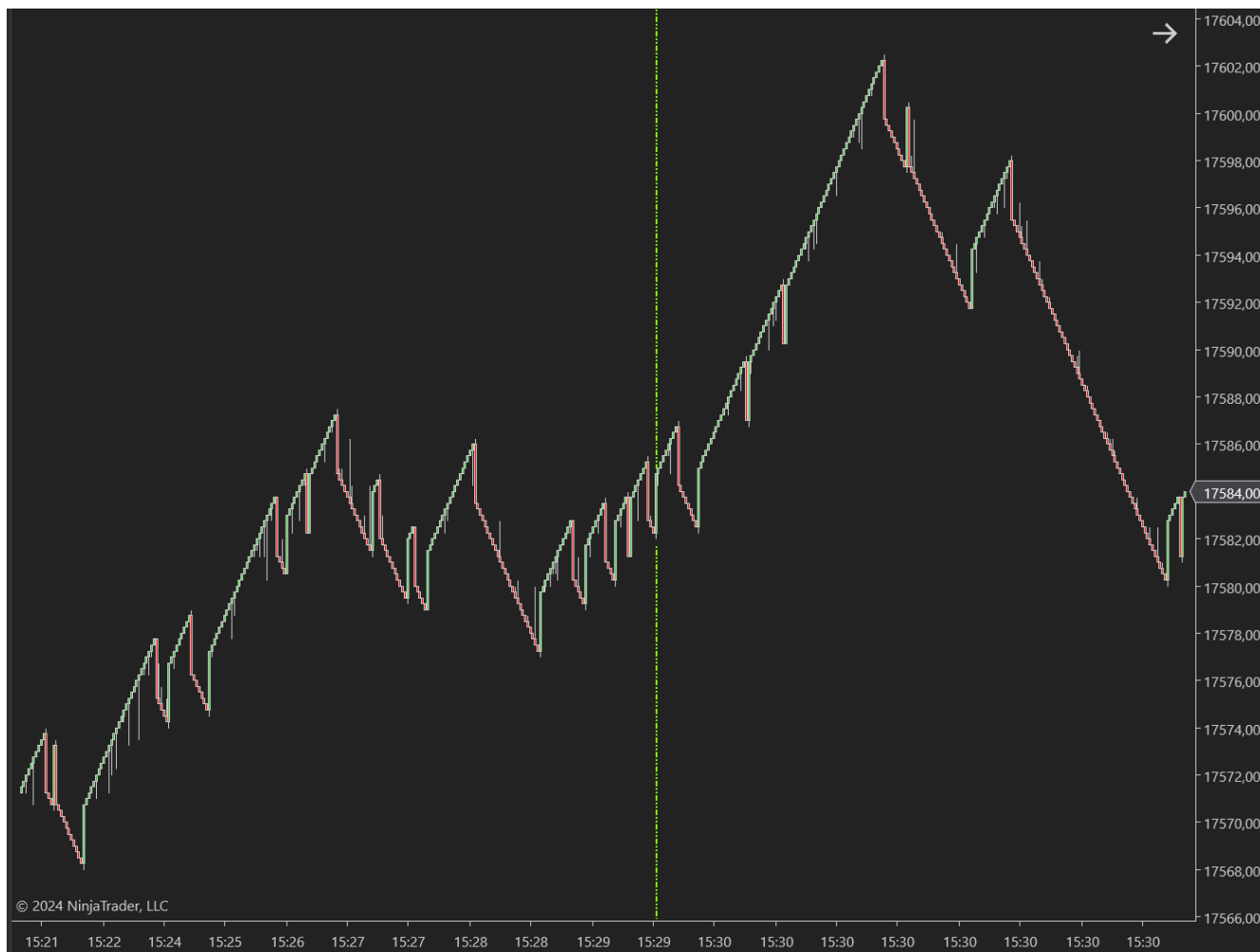
## Máximo de Fake (MaxFO)

Indicador que muestra en rango de preapertura americana (1 hora antes de apertura US) y en base a eso traza los niveles 1.27 y -0.27 en el gráfico, también llamados máximo de fake y que el precio suele tocar sin hundir si planea salir en la dirección contraria. Funciona muy bien para detectar y esperar las incentivaciones y sumarnos a la primera pata impulsiva muy pronto.



# Opening Marker

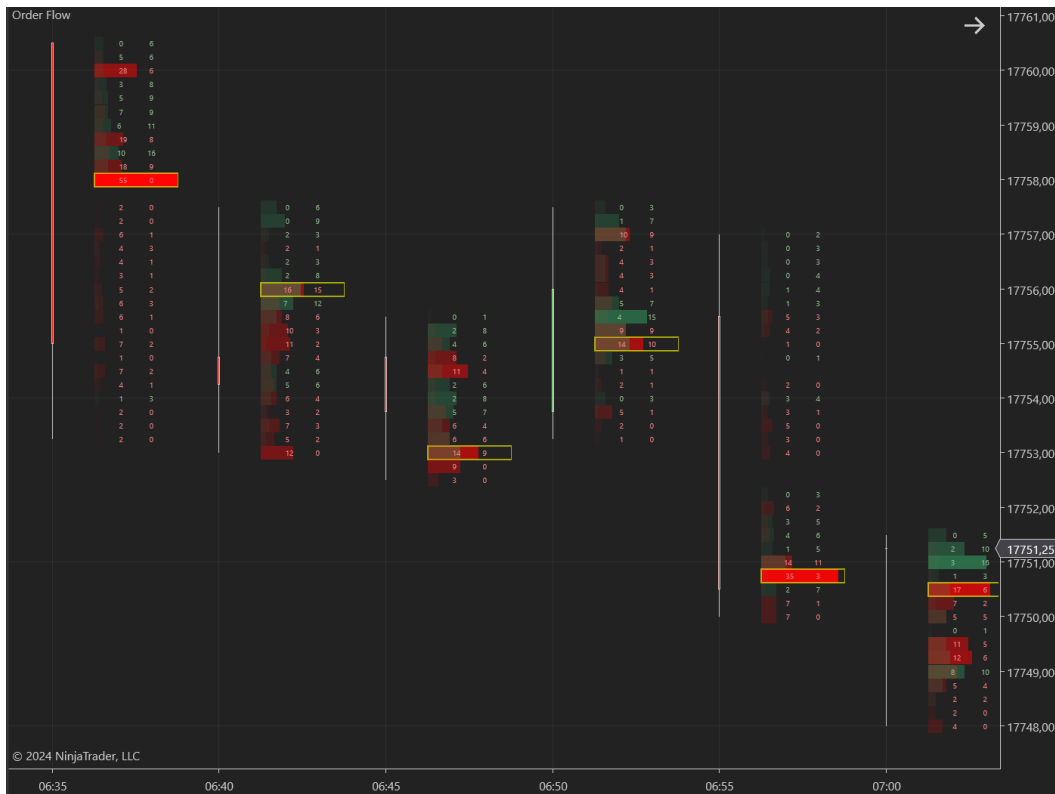
Simplemente para cuando trabajamos velas no temporales, para poder detectar las aperturas, no es más que un indicador que traza una línea vertical en el momento que nosotros digamos. Lo usamos para las estrategias en JoiaRenko, para poder ver y hacer backtest visual de forma rápida y sencilla.



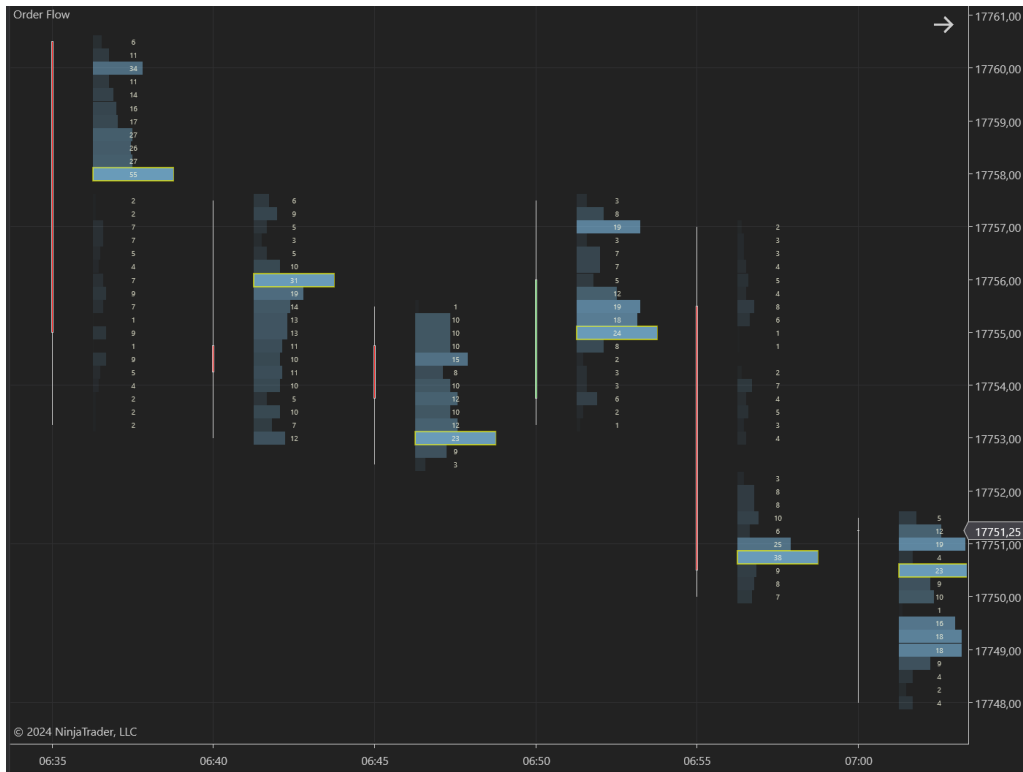
# Order Flow

Muestra el intercambio de volumen, delta y bid/ask por cada tick del precio en cada vela. El tipo de volumen a analizar es seleccionable por el usuario. Está basado en el indicador Order Flow de NinjaTrader.

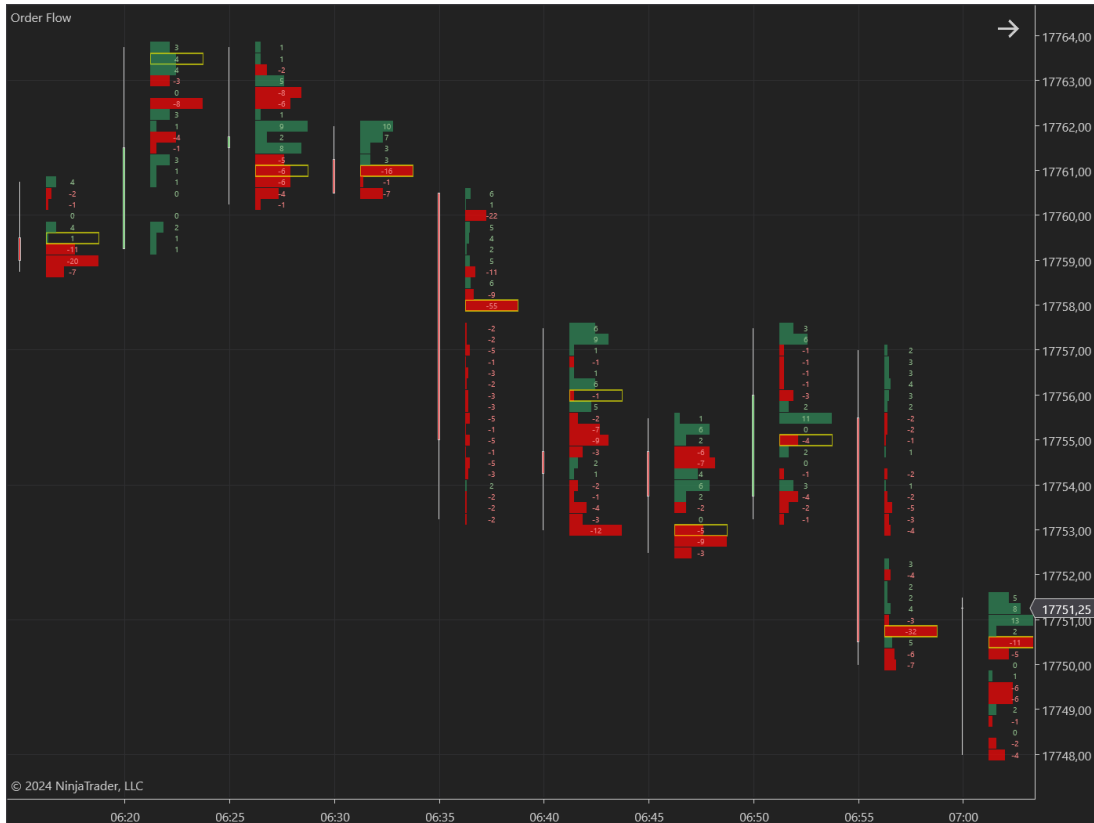
Ejemplo de bid/ask:



## Ejemplo de volumen:



## Ejemplo de delta:



## Price Action Trail

No está pensado para usarlo como indicador para análisis técnico, está creado para usarse como trailing stop en el trading algorítmico. Si lo añades en el gráfico te marcará dos niveles, uno en rojo para ventas y uno en verde para compras. Este trailing stop respeta la acción del precio, esperando a que el precio haga un retroceso para cambiar el nivel del Trail stop, ha sido desarrollado basándose en el patrón SCC del trader español Aker.

Aquí tenemos una foto del Trail en crudo:



Para que nos respete la acción del precio tenemos que añadir las condiciones a nuestros sistemas de que:

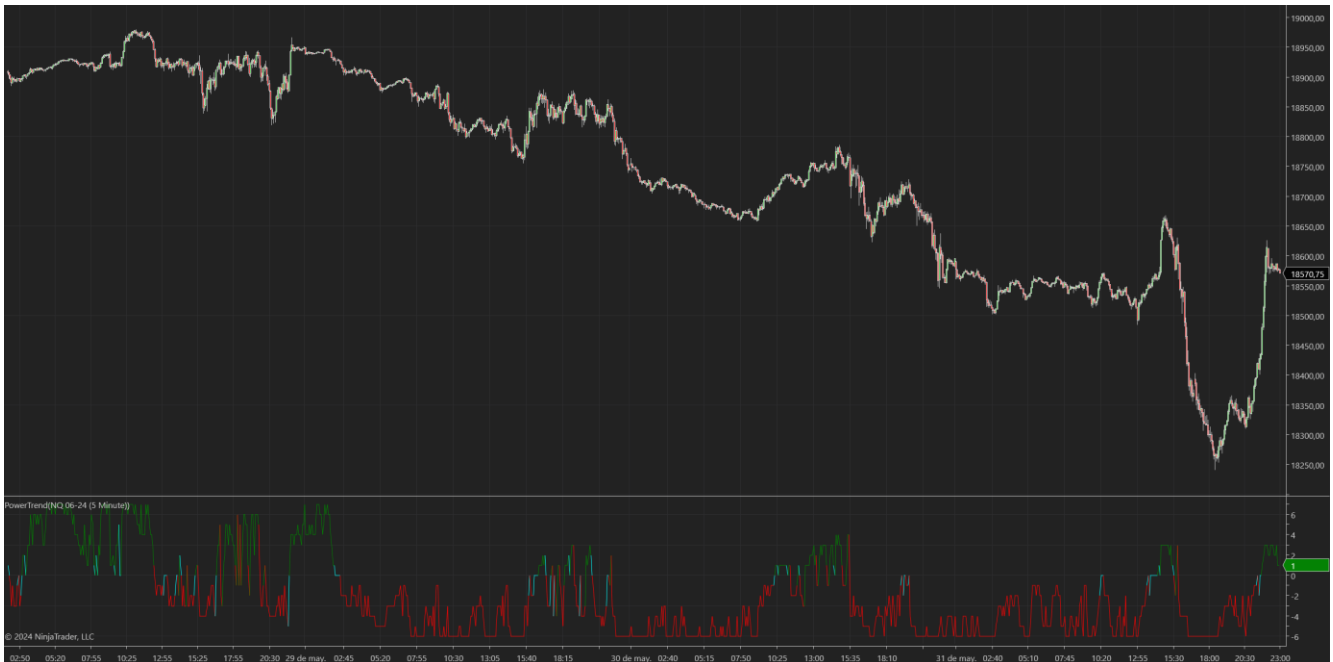
1. El trailing se aplique solo si el precio está por encima del trailing.
2. El trailing se aplica solamente si el precio está a nuestro favor más de X ticks.

Nuestro gestor de operaciones incorpora este trailing bajo el nombre: PriceAction.

Añadirlo por sí mismo a un gráfico para trading manual no tiene mucho sentido a menos que quieras tener una referencia de dónde poner tu stop.

# Power Trend

El indicador Trend Filter es un indicador muy reactivo que analiza únicamente datos muy recientes del precio para determinar la tendencia próxima de un activo. Este indicador (PowerTrend) nos da una idea más robusta de la tendencia de fondo de un activo, mediante el multi timeframe análisis, ofreciéndonos un valor entre -7 y 7 indicando el número de TF que están en tendencia alcista o bajista, 0 implica que el análisis multi temporal no tiene claro cual es la tendencia ya que diverge entre diferentes timeframes.





## PSC

Resalta las Pin bar en el gráfico, pero configurable por volumen y precio.

¿Cuánto cuerpo permitimos que tenga la vela? ¿Dónde queremos que dejen el perfil de volumen de dicha vela exactamente (POC)? ¿El CPOC tiene que estar dentro del cuerpo? Todo esto es configurable, para de un vistazo definir nuestras condiciones idóneas en cualquier time frame para una entrada de continuación o reversión.

Captura de pantalla (velas azules son mis pinbar definidas):



Basadas en el patrón de precio PSC de uno de los mejores traders de España.

# Tape Reconstructor

Este indicador analiza la cinta de transacciones en busca de compradores o vendedores institucionales que meten sus órdenes poco a poco, pero en realidad tienen órdenes gigantes y reconstruye esas posiciones mostrándote el tick en el que se ha ejecutado la orden. Esto es posible gracias a que las órdenes que se mandan al mercado tienen un ID (que siempre cambia) pero los primeros dígitos alfanuméricos identifican la orden, de forma que podemos reconstruir la posición (o posición parcial debido a que la orden sea mayor) con la cual esta mano fuerte ha entrado al mercado. Lo pinta en forma de punto en el gráfico:



# Tick Electrifier

Recibe antes los datos. Parece ciencia ficción, pero no lo es. Da una ventaja competitiva única. Es 250ms antes, pero esta diferencia puede suponer unos ticks, que en futuros a largo plazo no es nada despreciable. Ninjatrader por defecto solicita datos cada 250ms, con este indicador podemos bajar ese valor a.... 0! (El gráfico en el que lo usemos consumirá más recursos, dependiendo del valor de actualización que elijamos, ya que estaremos solicitando los datos al servidor muchas más veces de lo que lo hace NT8 por defecto). Es obligatorio usarlo en momentos de alta volatilidad, si nuestro estilo de trading es scalping o si usamos renko.

Es difícil mostrar una captura de pantalla de esto, pruébalo por ti mismo y verás instantáneamente la diferencia. Ejemplo:



# Time Pivots

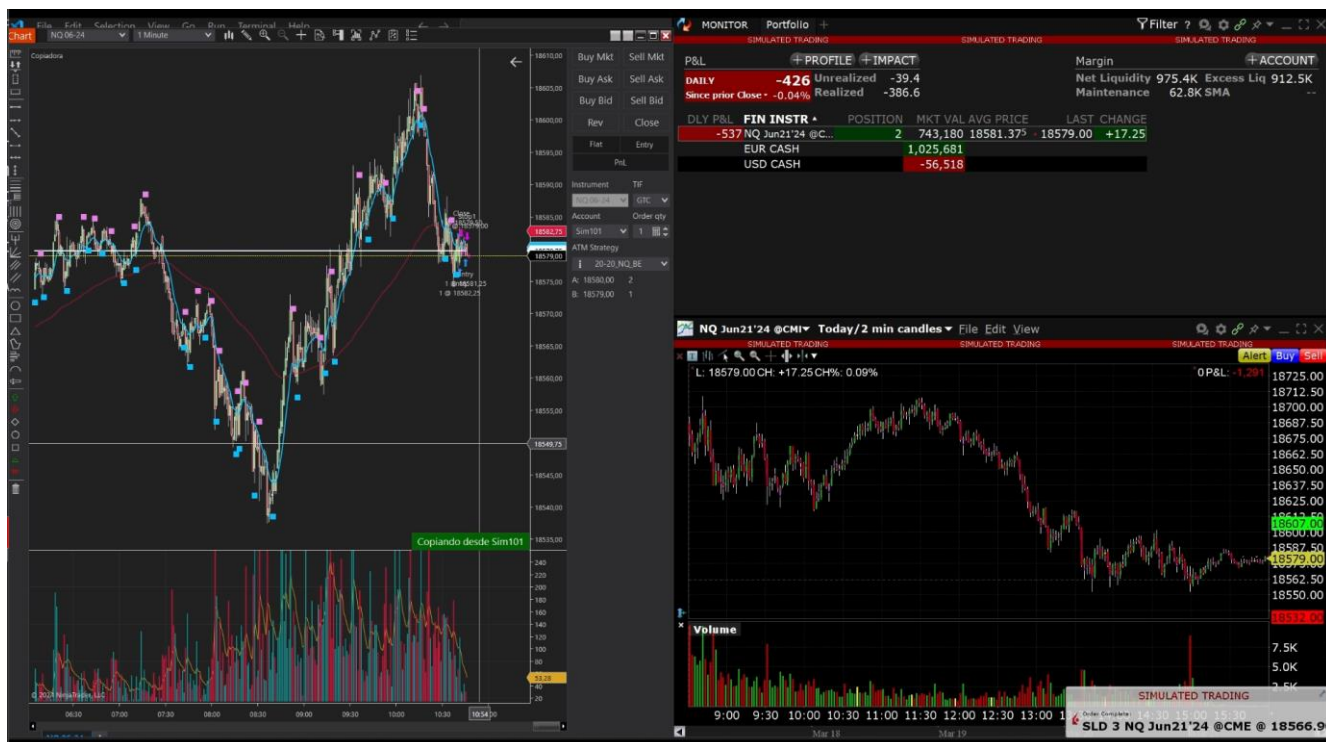
Muestra los pivots diarios, semanales y mensuales, así como también el pivot point.



Puede usarse desde el builder para construir estrategias de fake.

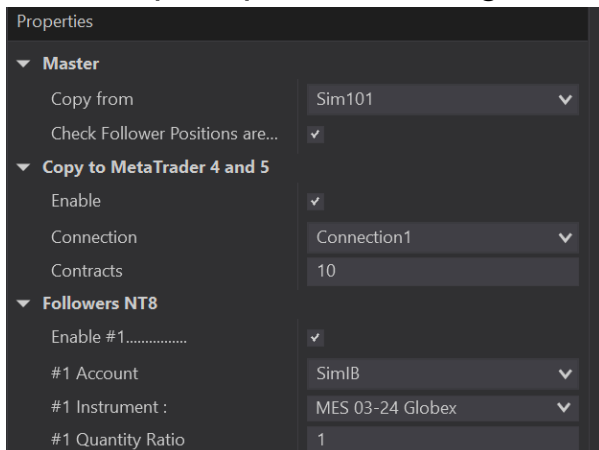
# Trade Copier

Copia operaciones entre diferentes cuentas conectadas a Ninjatrader, también puedes copiar a otros NT8 (que pueden estar localizados en cualquier otro ordenador o en el mismo). También puedes copiar trades a interactive Brokers usando TWS. Cruza posiciones, abre tu posición en MNQ aunque mandes la orden en NQ, o en el activo que tú elijas. Podrías estar observando ES y abrir posición en MNQ en otra cuenta. Basado en Bruno Meza y Replikanto.



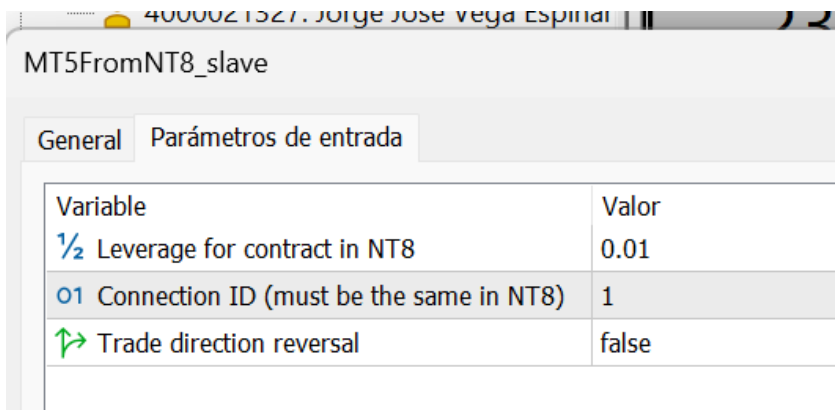
Por último también tiene la opción de copiar trades a MT4 y MT5 desde cualquier ordenador o máquina virtual conectado en la misma red. En realidad admite desde cualquier ordenador en cualquier parte del mundo, sea a MT4, MT5 o NT8, pero requiere conocer muy bien tu configuración de red y no se va a ofrecer soporte a problemas de configuración de red. Proveedores de señales podrían usar este indicador para copiar operaciones a cuentas en cualquier país.

El menú principal tiene las siguientes opciones:



En donde seleccionamos la cuenta desde la que vamos a copiar y seleccionamos si queremos copiar los trades a mt4 o mt5 y/o a ninjatrader.

El conector desde metatrader 4 y 5 tiene las siguientes opciones:



En donde seleccionamos el lotaje a usar por cada contrato que pongamos en la configuración de Ninjatrader, la conexión a usar y si queremos abrir el trade en la misma dirección o en la opuesta.

Para otras instancias de NT8 se facilitará el NT8Receiver:



Desde donde podremos configurar completamente la forma en la que queremos ejecutar las órdenes que se envíen desde el otro ordenador en cuanto a cantidad de contratos e instrumento se refiere, existe la opción de que detecte automáticamente el instrumento que estás usando y encuentre el micro, en donde abrirá la operación.

## Trades Detection

Basado en el indicador Trade Detector de NinjaTrader, podemos seleccionar si queremos ver grandes intercambios en una pequeña cantidad de tiempo de volumen, delta o bid/ask. Lo malo de una alta personalización es que el usuario necesita configurar correctamente el software y los filtros, si vemos el gráfico tal que así, hemos seleccionado una cantidad muy pequeña para el tipo de intercambio que queremos observar.



Subiendo la cantidad a un intervalo aceptable para el activo y el tipo de intercambio a observar, obtenemos (volumen seleccionado):



## Ejemplo con delta:



## Ejemplo con Bid/Ask (DOM):





# Trade Manager

Una de las joyas de la corona. No creemos que exista otro igual por las características únicas que te permite.

Entre ellas:

- Plan de trading para entrada, no te permite ejecutar órdenes si no se cumplen algunas de las condiciones que selecciones.
- Plan de trading de salida, que sale automáticamente de la posición cuando se da alguna de las circunstancias que selecciones, como que muevan el VPOC, que haya mucha actividad de mercado, que haya una vela mucho más grande de lo habitual etc...
- Entrada seleccionable por contratos o basada en un porcentaje de la cuenta, para el número de contratos se tiene en cuenta el número de ticks que tengas seleccionado en el stop por defecto del gestor.
- Salida automática y restricción de trading cuando se alcanza una pérdida/profit determinado diario.
- Líneas de drawdown, que muestran cuanto perderías una vez estás dentro de una posición si el precio llega a dicho nivel.
- Trailing stop inicial, seleccionable entre ticks, ema9, ema20, ema33, vwap, atr, MINMAX, y otros dos personalizados que uso en mi trading algorítmico, llamados renko (para scalping extremo) y Price action, que es el que uso más a menudo.
- Configuración pasar pasar automáticamente a break even.
- Se puede entrar al mercado mediante los botones normales o mediante atajo de teclado y haciendo click, que pondrá una orden en el nivel clickeado en base a la configuración seleccionada. (left shift comprar/left alt vender), el gestor por detrás gestiona el tipo de orden en base a si el click se ha hecho por encima o por debajo del precio actual.
- Stops de tiempo o de precio, si el precio toca una línea que tú has pintado en el gráfico, la usará como stop loss o take profit.
- Cambio de tipo de trailing tras un determinado profit. Esto permite gestionar más agresivamente/pasivamente nuestros trades de forma automática una vez alcanzado un determinado profit.
- Report algorítmico a telegram y al email, con los trades abiertos, los trades cerrados, el profit realizado y el profit flotante.

Ha sido todo un reto construir este gestor, ya que, por normal general, no se pueden abrir operaciones desde un indicador, tiene que ser una estrategia, pero eso nos limita bastante a la hora de acceder a información y hacer cálculos, además, nuestro nombre es “trader-algoritmico”, y teníamos la clara intención de que esto no fuese solo un gestor para traders manuales, si no que también diese la posibilidad de realizar cualquier tipo de gestión en nuestras estrategias, bien sea programando o desde el builder de ninjatrader. Pues lo hemos conseguido.

Vamos a verlo más en profundidad, primero tenemos los parámetros de la cuenta:

0. Account	
SELECT TRADE ACCOUNT	Playback101
Initial balance	50000
Trailing Drawdown if any	1100
Account Auto Liquidation Value	1004466,6
StopLoss Exposure Warning (% of MaxDD)	0,6
Set/Reset Account Info	<input type="checkbox"/>
Max Daily Profit	10000
Max Daily Loss	-10000

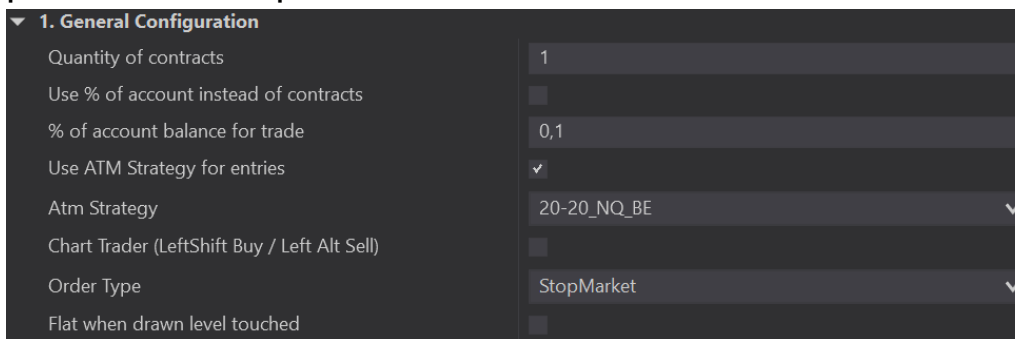
Aquí tenemos que definir la cuenta que vamos a usar con el gestor, en caso de que la cuenta no coincida con la seleccionada en el chart panel, cuando usemos el gestor, operará en la seleccionada en el gestor.

Trade Manager	Chart Trader	ATM
\$48,000.00	Net Liquidation	Sim101
MaxDD: \$1,100.00	PnL: \$	No PnL / EXIT
[BE 20]	PriceActi	Sell
DD Line: [40/80]	Buy	1

Los otros parámetros son irrelevantes para el funcionamiento normal del gestor, es simplemente por si alguien está usando una cuenta financiada que tenga trailing stop. Al iniciar el gestor por primera vez, marcamos la casilla de reset info y la información se rellenará sola correctamente y después se desactivará automáticamente. Lo único que tenemos que configurar es el DD que tenemos diario y el porcentaje del stop los a partir del cual vamos a recibir un aviso en pantalla. Si en StopLoss Exposure ponemos 0.6, y tenemos un DD de 1000 euros al día, cuando nuestro stop loss sobrepase los 600 euros ( $1000 \cdot 0.6$ ) recibiremos un aviso en la pantalla de que estamos asumiendo más riesgo del que deberíamos. Después tenemos Max Daily profit/loss, que una vez alcanzados, se cerrarán las posiciones abiertas en esa cuenta y no nos dejará operar más (desde el gestor).

Lo siguiente que tenemos es la configuración general, en donde podemos seleccionar el número de contratos por defecto (aunque son configurables desde la interfaz de forma rápida). También podemos decidir entrar a mercado con una cantidad de contratos que depende del porcentaje de la cuenta que establezcamos.

Las siguientes 3 opciones se recomienda activarlas con precaución, son funciones que hacen este gestor único en el mundo, pero que al mismo tiempo podrían hacerte perder dinero si no entiendes cómo funcionan.



Tenemos la opción de usar un ATM para todas las entradas que realice el gestor, activable desde el propio gráfico por si queremos tenerlo configurado pero decidir si usarlo o no de forma rápida.

Si activamos la opción de chart trader, ahorraremos mucho tiempo al entrar al mercado y tendremos mayor agilidad, ya que simplemente pulsando una tecla y haciendo click en el gráfico, pondremos una orden limitada para entrar. Si se pulsa shift esta será de compras, mientras que, si se pulsa alt, esta será de ventas. El tipo de orden dependerá de si pulsas por arriba o por abajo (stop o limit), no es necesario entender de órdenes, el gestor se encarga por sí mismo de gestionar los diferentes tipos en base a tu interacción con el mismo.

El tipo de orden decidirá cómo entramos al mercado, si a mercado o de forma limitada. Se recomienda no tocar y dejarlo a mercado si no entendemos profundamente las órdenes de ninjatrader.

Por último, tenemos otra particularidad que convierte este gestor en uno de los mejores existentes para ninjatrader, y es el pasar a flat cuando el precio toca un nivel que hemos pintado, permitiéndonos poner stops de precio-tiempo sin necesidad de poner un stop directamente, o de que se haga un tp que depende del tiempo que el precio consuma. Dicho de forma rápida y simple, si nosotros estamos dentro del mercado y pintamos una línea de tendencia bajo el precio y

una línea horizontal arriba (una especie de flag), nuestra posición se cerrará cuando se toque cualquiera de dichas líneas.

También tenemos la definición de un SL y TP predeterminadas, esto no significa que tus posiciones vayan a tener este TP y SL, simplemente dejas como predeterminada una configuración que luego podrás aplicar en tiempo real haciendo un simple click a una posición abierta.

▼ **2. Stop Loss and Take Profit**

Set SL and TP when a position is FILLED

Stop Loss in ticks 40

Take Profit in ticks 80

Dato importante: si usamos el modo % de balance de la cuenta para entrar a mercado, es esta cantidad de ticks la que se tomará para calcular el número de contratos.

Otro apartado básico de cualquier gestor es la posibilidad de pasar a BE

▼ **3. Break Even**

Move StopLoss at BE

BE after #ticks 20

Aquí definimos si queremos activarlo por defecto y tras cuantos ticks queremos que se active.

Una parte importante del gestor es la posibilidad de activar el trailing stop:

▼ **4. Trailing Stop**

Set Trailing Stop

Trailing Stop Type PriceAction

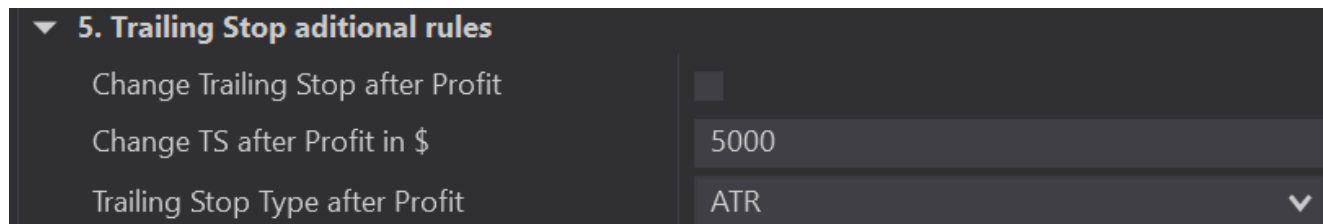
Trailing Stop start after #ticks 25

Trailing Stop ticks offset 25

Introducimos el tipo de trailing que queremos aplicar, así como también tras cuantos ticks empezará y la distancia en ticks a dejar con respecto al precio. Los trailing disponibles son: Ticks, EMA9, EMA20, EMA33, VWAP, MinMax, ATR y dos creados por mí, uno para un scalping muy agresivo llamado renko y otro llamado Price action que es el que uso con mis estrategias de trading algorítmico. Cada uno tiene que ser responsable del tipo de trailing que elija, no

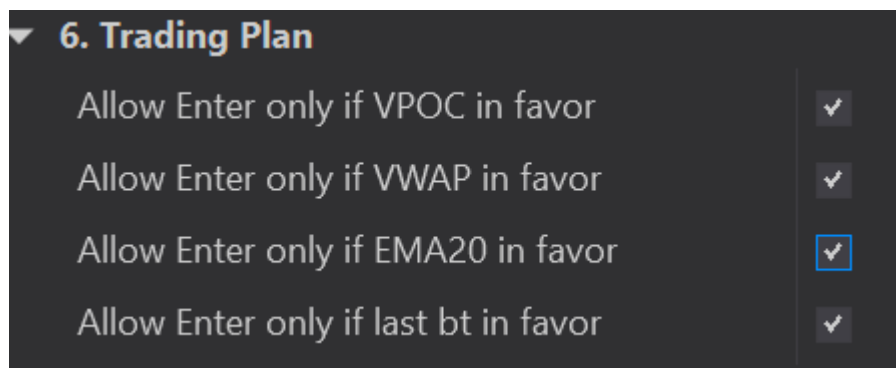
se debe elegir un trailing que esté por encima del precio actual (si compramos) ya que es lo mismo que querer cerrar la posición.

A petición de Jon B. se ha incorporado al gestor la posibilidad de cambiar el tipo de trailing tras un determinado beneficio (500\$ por ejemplo), al que elijamos en la configuración, para que tengamos control total en todo momento.

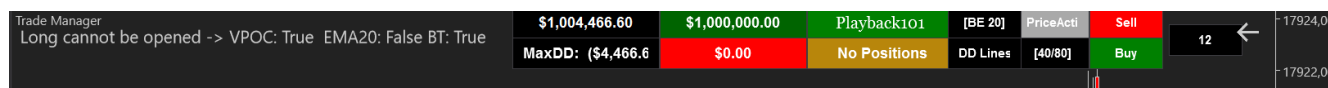


### Trading plan de entrada

Definimos las condiciones que tenemos que cumplir para poder abrir una operación a mercado. Si seleccionamos, por ejemplo, que la EMA20 tiene que estar a favor, solo podremos abrir una posición de compras si la EMA20 está por debajo y viceversa. La última opción usa el ATA para determinar si la última mano fuerte que ha entrado a mercado la tenemos a favor de nuestra entrada o no. Si está activada y no está a favor, no podremos abrir la posición.

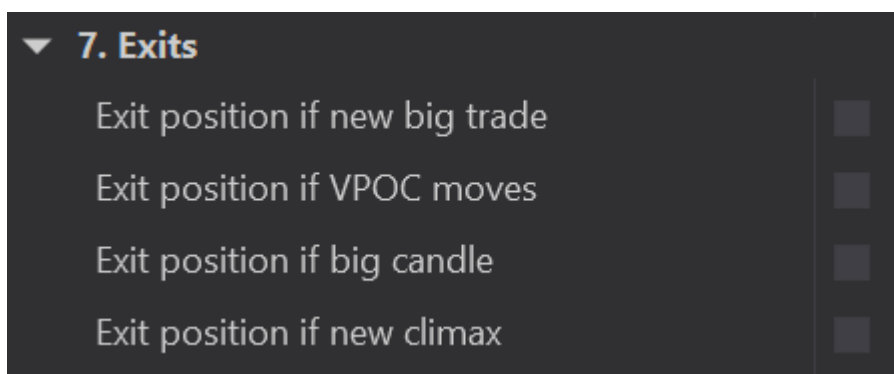


Ejemplo recibiendo un mensaje a la izquierda del porqué no podemos abrir la operación:



### Exits

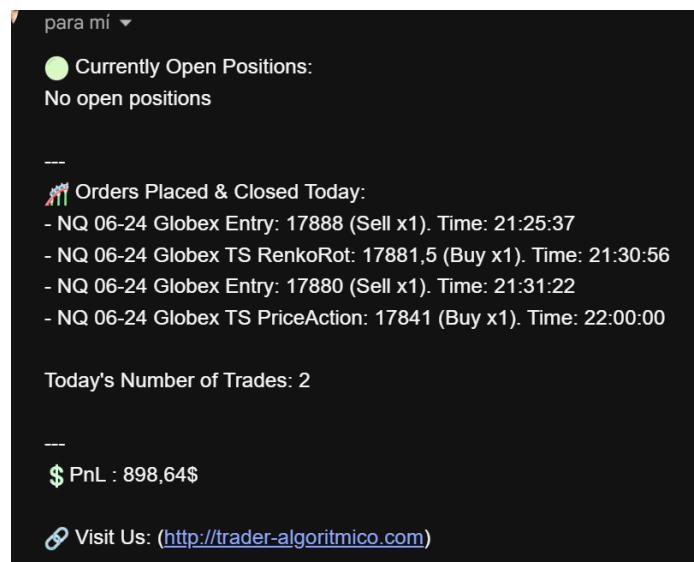
Al igual que el trading plan para entrar al mercado, tenemos lo mismo pero para salidas.



Si estamos dentro del mercado y hay una vela mucho más grande lo habitual o entra una mano fuerte al mercado o hay un climax o mueven el POC del día, se cerrará nuestra posición (todo activable por separado, como vemos aquí).

## Notificaciones

Este apartado lo he incluido en el gestor porque puede haber traders que quieran llevar un seguimiento de sus operaciones. En las notificaciones del gestor podemos activar reportes a telegram y por email cuando abrimos y cerramos una posición y cada X minutos mientras tengamos una posición abierta. En mi caso lo uso con las estrategias de trading algorítmico, para que me llegue al correo electrónico lo que va haciendo cada una de ellas cada día y decidir cuales activar y cuales desactivar.



# Trend Filter

Es un indicador que usa medias móviles de series no temporales, estas depende la volatilidad que esté teniendo el precio, de forma que reaccionamos mucho antes ante cambios de mercado. Se usa en las estrategias de trading algorítmico como filtro, no se entra por el mero hecho de que el filtro diga compras o ventas, hay que combinarlo con una señal propia en la mayoría de los activos, excepto en BTC y alguno más, en donde es una mina de oro por sí mismo si tienes el capital para operar dichos activos.



# Volume Pro

Un indicador de volumen (como el de ninjatrader) pero mejorado, desde donde podemos ver examinar los intercambios en el mercado no solo en términos de volumen, si no también en términos de delta, bidask y punto de máximo interés (Clúster), diferenciado entra compras y ventas (en volumen y clúster el color significa si la vela ha cerrado alcista o bajista).

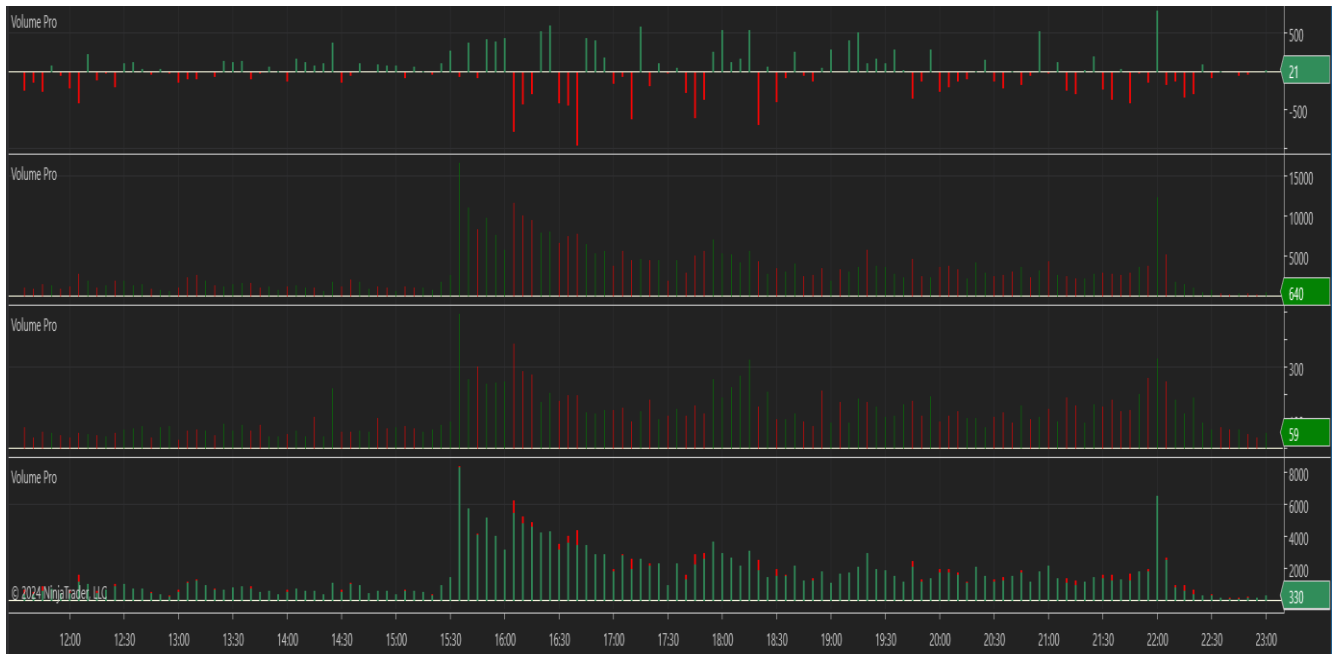


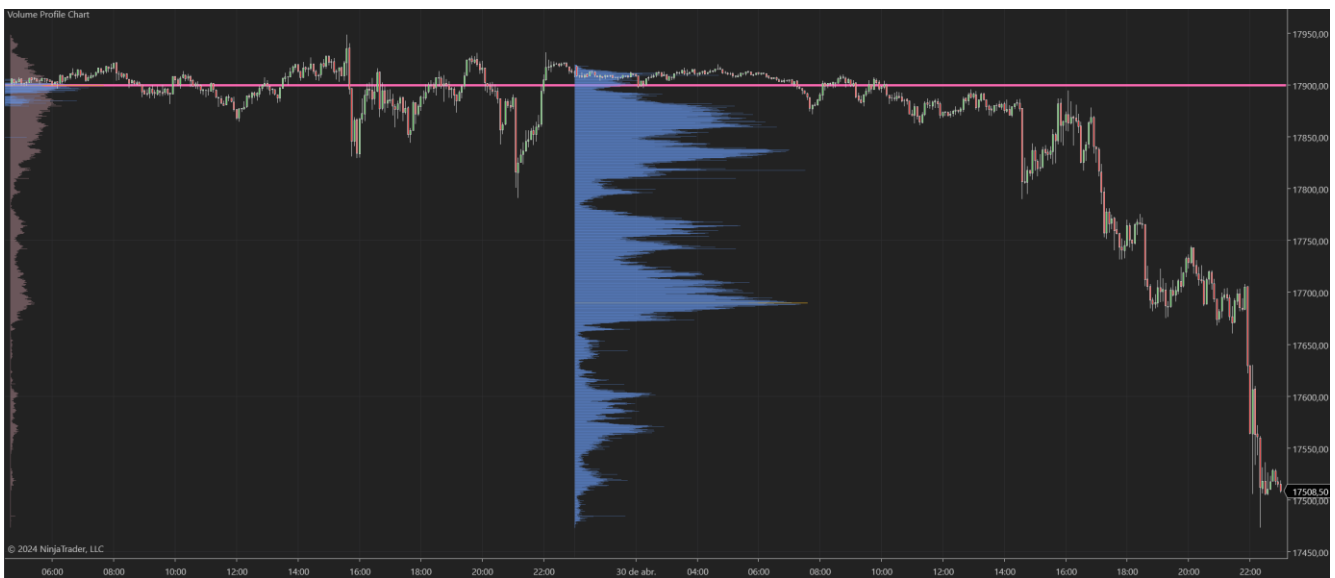
Imagen descrita en orden: Delta, Volume, Cluster, Bid/Ask



# Volume Profile Chart

Nuestra primera versión del volume profile para todo el gráfico, actualmente está siendo sustituida por el Volume Profile Chart Pro en próximas versiones, aunque seguirá estando disponible en el paquete para los que prefieran sencillez.

Usa un mecanismo flotante para mostrarte el perfil de todos los datos que tengas cargados en ese gráfico, esta versión solo incluye el volumen, no el perfil de delta ni de bid/ask como el volume profile pro. Los VP diarios son activables/desactivables desde las propiedades del indicador.



Limpio, simple, eficaz y eficiente, aunque no el más rápido a la hora de cargar si tenemos activado tick replay.

# Volume Profile Pro

Basado en el indicador Volume Profile de Ninjatrader, pero con muchas más opciones. Perfiles de (volumen, delta, bidask o cualquier combinación entre estos) para cualquier tipo de gráfico, de forma automática o manual, con intervalos y rangos personalizados.

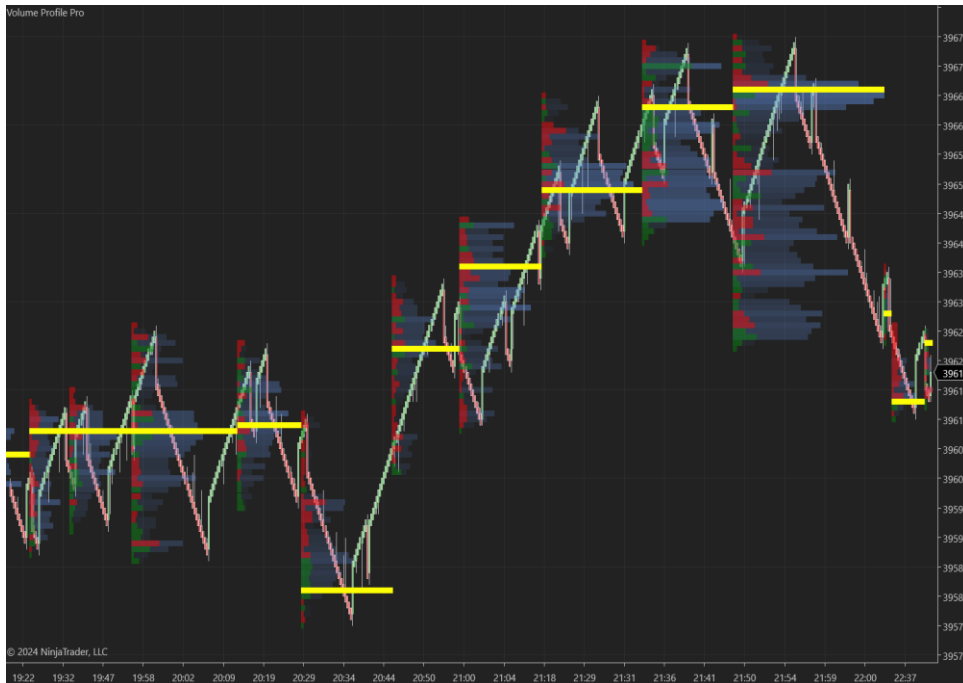
Ejemplo perfiles de volumen+delta en TF 1 minuto por intervalos de 15 minutos:



En esta actualización hemos conseguido (siendo uno de los primeros del mundo) mezclar lo temporal con lo no temporal. Ahora funcionan los perfiles de minutos, horas y demás también en renko, unirenko o cualquier otro tipo de serie, aunque no sean temporales.

**Ejemplo unirenko volume+delta 15 minutos:**

Si el gráfico no es una serie temporal y nos avisa de que no hay datos suficientes para cargar el VP cuando usamos marcos temporales, por ejemplo usando 15m, intentad usar 30 o 60m. Si no, podéis usar una cantidad de barras fija.



También podemos crear un volume profile de el rango que nosotros elijamos dejando pulsada la tecla Ctrl (izquierdo), arrastrando y haciendo click en el punto final.

## VPOC

El VPOC es un indicador standard que lleva mucho tiempo entre nosotros y en donde es complicado que uno destaque sobre otro, ya que es una fórmula cerrada que no admite ningún tipo de modificación.

Es por ello, que para ofrecer lo mismo pero mucho más al mismo tiempo hemos incorporado análisis de datos en tiempos real e inteligencia artificial a nuestro VPOC, que va a analizar en milisegundos todos los ticks que ha habido en el último año para determinar la cantidad de volumen que hay en ese nivel horizontal para la hora que sea, comparado con miles de niveles horizontales que haya podido haber a esa hora durante el último año. También se muestra un porcentaje que indica la cantidad de volumen que ha acumulado ese POC, de forma que podamos saber cómo de relevante va a ser y operar acorde a ello, este porcentaje ha sido optimizado para las 00:00 de Madrid. Si se cambia, pierde relevancia.

Para hacerlo un poco mejor, hemos incorporado la posibilidad de que el usuario elija la hora a la que inicia el POC, ya que muchos usuarios prefieren que empiece a las 00:00 US.

Damos la opción no solo de ver el POC diario si no que también tenemos POC semanal y mensual. Así como también el mostrar los POCs anteriores durante los próximos días/semanas/meses dependiendo del tipo de POC elegido, estos se mostrarán como una línea verde discontinua.

Como último toque añadido, hemos incorporado alertas de sonido cada vez que el VPOC cambia de precio, así como también alertas a telegram. Si cuando llegue la alerta a telegram véis una línea donde no debería de estar, no os asustéis, es simplemente que has recibido la foto antes de que el gráfico haya tenido tiempo de actualizarse, ya que el retraso desde que el evento sucede hasta que recibes la foto es inferior a 1 segundo y en ocasiones el gráfico está justamente actualizando el POC cuando ya has recibido el mensaje.



Cuando recibimos un mensaje así a telegram “VPOC moved to 18197.5” y, al abrir el mensaje vemos la línea de forma rara, como en la foto de arriba, es por lo mencionado anteriormente, no te debes de preocupar, el nivel de telegram está bien y en tu gráfico la línea está perfectamente, es simplemente que no ha tenido tiempo de actualizarse cuando te ha llegado la foto, después estará perfectamente, como vemos aquí, por ejemplo:



# VWAP

También un indicador muy simple, muy útil y muy usado a día de hoy por todo tipo de traders. Nuestro VWAP tiene opciones para seleccionar la hora de inicio (en caso de que el modo sea diario). Los diferentes VWAPs que pueden seleccionarse son: diario, semanal y mensual. También incluye 1 y 2 desviaciones típicas, implementadas en 2023 inspirado en el trader TraderCasas, que usa la segunda desviación típica para operar futuros en ciertos instrumentos en los que funciona realmente bien.



## WhereTo

Selecciona 3 activos y este indicador te los mostrará actualizándolos a cada tick y normalizados, de forma que en momento de alta volatilidad veas cual va mejor o peor y puedas decidir donde entrar de forma rápida. Nosotros lo usamos en la estrategia "Arbitro", que, cuando la diferencia entre dos activos concretos es superior a un rango, compra uno y vende otro con una cantidad de contratos que convierta ambas posiciones en equitativas.

Tiene unos rebalances a horas clave, independiente de en qué parte del mundo te encuentres, para poder observar, cuando hay una mayor volatilidad, qué activo se está comportando mejor que otro. Fue creado basado en la observación en apertura US de que NQ e YM divergían y muchas veces entrábamos donde no tocaba, con este indicador sabemos instantáneamente donde hay que entrar.



Muestra Abajo a la derecha cual está siendo el más fuerte.

Blanco -> YM

Rojo -> NQ

Amarillo -> ES