

Objetivo del Curso

En este curso tendrá la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para la programación de sus propios sistemas de trading en la plataforma número 1 del mercado. Para la correcta asimilación del curso se recomienda la realización del curso de **Desarrollo de Sistemas de Trading** o partir de unos conocimientos medios de la plataforma TradeStation. No se requieren conocimientos de programación de ningún tipo.

No tenemos interés especial en que opere con una determinada agencia de valores, tampoco tenemos interés en ofrecerles nuestros sistemas de trading, nuestro único interés es que Ud. aprenda realmente a programar sus sistemas, **solo así podrá evaluar de manera científica sus ideas de trading antes de aplicarlas en el mercado con su propio dinero.**

Le ofrecemos es la posibilidad de aprender a programar sus reglas de trading con el doble objetivo de verificar si sus creencias sobre el mercado son rentables y de hacer más sencillo el seguimiento de dichas reglas. Durante el curso se evaluarán y entregarán 15 sistemas de trading.

Los conocimientos transmitidos en el curso son el resultado de muchos años de investigación en el desarrollo de sistemas de trading y el coste del mismo se habrá amortizado con creces cuando sea capaz de programar sus propios sistemas en el software de sistemas de trading más completo del mercado. Aprenda a programar en el mismo lenguaje que utilizan los desarrolladores de sistemas profesionales.

Metodología del Curso.

Se trata de un curso totalmente práctico, donde cada alumno cuenta con su ordenador y todos los ejemplos se han elaborado con situaciones reales. Para apoyarnos en estas prácticas contaremos con la versión **TS2000i** de **TradeStation**, y bases de datos históricas tanto diarias como intradiarias de Rsidat.com. Se explicarán de forma detallada las diferencias entre los códigos EasyLanguage de las diferentes versiones de TradeStation (ELA, ELS y ELD). De las 15 horas lectivas, 6 se destinan a prácticas con software especializado.

Profesor.

♦ D. Alexey De La Loma.

Duración, fechas y lugar de celebración.

La duración del curso se puede dividir en dos componentes:

- ⇒ **Presencia física** en nuestra oficina, durante las 16 horas lectivas repartidas en 2 sesiones: sábado y domingo durante todo el día.
- ⇒ **Soporte online** durante 60 días mediante correo electrónico.

Lugar de celebración: Oficinas de **CVC DATASOFT S.L.**, ubicadas en Ciempozuelos (Madrid). Si necesitan que les gestionemos la reserva en algún hotel de la zona, por favor háganoslo saber con la suficiente antelación.

Inscripción y Condiciones Económicas.

Para hacer su reserva de plaza deberá rellenar y enviarnos nuestro formulario de reserva de plaza, una vez lo recibamos le confirmaremos dicha reserva y le informaremos de la forma en la que puede efectuar el pago de dicha reserva (200 Euros). Solo se admiten un **máximo 15 plazas** y el coste del curso es de 990 Euros (IVA no incluido)

El coste del Curso incluye:

- ◆ Comida del Sábado y Domingo.
- ◆ Se le hará entrega de diversas bases de datos intradiarias chequeadas y libres de errores para que hagan las prácticas.
- ◆ Durante 6 meses, si lo desea recibirá, de forma totalmente gratuita, datos intradiarios del Meff fin de día o Eurex fin de día; así podrá ir poniendo en práctica todo lo aprendido.(*)
- ◆ Documentación completa sobre el contenido del curso, que incluye dos manuales de más de 100 páginas cada uno, elaborados por Alexey De La Loma.
- ◆ Si lo desea descuento del 30% en el servicio de datos de Rsidat.com.(*)
- ◆ Más de 15 Sistemas de Trading para TradeStation en código ELS, clasificados en niveles, dependiendo de la dificultad del código.

The screenshot displays the EasyLanguage PowerEditor interface with several open windows showing trading system code. The code is written in ELS (EasyLanguage Script) and includes various technical indicators and trading logic. The windows shown are:

- Black Gold (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'Black' system from 'Trading Systems that work' by Thomas Str.
- Goma B. 3er. (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'Goma B. 3er.' system from 'Beyond Technical Analysis' by John Wiley and Sons.
- AAA-MT2 (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'AAA-MT2' system from 'Trading Systems that work' by Thomas Str.
- Gold Digger 1 (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'Gold Digger 1' system from 'Trading Systems that work' by Thomas Str.
- MyAdoSys (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'MyAdoSys' system from 'Trading Systems that work' by Thomas Str.
- Universal LT (Signal)**: Contains code for a trading system based on the 'Universal LT' system from 'Trading Systems that work' by Thomas Str.

The status bar at the bottom shows error messages for unrecognized words:

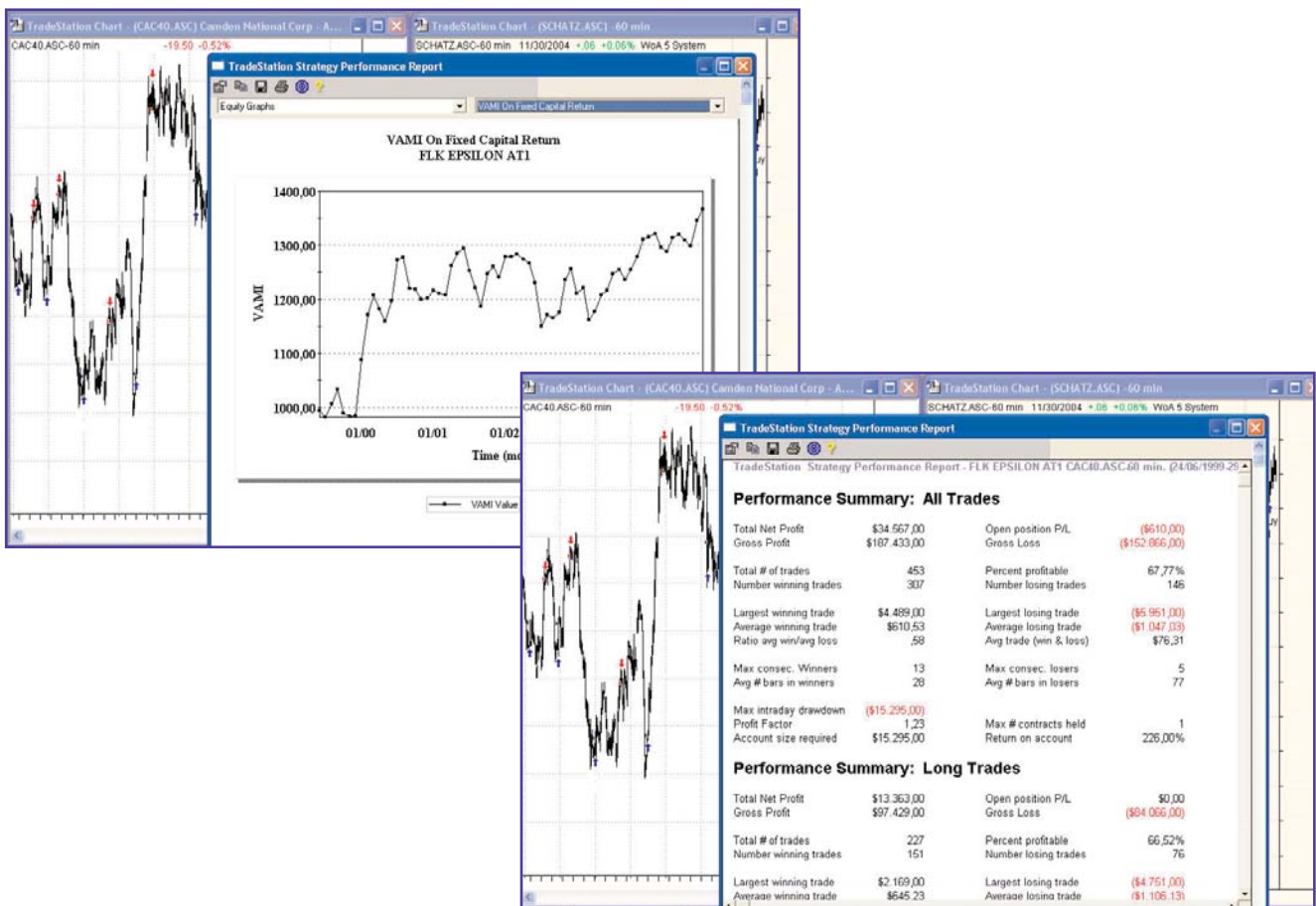
| Description | Technique | Line | Type |
|--------------------------------------|-------------------|------|-------------|
| Word not recognized by EasyLanguage. | MyAdoSys (Signal) | 2 | Error (E51) |
| Word not recognized by EasyLanguage. | MyAdoSys (Signal) | 9 | Error (E51) |
| Word not recognized by EasyLanguage. | MyAdoSys (Signal) | 9 | Error (E51) |
| Word not recognized by EasyLanguage. | MyAdoSys (Signal) | 11 | Error (E51) |

(*) Oferta válida para nuevos suscriptores.

Alexey De La Loma (CMT).

Licenciado en Economía y Diplomado en Ciencias Empresariales por la Universidad Carlos III de Madrid. Comenzó su carrera profesional en grandes empresas, como CLH, Arthur Andersen, Grupo Santander Central Hispano e IBM, con amplia experiencia profesional en otros países (Inglaterra, Italia, Portugal, Chile, Perú y Argentina). Es socio fundador de TradeSolver S.L., empresa que gestiona el portal de trading www.hispatrading.com y la librería financiera www.hispafinanzas.com.

Desde el año 2001 se dedica, exclusivamente, a los mercados financieros, como Trader por cuenta propia y especialista en Money Management, sistemas automáticos de inversión a corto plazo y Técnicas Cuantitativas aplicadas a los mercados financieros. Publica regularmente en el boletín de RSIDAT desde junio de 2003 y en la revista Gestión Alternativa desde Julio de 2004, contando con más de 25 artículos publicados.



PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS EN EASYLANGUAGE

| | |
|----------------------------|--|
| LUGAR DEL CELEBRACIÓN: | OFICINAS DE RSIDAT EN MADRID (CIEMPOZUELOS). |
| FECHA DE CELEBRACIÓN: | CONSULTAR CONVOCATORIAS |
| GRUPOS REDUCIDOS: | 15 PERSONAS MÁXIMO. |
| DURACIÓN: | 15 HORAS LECTIVAS. |
| TFNO Y CORREO DE CONTACTO: | 91.801.52.43 (DOS LÍNEAS) ; formacion@rsidat.com |
| HORARIO DEL CURSO: | S: 10:00-14:00 y 16:00-20:00, D: 10:00-14:00 y 16:00-19:00 |
| PRECIO DEL CURSO: | 990€ (IVA NO INCLUIDO). |
| PONENTES: | ALEXEY DE LA LOMA. |



I. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN TRADESTATION

Introducción a EasyLanguage.
¿Realmente necesito programar?
¿Qué es EasyLanguage?
¿Por qué EasyLanguage?
¿Es realmente Easy?.
PowerEditor vs. StrategyBuilder.
TS2000i vs. TS 8.1.
Fomatos de archivos de TradeStation.
Limitaciones.
Compatibilidades.
Importando y Exportando Estrategias.
Protección del código mediante Password.
Verificación de Estrategias.
Bibliografía recomendada y fuentes de obtención de código adicionales.
Libros recomendados.
Revistas especializadas.
Especialistas en EasyLanguage.

II. CONCEPTOS BÁSICOS

Componentes de un lenguaje de programación.
Elementos básicos de EasyLanguage.
Reserved words.
Datos de precios.
Sentencias o Statements
Skip Words.
Signos de puntuación.
Significado del color en el código.
Diccionario de EasyLanguage.
Elementos Básicos.
Signals.
Indicadores.
Paint Bar.
Show Me.
Probability Map.
Activity Bar.

III. OPERADORES Y MÓDULOS DE PROGRAMACIÓN

Operadores.
Operadores relacionales.
Operadores Matemáticos.
Operadores Booleanos o Lógicos.
Orden de prelación de los operadores.
Funciones.
La verdadera potencia de EasyLanguage.
Funciones recurrentes o Series Funcions.
Función Countf.
Módulos de estructura del código.
Nombre del sistema.
DLL's.
Inputs.
Parámetros y Optimización.
Variables.
Declaración de variables.
Bult-in variables.
Arrays.
Sección de Cálculos.

IV. TRANSFORMACIÓN DE NUESTRAS IDEAS DE TRADING EN CÓDIGO DE PROGRAMACIÓN.

Estructuras Simples.
If.....then.
Estructuras Complejas.
Begin.....end.
If.....then.....else.
Estructuras de Repetición o Bucles.
For.....Begin.....end.
While.....Begin.....end.
Qualifiers y Sistemas Multimercado.
Tipos de órdenes.
Close.
Market.
Limit..
Stop.
BigPointValue.
Formato de tiempo.
Método de evaluación de un sistema.
Sobre todas las barras.
Sobre cada una de las barras.

V. SISTEMAS DE TRADING NIVEL I.

Recordatorio de teoría de Sistemas.
Componentes de un sistema.
Tipología de Sistemas.
Nivel de dificultad en la programación.
Sistemas basados en Velas Japonesas.
Definición: Antitendencia.
Envolvente alcista o Bullish Engulfing.
Martillo o Hammer.
Linea penetrante o Piercing Line.
Estrella del Amanecer o Morning Star.
Harami Alcista o Bullish Harami.
Linea de encuentro o Meeting Line.
Sistema Trend Follower.
Definición: Tendencial.
Desarrollo del código.
Sistema Volatility Expansion.
Definición: Volatilidad.
Desarrollo del código.
Sistema % Change Channel.
Definición: Volatilidad.
Desarrollo del código.
Sistema OBV New Highs and New Lows.
Definición: Tendencial.
Desarrollo del código.

VI. SISTEMAS DE TRADING NIVEL II.

Sistema Dynamic BreakOut.
Definición: Tendencial.
Desarrollo del código.
Sistema Zonas Variables.
Definición: Antitendencial.
Desarrollo del código.
Sistema Spread Multi-Data.
Definición: Spread Inter Markets.
Desarrollo del código.
Sistema Inside Day BreakOut Failure.
Definición: Spread Intra Markets.
Desarrollo del código.

Sistema DMI-RSI.
Definición: Antitendencia.
Desarrollo del código.

VII. SISTEMAS DE TRADING NIVEL III.

Sistema Thermostat.
Definición: Tendencia y Antitendencia.
Desarrollo del código.
Sistema MACD BreakOut.
Definición: Tendencial.
Desarrollo del código.
Sistema Hombro-Cabeza-Hombro.
Definición: Antitendencia.
Desarrollo del código.

VIII. EASYLANGUAGE AVANZADO Y TRUCOS.

Tipo de orden como Input.
Acceso a Largos y/o Cortos como Input.
Acceso a Indicadores como Input.
Algoritmos de gestión monetaria en el código EL.
Código para exportar nuestros resultados a Excel.
DDE Links
Protección mediante DLL's.