

TEMARIO

0. PRESENTACIÓN:

- i. ¿Quiénes Somos?
 - a. ¿Por qué hacemos este curso ahora?
 - b. ¿Dónde estamos y dónde quieres ir?

1. INTRODUCCIÓN AL DINERO Y A LOS MERCADOS FINANCIEROS:

- i. El Valor temporal del dinero.
- ii. Interés simple vs compuesto.
- iii. Tipos de mercado:
 - a. Renta Variable.
 - b. Renta Fija.
 - c. Derivados:
 - 1. Futuros.
 - 2. Opciones.
 - 3. CFDs.
 - 4. Futuros vs CFDs.
 - d. Forex.

2. INTRODUCCIÓN:

- i. ¿Trading o Inversión?
- ii. El trading y su evolución.
- iii. El paseo aleatorio.
- iv. ¿Qué es un sistema?
 - a. Discrecional vs Sistemático.
 - b. Tipos de sistema.
- v. Las 4 etapas del trader de Wright:
 - a. Trader Discrecional.
 - b. Trader Técnico.
 - c. Trader de sistemas.
 - d. Trader de sistemas completo.
- vi. ¿Qué es el riesgo?
 - a. Sistémico vs No sistémico.

- b. Tipos de riesgo.
- c. Riesgo intradiario vs diario.

3. HISTORIA DEL TRADING ALGORÍTMICO:

- i. Antecedentes I.
- ii. Antecedentes II.
- iii. Puntos Clave.

4. ASPECTOS PSICOLÓGICOS: EL PERFIL DEL TRADER:

- i. Las 3 emes de Elder aplicadas al trading algorítmico.
- ii. Nuestro perfil, clave también con el trading algorítmico.
- iii. Percepción de Rentabilidad <> Riesgo: Casos prácticos.
 - a. Intro a Esperanza matemática.
- iv. Sesgos que afectan al trading.
- v. ¿Queremos llegar a la 4ª fase de Wright?
 - a. Trabajemos desde el principio como una empresa.
- vi. Nuestro Plan de trading.

5. DESARROLLO DE NUESTRO SISTEMA

- i. Aspectos previos:
 - a. PRO-TO-CO-LO.
 - b. Tecnología y herramientas.
 - c. Entendiendo los charts continuos.
- ii. ¿Qué buscamos?
 - a. Tu Perfil.
 - b. ¿Sabemos qué buscar?
 - c. ¿Cómo y dónde lo buscamos?
- iii. Investigación:
 - a. Algunos consejos para la investigación/diseño.
 - b. Tipos de Entradas y algunas ideas.
 - c. Tipos de Salidas y algunas ideas.
 - 1. Reflexiones sobre el MM.
 - 2. Reflexiones sobre el Stop Loss.
 - d. Filtros.
 - e. Recapitulando.

- f. Setups de ejemplo.
- iv. Tengo una idea clara y sencilla:
 - a. Proceso de diseño del sistema.
 - b. KISS.
 - c. Algunos trucos e ideas.
 - d. Esquema del sistema o Pseudocódigo.
- v. Programación:
 - a. Introducción.
 - b. Tipos de lenguajes.
 - c. El dilema del lenguaje.
 - d. Introducción a EasyLanguage:
 - 1. Palabras – Expresiones - Instrucciones – Puntuación.
- vi. Evaluación preliminar:
 - a. Concepto.
 - b. La simulación histórica:
 - 1. Backtesting.
 - 2. Forward Testing.
 - 3. Walk Forward Testing.
 - c. Objetivos:
 - 1. ¿El sistema hace lo que debe?
 - 2. De la intuición a las probabilidades.
- vii. Optimización:
 - a. Preámbulo.
 - b. Introducción:
 - 1. Defensores y detractores.
 - 2. Overfitting <> Robustez.
 - c. Optimizar en detalle:
 - 1. Muestra.
 - 2. Selección de parámetros.
 - 3. Función Objetivo:
 - Rendimiento Neto y Draw Down.
 - Ratios de retorno Riesgo.
 - Volatilidad y Riesgo.
 - Sharpe a fondo.
 - SQN – UPI – k ratio – CPP.
 - 4. Protocolo de optimización.
 - d. Tipos de optimización.
 - e. Optimización clásica. INS vs OOS.
 - f. Forward Testing.

- g. Consejos sobre la optimización.
- h. Walk forward Testing a fondo.
 - 1. Criticas a WF – Alternativas.
- viii. Evaluación:
 - a. Concepto.
 - b. Estadística descriptiva e inferencial:
 - 1. Introducción a la Estadística.
 - c. El Performance Report a fondo.
 - d. El Perfil de optimización:
 - 1. Consideración sobre los datos de una optimización.
 - e. Trabajando nuestro Excel:
 - 1. Los datos INS, OOS, ALLDATA.
 - 2. Mapa de optimización.
 - f. Análisis de Montecarlo.
 - g. Umbrales mínimos de nuestro sistema para ser apto.
 - h. Elección de sets para operar.
- ix. Puesta marcha
 - a. Ficha de cada sistema.
 - b. Simulado y/o paper trading.
 - c. ¿Dónde operamos?
 - d. Tips sobre operativa
- x. Plan de supervisión y de Crisis:
 - a. Plan de crisis.
 - b. El protocolo de supervisión:
 - 1. Supervisión de sistemas:
 - o Cuando revisar o cuando parar un sistema.
 - 2. Supervisión de procedimientos.

6. EXPOSICIÓN O GESTIÓN MONETARIA

- i. Introducción
- ii. Martingala vs Non Martingala
- iii. Principales algoritmos:
 - a. Fixed Size.
 - b. Fixed Fractional.
 - c. Fixed Ratio.
 - d. Percent Volatlity.
- iv. Fixed Risk vs Fixed Ratio

- a. Disección de ambos ratios.
- v. Esperanza matemática y Probabilidad de ruina.
- vi. ¿Optimizamos?

7. PORFOLIO DE ESTRATEGIAS

- i. Llegando a la 4ª etapa de Wright:
 - a. Ventajas e inconvenientes.
- ii. Teorías de carteras:
 - a. MPT vs PMPT.
 - b. Var y CVaR.
- iii. Apalancamiento y Exposición.
- iv. Diversificación:
 - a. Estrategias de diversificación.
 - b. Como elegir sistemas:
 - 3. ¿Cuántos sistemas?
- v. Recordemos: 3 formas de controlar el riesgo.

8. CIERRE DE LA PARTE TEÓRICA

- i. Recapitulamos.
- ii. ¿Quieres emprender?
- iii. Agradecimientos.

9. CASOS PRÁCTICOS EN DIRECTO A PARTIR DEL 22-ENE