



VALRISK

Backtesting

Backtesting: Introducción

El Backtesting es un procedimiento estadístico cuya finalidad es la validación de calidad y precisión en un modelo de estimación. Es importante saber si el modelo de VaR que se utiliza, está reflejando lo que pasa en la realidad. Con el propósito de detectar el grado de aproximación de un modelo de medición de riesgos, es importante comparar las pérdidas y ganancias reales de la cartera con los resultados arrojados por el mismo.

Variables

- Número de Observaciones.
- Cálculo de Plusvalías y minusvalías.



Backtesting: Funcionalidad

- **Fácil acceso.** Desde cualquier computadora con acceso a internet, de forma segura y a partir de un usuario y contraseña establecidos.
- **Vector de precios puede importarse.** El sistema permite utilizar un vector propio definido por el usuario o bien utilizar el de la empresa.
- **Modalidad de consulta.** El sistema permite consultar de forma rápida y eficaz el backtesting.
- **Modalidad de reporte en formato Excel.** El sistema permite exportar todos los cálculos realizados para diferentes tipos de análisis.
- **Consulta de históricos.** El sistema permite consultar los datos históricos del cálculo de backtesting, o bien, recalcularlos.
- **Cálculos de backtesting paramétrico e histórico y generación de reportes automáticamente y de forma manual.** El sistema permite realizar cargas y generación de reportes de forma automática o manual, a través de un FTP seguro o vía correo electrónico.

BACKTESTING RESULTADOS

CARTERA	demo
CLIENTE	demo
FECHA DE INICIO	01-ene-15
FECHA FIN	31-ene-15
FALLOS	0
OBSERVACIONES	21
NUM. DE COLAS	2
NIVEL DE CONFIANZA	0.948000
HIP. NULA	0.026000
FALLOS %	0.00%
RESULT. CONSISTENCIA	PRUEBA OK
KUPIEC	2.242833
Xi2	4.956019
RESULTADO KUPIEC	PRUEBA OK
RESULTADO KUPIEC 2	PRUEBA CORRECTA

Backtesting: Funcionalidad

- El sistema permite elegir entre backtesting de mercado histórico o backtesting de mercado paramétrico, elegir el tipo de precios a utilizar, MD o 24H, y seleccionar el periodo de tiempo en el que se desea el reporte.

Empresa: * SIEFORE DEMO Tipo de Modelo: * Var Histórico
 Subentidad: * BASICA4 Tipo de Precio: * 24H
 Fecha Inicio: * 01/01/2015 Matrices: * Valmer
 Fecha Fin: * 31/01/2015 Vectores: * Valmer
 Incluir Derivados: Reportes: * BACKTESTING

BACKTESTING CONSOLIDADO

FECHA T	IMPORTE T	IMPORTE T+1	PLUS-MINUSVALIAS (IMPORTE)
02-ene-15	48,479,021,891.538100	47,955,207,896.096700	-523,813,995.441445
05-ene-15	47,847,582,384.443300	48,045,875,628.604700	198,293,244.161356
06-ene-15	48,248,952,442.513900	48,684,067,542.309200	435,115,099.795294
07-ene-15	48,789,543,308.521700	49,097,606,874.879000	308,063,566.357242
08-ene-15	49,031,050,698.705200	48,856,181,645.508900	-174,869,053.196372
09-ene-15	48,965,798,994.819000	48,824,412,411.860200	-141,386,582.958789
12-ene-15	48,675,316,726.015700	48,447,821,651.909300	-227,495,074.106344
13-ene-15	48,324,463,430.627100	48,501,555,627.280000	177,092,196.652993
14-ene-15	48,841,049,708.413700	49,027,573,656.235200	186,523,947.821484
15-ene-15	48,799,717,548.855500	49,365,292,948.809700	565,575,399.954263
16-ene-15	49,505,070,280.066800	49,510,703,071.336600	5,632,791.269747
19-ene-15	48,961,700,887.565800	49,082,283,017.783400	120,582,130.217641
20-ene-15	49,188,664,303.267000	49,407,862,223.378500	219,197,920.111526
21-ene-15	49,583,297,036.159000	49,845,403,528.311200	262,106,492.152229
22-ene-15	50,092,800,945.068500	50,149,385,263.457500	56,584,318.389003
23-ene-15	50,028,827,999.066700	50,199,425,865.437800	170,597,866.371057
26-ene-15	50,288,164,476.906400	50,212,872,717.453800	-75,291,759.452602
27-ene-15	51,285,497,284.301100	51,234,569,283.350100	-50,928,000.951071
28-ene-15	51,191,765,458.218000	51,258,229,163.558500	66,463,705.340452
29-ene-15	51,188,243,370.204600	50,912,698,208.142400	-275,545,162.062177
30-ene-15	50,814,315,544.031000	50,704,046,497.227900	-110,269,046.803073

- El reporte de backtesting muestra el detalle día por día seleccionado en el período de tiempo además de el total de las plusvalías o minusvalías reportadas en la cartera, además de una prueba adicional de Kupiec para saber si el modelo es aceptable.

Backtesting: Reporte

El contenido del reporte:

- Fecha T
- Importe T
- Importe T+1
- Plus Minus-Valías (Importe)
- Minusvalías VaR
- Diferencia MinusValías
- Fallo
- Tipo de Operación
- Títulos
- Precio T
- Precio T+1
- Importe T
- Fecha T+1
- Precio T+1
- Importe T+1
- Diferencia
- Observación
- Observaciones
- Número de Colas
- Nivel de Confianza
- Hipótesis Nula
- Resultado Consistencia
- Kupiec
- Xi2
- Resultado Kupiec

El reporte puede personalizarse desde el sistema, elegir en un libro de Excel en que hoja y en que orden o que columnas se desea que aparezca en el reporte de Backtesting.

Configuración de una nueva plantilla para reportes

Tipo de cálculo: * BackTesting Nombre: *

Plantilla base: * BACKTESTING

Hoja 1 Hoja 2 Hoja 3

Secciones Disponibles:

- BACKTESTING CONSOLIDADO
- BACKTESTING DETALLE
- BACKTESTING RESULTADOS

Aplicadas:

Columnas