

Analisi di rischio di mercato del titolo CTIC.US attraverso l'uso di modelli matematici quantitativi.

L'analisi prende in considerazione le ultime 531 chiusure (*adjusted*) del titolo al Nasdaq nel periodo tra il *1 maggio 2009* e il *9 giugno 2011*. Il periodo di osservazione è dunque di 2 anni.

Viene usato il **Value At Risk (daily)** con confidenza al 95% come indice per calcolare la peggior perdita attesa attraverso due metodi: “parametrico” (*legato al valore di volatilità*) e “non parametrico” (*legato alla simulazione storica del periodo preso in considerazione*).

Il **daily VaR @ 95 %** (*parametrico*) equivale a: **-13,25%**

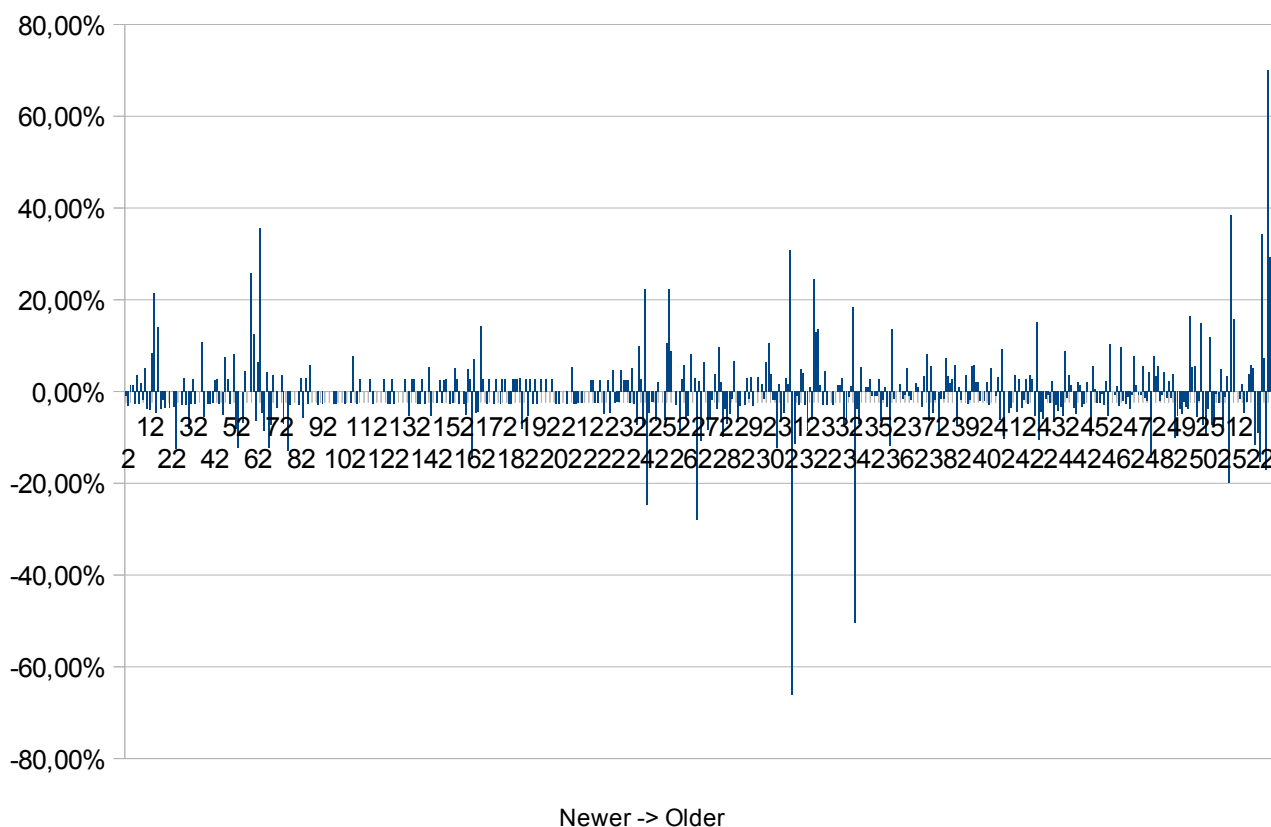
Il **daily VaR @ 95%** (*non parametrico*) equivale a: **-8,55%**

In entrambi i casi il valore riportato rende intuitivo che la peggior perdita attesa nel 95% dei casi non eccederà i valori riportati, a seconda del metodo che si preferisce usare (*si potrebbe fare una media tra i due valori per avere un “ibrido”*). Tuttavia, bisogna far notare che entrambi i metodi fanno ampio uso della “distribuzione normale”.

Il valore parametrico del **daily VaR @ 95%** è stato calcolato in base ad un parametro, la **volatilità** (*indice di rischio, deviazione standard – variabilità dei prezzi*), che nel periodo preso in considerazione (2 anni) equivale a: **8,06%** mentre la **varianza** equivale a: **0,649%**.

Di seguito viene riportato un grafico che mostra il tasso di rendimento (*Rate of Return*) calcolato sulle ultime 531 chiusure. I valori vengono rappresentati da sinistra a destra, in ordine “recente >> meno recente”. Si possono distinguere i periodi di alta e bassa volatilità.

% Rate Of Return (2 years)



Di seguito viene proposta un analisi basata sui prezzi dove vengono mostrati i valori **massimi, minimi di media e moda**.

Nel periodo preso in considerazione (*2 anni – 531 chiusure*) si può notare che:

Il prezzo “massimo” è stato: **\$12,60**

Il prezzo “minimo” è stato: **\$1,26**

Il prezzo più battuto “moda” in chiusura (*51 volte!*) è stato: **\$2,28**

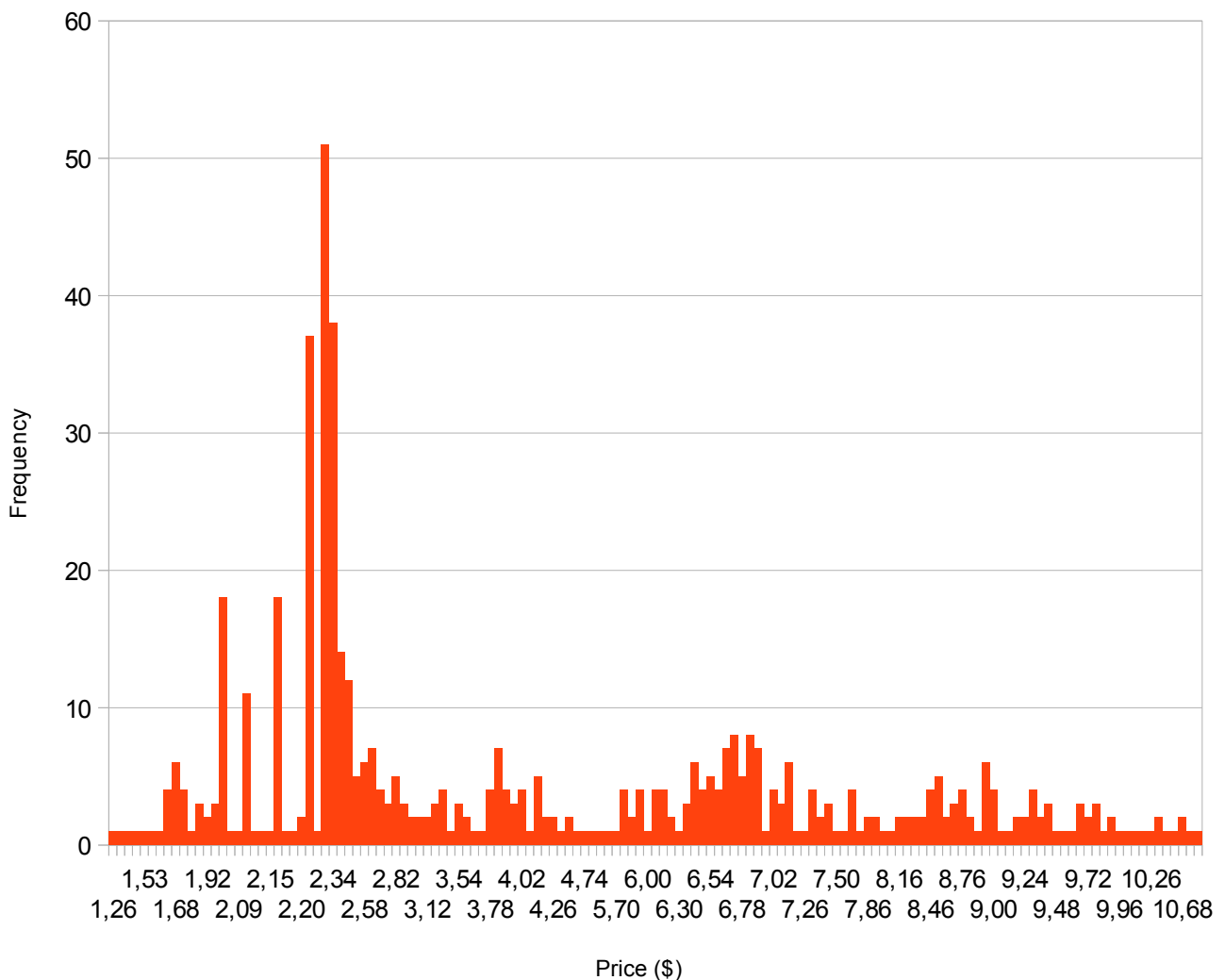
La “media” semplice aritmetica dei prezzi nel periodo di osservazione: **\$4,50**

In questo momento quindi la “moda” è inferiore alla “media”.

L'area di valore (*dove sono avvenuti la maggior parte degli scambi*) si trova nel range: **\$2,04-\$2,40**.

Viene ora riportato un istogramma di distribuzione dei prezzi e la loro frequenza.

Price/Frequency Density Histogram (2 years)



Analisi proposta da *TuccioTrader* (Trader Calabrese)

Last mod: venerdì 10 giugno 2011