Strategia zabezpieczania przed ryzykiem

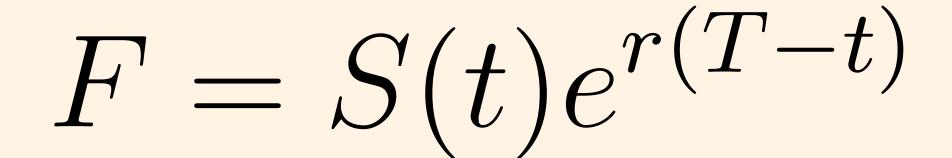


JACOBS DOUWE EGBERTS

Adrianna Ziobroniewicz
Patryk Statkiewicz
Anna Zadka
Kinga Teklak

Wartość instrumentu podstawowego	Efekt strategii 1 - podjęcie ryzyka	
3000	3000	-600
3200	3200	-400
3400	3400	-200
3600	3600	0
3800	3800	200
4000	4000	400
4200	4200	600

Cena kontraktu forward



$$T = 1rok$$

$$t = 0$$

$$r=2\%$$



Wartość instrumentu podstawowego	efekt strategii 2- sprzedaż kontraktu forward	
3000	3672.72	72.72
3200	3672.72	72.72
3400	3672.72	72.72
3600	3672.72	72.72
3800	3672.72	72.72
4000	3672.72	72.72
4200	3672.72	72.72

Wzór Blacka-Scholesa



$$P(S_0, X, r, \sigma, T) = X \exp^{-rT} \Phi(\frac{-ln\frac{S_0}{X} - (r - \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma T}) - S_0 \Phi(\frac{-ln\frac{S_0}{X} - (r + \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma T})$$

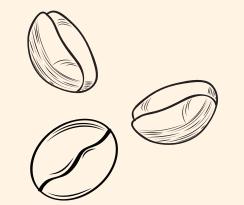
$$r = 2\%$$
 $S_0 = 3600$ $T = 1rok$

$$S_0 = 3600$$

$$T = 1 rok$$

$$\sigma_d = 0,021$$

$$\sigma_d = 0,021$$
 $\sigma = \sqrt{252} * \sigma_d$





Wartość instrumentu podstawowego	efekt strategii 3 - zakup opcji sprzedaży (long put); X=3600	
3000	3164,81	-435,19
3200	3164,81	-435,19
3400	3164,81	-435,19
3600	3164,81	-435,19
3800	3364,81	-235,19
4000	3564,81	-35,19
4200	3764,81	164,81

Wartość instrumentu podstawowego	efekt strategii 3 - zakup opcji sprzedaży (long put); X = 3700	
3000	3210,06	-489,94
3200	3210,06	-489,94
3400	3210,06	-489,94
3600	3210,06	-489,94
3800	3310,06	-389,94
4000	3510,06	-189,94
4200	3710,06	10,06

Wartość instrumentu podstawowego	efekt strategii 3 - zakup opcji sprzedaży (long put); X=3500	
3000	3116,30	-383,70
3200	3116,30	-383,70
3400	3116,30	-383,70
3600	3216,30	-283,70
3800	3416,30	-83,70
4000	3616,30	116,30
4200	3816,30	316,30



