

파생상품 : 기초상품들로 만들어진 제품! 리스크 관리를 위해서 파생상품을 사용한다.

기본상품 : 파생상품의 기초들. 주식, currencies, 이자율, commodities 등등등이 있다.

옵션은 보통 옵션 거래소에서 거래가 된다. -> 주로 Chicago Board Option Exchange

OTC : 보통 회사 대 회사, 회사 대 개인이 직접 거래하는 것 (거래소 이외의 다른 곳)

리스크 헷지, 투기거래를 하고, 차익거래를 하기 위하여 파생상품을 사용한다.

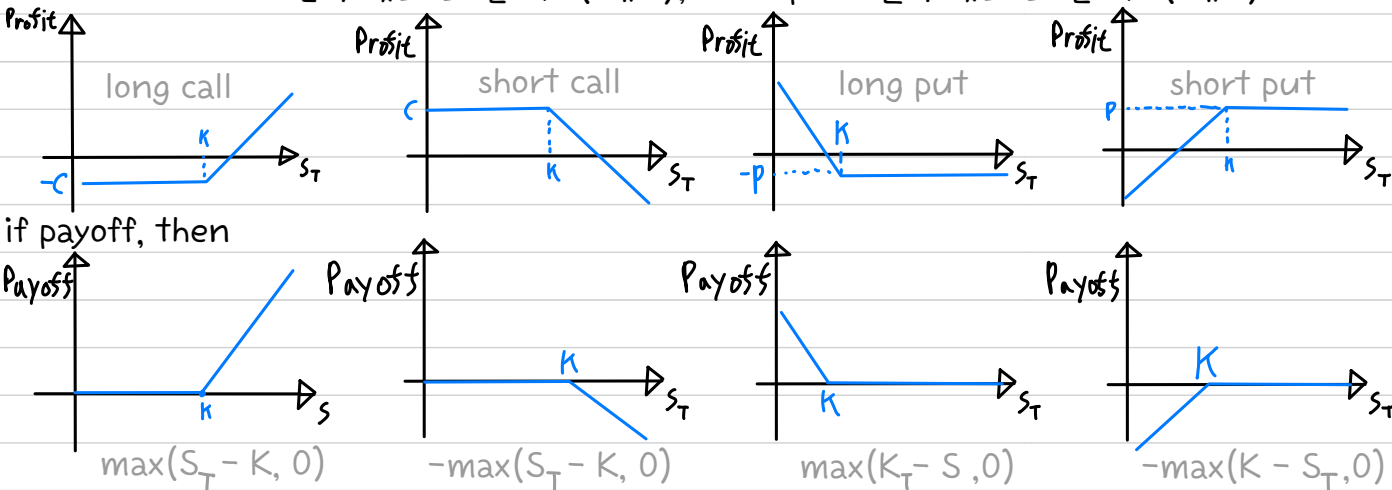
옵션 : call option(asset을 특정한 날짜(T)에 특정한 가격(K)으로 살 수 있는 권리를 거래),

put option(asset을 특정한 날짜(T)에 특정한 가격(K)으로 팔 수 있는 권리를 거래)

포지션 : long position -> 옵션을 매수하는 것, short position -> 옵션을 매도하는 것

long call : 살 수 있는 권리를 매수(소유), long put : 팔 수 있는 권리를 매수(소유)

short call : 살 수 있는 권리를 매도(소유X), short put : 팔 수 있는 권리를 매도(소유X)



아메리칸 옵션 : 특정한 날짜까지 언제나 권리행사 가능 VS 유로피언 옵션 : 만기시점에만 권리행사가능

따라서  $C \geq c$ ,  $P \geq p$

기초자산 : 주식, 환율, 주가 인덱스, 선물 등으로 인해 옵션의 종류가 달라진다.

만기일, 행사가격, 아메리칸인가? 유로피안인가? call? put?으로 인해 옵션의 종류가 달라진다.

Put-Call Parity

	$S_T > K$	$S_T < K$
Portfolio A : Call option	$S_T - K$	0
Zero-coupon bond	K	K
Total	$S_T$	K
Portfolio C : Put option	0	$K - S_T$
Share	$S_T$	$S_T$
Total	$S_T$	K

$A = C$

$$c + Ke^{-rT} = p + S_0$$

(call 무어포채권 Put  $S_T$ )

Hedging Example

주식수 = 1000

현재 주가 = 28

만기 = 2달

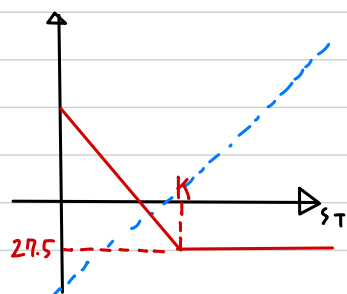
행사가 = 27.5

옵션가격 = 1

옵션계약수 = 10 (개당 100)

옵션 1계약 거래비용 = 옵션가격 \* 100

옵션 10계약 거래비용 =  $1 * 100 * 10 = 1000$



투기거래자 example

1. 주식 구매 전략 -> 주식을 100주 구매 ->  $100(S_T - K)$

2. long call 전략 ->  $2000 / (1 * 100) = 20$ 계약 구매  
-> 2000주 거래가능 ->  $2000(S_T - K)$

지렛대 효과 : 손실이나 이익이나 더 크게 받는다.

Arbitrage Example (차익 거래 예시)

뉴욕에서 \$140에 사서 런던에서 \$143에 팔면 \$3의 이익을 본다

-> 이 규모가 커지면 이익을 크게 본다.

-> 사실 이런 차익거래자로 인해 차익거래기회는 급격히 사라진다

-> 현실적으로 이용하기 힘들다.