

ASSET E PORTFOLIO RETURNS

- ⚠ Con *asset* ci riferiamo ad un singolo strumento finanziario, con *portfolio* invece all'insieme di strumenti finanziari.

La maggior parte degli studi finanziari coinvolgono ritorni di un asset al posto di prezzo di un asset:

- Il ritorno di un asset è un riassunto completo e scale-free di un'opportunità di investimento per un investitore;
- Il ritorno ha delle proprietà statistiche più attrattive rispetto ai price series.
- Il ritorno è visto su un singolo periodo di investimento.

Quindi possiamo dire che la maggior parte degli studi considerano i ritorni al posto dei prezzi, perchè i ritorni sono una metrica scale-free (ovvero che i ritorni vengono valutati sempre nello stesso modo, indipendentemente da una determinata scala o dimensione di investimento) rispetto all'opportunità di investimento che si vogliono considerare che un investitore medio vuole considerare.

Assumiamo di comprare un asset ad un tempo t_0 per un prezzo P_0 e poi rivenderlo al tempo t_1 per il prezzo P_1 :

- Assumendo che non ci siano dividendi o etc... il tasso di ritorno nel periodo tra t_0 e t_1 è:
★ $R(t_0, t_1) = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$ ----> questo rappresenta il mio ritorno per l'holding period P_0 con P_1

Quindi appunto il tempo tra t_0 e t_1 è chiamato **holding period** e $R(t_0, t_1)$ è chiamato **holding period return**.

- ★ vedere formule su quaderno

🔍 Cosa è il ritorno lordo? Quale è la differenza tra ritorno netto semplice e ritorno lordo semplice?

- Il ritorno lordo semplice è il tasso totale di ritorno su investimento prima della deduzione di una qualsiasi commissione o altro importo. La differenza tra i due è che il ritorno netto semplice mi dice in percentuale quanto ci ho guadagnato, mentre nell'altro mi dice se avessi investito un dollaro, quanto avrei guadagnato.

🔍 Perché è comodo considerare i ritorni in scala logaritmica?

- Perché così risultano più facili da calcolare i ritorni multiperiodo.
---> Ritorni in scala logaritmica = continuously compounded return or log return.

Portfolio returns

Consideriamo un investimento di V in due asset, chiamati A e B.

Con X_A denotiamo la frazione/quota di investimento investito in A e con X_B quella investita in B.

❓ Cosa rappresentano valori negativi per X_a e X_b ?

- Rappresentano **short sales** (vendite allo scoperto), ovvero, dico di avere delle azioni di uno strumento che invece non ho. Dovrò quindi farcele prestare o comprarle prima che il mercato chiuda.

❓ Cosa è il capital gain?

- E' il guadagno in conto capitale, utilizzato per identificare il guadagno ottenuto dalla compravendita di azioni, di obbligazioni, e di altri strumenti finanziari. E' la differenza tra il prezzo di acquisto e quello di vendita di uno strumento finanziario.

❓ Cosa è il P/E ratio?

- E' il rapporto dividendo-prezzo e corrisponde al rapporto tra l'ultimo dividendo annuo per azione corrisposto agli azionisti o annunciato e il prezzo in chiusura dell'anno di un'azione ordinaria. E' utilizzato come indicatore del rendimento immediato indipendentemente dal corso del titolo azionario.

Il calcolo del ritorno è considerato basandosi sui prezzi correnti o nominali di un asset. I ritorni calcolati a partire da prezzi nominali sono chiamati **nominal return**, ovvero il valore del guadagno o perdita di un investimento prima di calcolare qualsiasi effetto dovuto all'inflazione.

- Se il prezzo nominale di un asset cresce più velocemente del prezzo generale (ad esempio la valuta) allora il ritorno nominale sarà maggiore del tasso di inflazione ed il vero ritorno sarà positivo;
- Viceversa il ritorno reale sarà negativo.

Il calcolo del ritorno reale avviene in due step:

1. Deflazionare il prezzo nominale di un asset per il prezzo generale;
2. Calcolare il ritorno nel solito modo usando i prezzi deflazionati.

❓ Quando è utile considerare come periodo di investimento un anno?

- Nel momento in cui io voglio confrontare un investimento/portafogli con un altro strumento.