

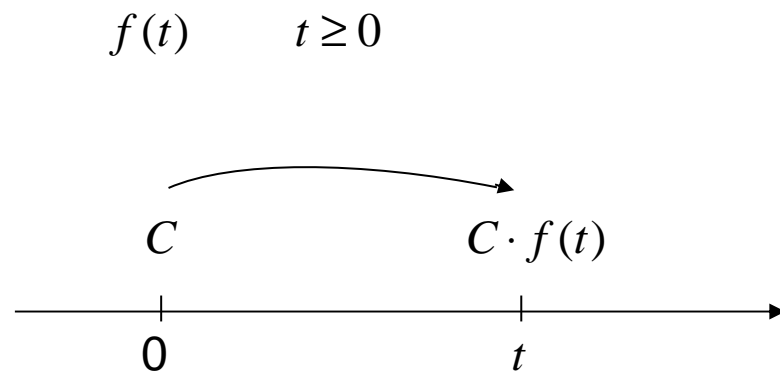
PROPRIETÀ DELLE LEGGI FINANZIARIE

I tre **regimi finanziari** (interesse semplice, sconto commerciale e capitalizzazione composta) sono stati introdotti per costruire contratti finanziari.

Talvolta si ha la necessità di descrivere o interpretare operazioni finanziarie che sono state costruite sulla base di accordi definiti mediante contratti finanziari.

A tale fine è necessario introdurre dei **modelli**, che possono essere molto generali, e quindi richiedono di soddisfare poche proprietà, oppure via via sempre meno generali, ma per i quali si richiedono specifiche proprietà.

Formalizziamo il discorso descrivendo il modello mediante il fattore di capitalizzazione



Consideriamo vari livelli di generalità iniziando da quello più generale.

LIVELLO I

$f(t)$ descrive il risultato di un qualunque tipo di impiego

Se non è garantito il rientro del capitale investito e se è possibile che l'impegno causi ulteriori perdite, la funzione $f(t)$ deve soddisfare la sola proprietà

$$(I) \quad f(0) = 1$$

LIVELLO II

$f(t)$ descrive il risultato di un impiego che certamente non richiederà ulteriori pagamenti;

deve allora soddisfare le seguenti proprietà

$$(I) \quad f(0) = 1$$

$$(II) \quad f(t) \geq 0$$

LIVELLO III

$f(t)$ descrive il risultato di impieghi nei quali il passare del tempo non può fare diminuire la disponibilità;

deve allora soddisfare le seguenti proprietà

(I) $f(0) = 1$

(III) $f(t)$ monotona crescente

LIVELLO IV

$f(t)$ è una funzione “regolare” per la quale si richiedono le seguenti proprietà:

(I) $f(0) = 1$

(III) $f(t)$ monotona crescente

(IV) $f(t)$ continua e, eventualmente, derivabile

Rientrano in questo livello, i tre regimi finanziari dell'interesse semplice, della capitalizzazione composta e dello sconto commerciale.