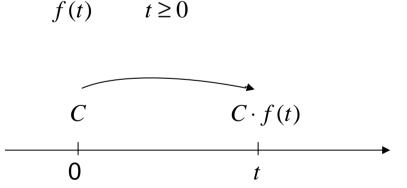
PROPRIETÀ DELLE LEGGI FINANZIARIE

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 <u>molto generali</u>, 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



 $t \ge 0$

Consideriamo vari <u>livelli di generalità</u> 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'impego causi ulteriori perdite, la funzione f(t) deve soddisfare la sola proprietà

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

LIVELLO II

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

deve allora soddisfare le seguenti proprietà

- (I) f(0) = 1
- (II) $f(t) \ge 0$

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.