

Piani di ammortamento:

Scad.	F.d.C.
t_0	$-C + R_0$
t_1	R_1
\vdots	\vdots
t_n	R_n

• $C > 0$: capitale prestato

• R_j : rata di ammortam.
all'epoca t_j

$$R_j = K_j + I_j, \quad j = 0, \dots, n$$

• K_j : quota capitale all'epoca t_j

• I_j : " interessi " " " "

- Si definisce inoltre:

• $E_j := \sum_{k=0}^j K_k$ (debito estinto all'epoca t_j)

• $D_j := C - E_j$ (" residuo " " " ")

PIANO DI
AMMORTAMENTO

impostazione
elementare

impostazione
finanziaria

• impostazione elementare:

- k_j noti (decisi a priori)

- I_j dipende dalla legge di capit.

• Assumiamo regime interessi composti con tasso i

$$I_j = D_{j-1} \left[(1+i)^{t_j - t_{j-1}} - 1 \right] \quad (*)$$

oss | Si può avere $R_0 \neq 0$

oss | Si possono completare a priori tutte le colonne t_j, D_j, E_j , e successivamente quelle I_j, R_j

• impostazione finanziaria:

- È nota la colonna degli R_j

- TIPO FRANCESE:

• I_j si calcola come in (*) ($I_0 = 0$)

• condizione di chiusura:

$$D_n = 0 \iff \sum_{j=0}^n R_j (1+i)^{-(t_j - t_0)} = C$$

- TIPO TEDESCO:

• I_j composti anticipati:

$$I_{j-1} = (1+i)^{-(t_j - t_{j-1})} D_{j-1} \left((1+i)^{t_j - t_{j-1}} - 1 \right)$$

$$= D_{j-1} \left(1 - (1+i)^{-(t_j - t_{j-1})} \right)$$

• Condizione di chiusura:

$$C = D_0 - I_0$$

anziché $C = D_0$

• la colonna E_j si trova alla fine