**PRIMA ESERCITAZIONE**

Risolvete i seguenti esercizi sui piani di ammortamento e inviate la soluzione in formato Excel entro la data di consegna indicata sul forum.

**Esercizio 1.**

Redigete il piano di ammortamento alla francese del seguente mutuo:

* + Importo del finanziamento: 120.000,00 euro
  + Data stipula finanziamento: 12/09/2011
  + Durata del finanziamento: 20 anni
  + Rate posticipate mensili
  + Tasso di interesse fisso: 4,40%

**Esercizio 2.**

Redigete il piano di ammortamento alla francese del seguente mutuo a tasso variabile, rata variabile e preammortamento tecnico:

* Importo del finanziamento: 200.000,00 euro
* Data stipula finanziamento: 20/05/2002
* Durata del finanziamento: 10 anni
* Rate posticipate mensili
* Tasso di preammortamento = tasso applicato alla prima rata
* Tasso di interesse: Euribor 3M (rilevato alla fine del mese precedente l’inizio di maturazione della rata) + spread
* Spread convenzionale: 2,00%
* Sconto pratica cliente: 0,50%:
* Modalità variazione tasso: mensile
* Variazioni tasso EURIBOR: vedi file Excel allegato

**Esercizio 3.**

Con riferimento allo stesso contratto di finanziamento dell’esercizio 2, redigete il piano di ammortamento in ipotesi di rata costante (tutti gli altri elementi restano uguali) e commentate il risultato Commentate il risultato ottenuto.

**Esercizio 4.**

Redigete il piano di ammortamento alla francese del seguente mutuo a tasso variabile, rata variabile con opzione di conversione in tasso fisso:

* Importo del finanziamento: 170.000,00 euro
* Data stipula finanziamento: 30/03/2010
* Durata del finanziamento: 20 anni
* Rate variabili posticipate mensili
* Tasso di interesse: Euribor 3M (rilevato alla fine del mese precedente l’inizio di maturazione della rata) + spread
* Spread convenzionale: 2,30%
* Modalità variazione tasso: trimestrale (gennaio-marzo-giugno-settembre)
* Variazioni tasso EURIBOR al 31/05/2012: vedi file Excel allegato
* Swaption: ogni 2 anni il cliente può richiedere la sostituzione del tasso variabile con il tasso fisso. Tale tasso sarà applicato alle successive 24 rate, allo scadere delle quali il cliente potrà richiedere l’applicazione del tasso variabile
* Tasso fisso: IRS 2anni (rilevato l’ultimo giorno lavorativo del mese antecedente la scadenza del biennio precedente) + spread

Nel redigere il piano, ipotizzate che in data 30/04/2012 il cliente, temendo un significativo rialzo dei tassi di interesse e desiderando bloccare la rata ad un livello sostenibile, decida di esercitare la swaption. Per le rate di cui avete i tassi variabili di riferimento, illustrate anche i flussi di cassa generati dallo swap.

**Esercizio 5.**

Redigete il piano di ammortamento all’italiana del seguente mutuo a tasso variabile, rata variabile con cap:

* Importo del finanziamento: 50.000,00 euro
* Data stipula finanziamento: 30/03/2010
* Durata del finanziamento: 5 anni
* Rate variabili posticipate mensili
* Tasso di interesse: Euribor 3M (rilevato alla fine del mese precedente l’inizio di maturazione della rata) + spread
* Spread convenzionale: 2,30%
* Modalità variazione tasso: mensile
* Variazioni tasso EURIBOR al 31/05/2012: vedi file Excel allegato
* Cap: 1,5% + spread, applicabile ad ogni variazione del parametro di riferimento.

Redigete il piano limitatamente alle rate per le quali avete i tassi variabili di riferimento e illustrate il meccanismo di funzionamento dell’opzione retrostante la determinazione della quota interessi.

IN VIA DEL TUTTO FACOLTATIVA, risolvete i seguenti piani di ammortamento semplificati e gestibili con la sola calcolatrice, così come potranno essere proposti all’esame.

**Esercizio 6.**

Redigete il piano di ammortamento alla francese del seguente mutuo:

* Importo finanziato = 100.000
* Durata = 5 anni
* Rate posticipate annue
* Tasso fisso = 4%

**Esercizio 7.**

Con riferimento al mutuo dell’esercizio 6, redigete questa volta il piano di ammortamento all’italiana.

**Esercizio 8.**

Redigete il piano di ammortamento alla francese del seguente mutuo:

* Importo finanziato = 30.000
* Durata = 4 anni
* Rate posticipate annue variabili
* Tasso variabile = EURIBOR 12M + 2%
* Valore dell’EURIBOR in to = 1%
* Hp. Variazione del tasso EURIBOR:
  + T1= 1%
  + T2 = 1.25%
  + T3 = 1.50%
  + 74 = 1.65%

**Esercizio 9.**

Con riferimento al mutuo dell’esercizio 8, redigete il piano di ammortamento in ipotesi di tasso variabile e rata fissa.

**Esercizio 10.**

Redigete il piano di ammortamento del seguente mutuo, evidenziando i flussi di cassa derivanti dall’opzione cap:

* Importo del finanziamento: 50.000,00
* Durata del finanziamento: 5 anni
* Ammortamento all’italiana
* Tasso di interesse variabile: Euribor 12M + 3,50%
* Cap: 2,5% + 3,5%
* Ipotesi di variazione del tasso Euribor:
  + T0: 1.50%
  + T1= 2%
  + T2 = 2.25%
  + T3 = 2.75%
  + 74 = 3%
  + T5 = 3.25%