

Hausaufgabe 1

Name:

Vorname:

Abgabefrist: Übungsstunde (06.Mai 2014)

Folgendes muss abgegeben werden:

1. Diese ausgedruckte Seite mit den Ergebnissen in der untenstehenden Tabelle eingetragen
2. Die Berechnungen um zu den Ergebnissen zu kommen (eigene Handschrift)

Aufgabe

Auf dem Markt gibt es zurzeit nur folgende 4 Anleihen:

- Anleihe 1: eine Nullkuponanleihe mit restlicher Laufzeit 1 Jahr
- Anleihe 2: eine Kuponanleihe mit restlicher Laufzeit 3 Jahre und einem Kupon von 5%
- Anleihe 3: eine Kuponanleihe mit restlicher Laufzeit 5 Jahre und einem Kupon von 4%
- Anleihe 4: eine Kuponanleihe mit restlicher Laufzeit 7 Jahre und einem Kupon von 6%

Die Zinssätze die zurzeit auf dem Markt gefordert werden können aus dem Anhang entnommen werden.

- a) Welches ist der Preis jeder dieser 4 Anleihen?
- b) Welches ist die Duration dieser 4 Anleihen?
- c) Die Zentralbank hat gerade den Leitzinssatz um 1% nach unten gesunken. Es wird erwartet dass auch die Marktzinssätze eine parallele Verschiebung von -1% erfahren werde. Wie viel wäre der Preis der 4 Anleihen in diesem Fall (benützen Sie Modified Duration und Convexity)?
- d) Sie müssen ein Portfolio von Anleihen bilden mit einer Duration von genau 4 Jahren. Welches sind die Gewichte der 4 Anleihen in diesem Portfolio?

Ergebnisse

Anforderung	Anleihe 1	Anleihe 2	Anleihe 3	Anleihe 4
Punkt a) – Preis der Anleihen				
Punkt b) – Duration der Anleihen				
Punkt c) – Preis der Anleihen nach Verschiebung				
Punkt d) – Gewichte der Anleihen im Portfolio				

Anhang – Gegenwärtige Marktzinssätze

Name	Vorname	Spez	1Y	2Y	5Y	10Y
Balázs	Timea	EFG_2	4,56%	3,03%	3,92%	6,22%
Busuioc	Samuel-George	EFG_2	1,07%	0,99%	0,57%	1,53%
Cioanca	Nicușor-Tobias	EFG_2	4,16%	3,45%	2,52%	2,86%
Costea	Alina-Maria	EFG_2	2,86%	1,41%	3,25%	2,44%
Gavrilei	Ioana	EFG_2	4,88%	5,49%	5,16%	2,85%
Heidel	Ingrid	EFG_2	3,55%	3,22%	4,61%	3,43%
Király	Kata	EFG_2	8,05%	6,48%	9,86%	8,94%
Linzing	Jessica	EFG_2	3,72%	4,68%	4,43%	3,75%
Major	Eduard	EFG_2	7,59%	8,16%	9,73%	6,93%
Medrea	Otilia	EFG_2	1,53%	1,85%	0,81%	2,52%
Mihăiescu	Mihnea-Andrei	EFG_2	2,97%	2,55%	3,34%	3,55%
Păcurar	Raluca-Maria	EFG_2	3,31%	4,60%	3,30%	3,79%
Pellegrini	Nora	EFG_2	4,71%	4,81%	3,78%	5,13%
Potolea	Maria	EFG_2	3,53%	3,48%	3,21%	3,87%
Rosca	Cpriian-Cosmin	EFG_2	3,33%	3,48%	3,40%	2,68%
Seliștean	Iulia-Maria	EFG_2	5,09%	3,08%	6,02%	5,99%
Sipos	Timea-Krisztina	EFG_2	3,26%	2,05%	3,24%	3,91%
Toadere	Simona	EFG_2	6,61%	7,13%	7,05%	8,24%
Viski	Tamás-Sándor	EFG_2	5,86%	7,07%	4,85%	5,48%
Anghel	Alina-Andreea	EAIG_3	5,94%	5,85%	5,72%	4,24%
Avram	Laura-Augustina	EAIG_3	5,63%	4,71%	6,37%	5,09%
Balazs	Kristof-Levente	EAIG_3	2,52%	2,48%	1,58%	1,38%
Balazs	Agnes-Evelin	EAIG_3	1,78%	1,21%	0,50%	1,34%
Brandsch	Alexandra-Nina	EAIG_3	2,79%	2,90%	4,09%	1,86%
Bressel	Patricia- Romina	EAIG_3	4,40%	4,82%	5,00%	3,61%
Brosteanu	Paul-George	EAIG_3	7,91%	7,94%	7,67%	8,35%
Burje	Alexandru-Andrei	EAIG_3	0,90%	1,28%	3,08%	1,81%
Cifor	Cristian	EAIG_3	4,65%	5,50%	6,72%	5,10%
Cocota	Dan-Cristian	EAIG_3	3,35%	3,92%	2,29%	4,29%
Draghici	Bogdan-Alexandru	EAIG_3	3,94%	3,17%	2,95%	2,71%
Gorea	Vlad	EAIG_3	2,80%	1,01%	2,00%	2,69%
Govor	Rut Angela	EAIG_3	5,11%	6,41%	1,95%	8,31%
Guta	Walter-Iulian	EAIG_3	3,66%	4,85%	4,65%	4,85%
Horvat	Alexandru-Iosif	EAIG_3	2,79%	2,21%	2,05%	2,36%
Iacob	Ioana-Maria	EAIG_3	6,59%	6,70%	6,96%	7,10%
Incze	Evelyn - Rebeka	EAIG_3	3,93%	3,61%	4,68%	2,05%
Lorincz	Anita	EAIG_3	2,32%	1,25%	3,45%	3,17%
Maftai	Ana-Simona	EAIG_3	2,51%	1,69%	1,83%	2,10%
Marinescu	Tudor	EAIG_3	3,63%	6,47%	5,33%	3,86%
Miklos	Zsolt	EAIG_3	4,89%	5,53%	5,97%	3,62%
Muller	Eleazar	EAIG_3	4,33%	3,53%	6,11%	3,62%
Negrea	Silvia-Cristina	EAIG_3	3,49%	1,66%	3,83%	4,41%
Pintilie	Raimond Ilie	EAIG_3	4,44%	6,31%	5,67%	6,13%
Pop	Daniela Simona	EAIG_3	6,81%	8,64%	7,53%	5,31%
Popa	Roxana - Letitia-Raluca	EAIG_3	4,02%	5,91%	4,37%	4,23%

Popsa	Ioan Vlad	EAIG_3	4,08%	3,12%	5,24%	4,43%
Soman	Caius-Marian	EAIG_3	1,43%	0,92%	0,31%	1,71%
Stanean	Doris-Cristina	EAIG_3	2,95%	2,87%	0,13%	3,16%
Tanasescu	Diana - Ana	EAIG_3	4,97%	4,55%	7,80%	4,99%
Tempfli	Aliz	EAIG_3	3,98%	3,02%	2,71%	4,21%
Trif	Stefania-Ioana	EAIG_3	5,45%	5,92%	7,39%	4,69%
Urcan	Mara Ioana	EAIG_3	6,07%	4,79%	4,30%	6,55%
Voicu	Andre-George	EAIG_3	2,51%	2,28%	2,84%	1,32%