

Hausaufgabe 1

Abgabefrist: Übungsstunde (19.Mai 2008)

Artefakte die abgegeben werden müssen:

1. Diese ausgedruckte Seite mit den Ergebnissen in der untenstehenden Tabelle eingetragen
2. Die Excel/OpenOffice Datei mit den Berechnungen (oder das Papier wenn diese Berechnungen auf Papier gemacht wurden)

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. Wieviel 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	1Y	2Y	5Y	10Y
Badau	Ecaterina	4,15%	4,41%	4,65%	4,45%
Bertalan	Maria-Mihaela	3,30%	3,75%	3,63%	3,55%
Ciucean	Cristina Maria	4,79%	5,73%	4,60%	5,08%
Constantinescu	Azaleea-Cristina	5,70%	6,42%	6,83%	5,70%
Coroian	Călin-Ioan	5,65%	5,03%	6,07%	6,51%
Cretiu	Maria Cristina	5,88%	6,53%	5,95%	5,92%
Duda	Stefana	3,04%	3,45%	2,75%	3,78%
Fink	Szillard Werner	4,22%	5,02%	5,04%	4,81%
Florescu	Mihai-Lucian	5,59%	6,01%	6,46%	5,99%
Gheorghita	Ioana Cristina	3,42%	3,68%	4,20%	3,42%
Grosan-Micu	Roxana Dorina	3,74%	3,80%	4,57%	4,45%
Haas	Andrei-Sergiu	3,14%	3,38%	3,37%	3,87%
Hanes	Alexandra	3,10%	3,56%	3,42%	3,25%
Joanta	Adrian-Razvan	3,49%	3,99%	3,89%	3,68%
Krajla	Jozsef-Tibor	3,66%	3,57%	3,56%	4,51%
Lazar	Luigi	3,05%	3,23%	3,30%	4,09%
Lazu	Andreea-Mihaela	3,86%	4,80%	4,38%	4,63%
Mandric	Ana	4,03%	4,27%	4,29%	4,79%
Mateica	Alexandra	4,66%	5,08%	4,75%	5,26%
Matyas	Robert	4,07%	4,85%	4,25%	4,82%
Mihaiescu	Bogdan-Gabriel	4,12%	4,58%	4,97%	4,32%
Misin	Tiberiu	4,07%	4,72%	4,36%	4,81%
Muntean	Florin	5,73%	5,97%	6,22%	6,36%
Munteanu	Camelia	4,40%	5,20%	5,38%	5,28%
Nemeti	Robert Daniel	4,28%	4,71%	5,08%	5,37%
Olah	Mark Adam	3,91%	4,57%	4,27%	4,12%
Oniga	Alexandra	5,93%	6,70%	6,84%	6,90%
Petria	Maria-Andrada	5,42%	6,29%	5,96%	6,17%
Petrina	Silviu	5,97%	6,59%	5,92%	6,37%
Popescu	Ioana	3,77%	4,38%	4,16%	4,68%
Sandor	Timea-Erzsebet	5,86%	6,30%	6,75%	6,18%
Schradi	Szabolcs	3,16%	3,81%	3,74%	3,84%
Simon	Maria-Laura	5,12%	5,61%	5,23%	5,27%
Simon	Gabriel Octavian	5,45%	5,82%	6,27%	5,88%
Somlea	Timea Adelina	5,92%	6,02%	6,30%	6,14%
Stoica	Anca-Silvia	4,40%	5,01%	5,08%	5,02%
Susu	Livia-Mihaela	3,90%	4,72%	3,98%	4,08%
Varga	Melania-Delia	5,25%	5,84%	5,49%	5,43%
Vasiu	Sandra	4,05%	4,77%	4,50%	4,57%
Venig-Ungur	Adelina	5,33%	5,81%	5,47%	5,83%
Voda	Ursula-Alexandra	3,22%	3,46%	3,84%	3,06%
Zelenac	Cristina Monica	3,60%	4,06%	4,43%	3,56%
Jeican	Constantin	3,19%	4,11%	3,75%	3,99%
Perlmutter	Sandra	4,08%	4,44%	4,63%	4,77%
Bogdan	Raluca	4,46%	5,47%	4,87%	5,00%

