

Linq-Exercises

Vertiefung:

- Linq to Objects

In der Projektvorlage LinqExercisesTemplate werden in einer Controller Klasse zwei Collections mit Daten aus XML-Files gefüllt.

In der Liste Cds werden die Daten von Compact Disks gespeichert.

```
public List<CD> Cds { get; private set; }
```

Felder je CD:

```
public string Title {get;set;}
public string Artist {get;set;}
public string Country {get;set;}
public string Company {get;set;}
public double Price {get;set;}
public int Year {get;set;}
```

In der Liste Companies werden die möglichen Plattenlabels der CD's gespeichert.

```
public List<Company> Companies { get; private set; }
```

Felder je Label:

```
public string CompanyName {get; set;}
public string Director {get; set;}
public int Founded {get; set;}
```

In einer bereits angelegten Consolen-Anwendung sollen nun vorgegebene Abfragen mittels Linq erstellt und das Ergebnis am Bildschirm ausgegeben werden.

Implementieren sie die als Kommentar vorgegebenen Abfragen in der Main Methode der Datei ConsoleLinqTraining.cs.

Zugriff auf die Daten-Collections über controller.Cds und controller.Companies.

Die Methode PrintResult gibt neben der Überschrift eine beliebige Collection aus (ToString() der Elements).

```

Nur UK-CD's
Hide your heart      Bonnie Tyler      UK      CBS Records      9.9  1988
Red                  The Communards   UK      EMI              7.8  1987
For the good times   Kenny Rogers     UK      Grammy           8.7  1995
The very best of     Cat Stevens      UK      Grammy           8.9  1990
Maggie May           Rod Stewart      UK      Pickwick         8.5  1990
One night only       Bee Gees         UK      Polydor          10.9 1998
Tupelo Honey         Van Morrison     UK      Polydor          8.2  1971
Bridge of Spies      T'Pau           UK      Siren            7.9  1987
Pavarotti Gala Concert L. Pavarotti    UK      Siren            9.9  1991
Private Dancer       Tina Turner     UK      Siren            8.9  1983
Stop                 Sam Brown       UK      Siren            8.9  1988
Still got the blues  Gary Moore      UK      Virgin           10.2 1990
Sylvias Mother       Dr.Hook         UK      Virgin           8.1  1973

```

CD's gruppiert nach Company

Company:Atlantic
 When a man loves a woman
 The dock of the bay

Company:CBS Records
 Hide your heart

Company:Columbia
 Empire Burlesque
 Big Willie style

Company:EMI
 Midt om natten
 Picture book
 Red
 Unchain my heart

Company:Grammy
 1999 Grammy Nominees
 For the good times
 Soulsville
 The very best of

Company:Pickwick
 Eros
 Maggie May
 Black angel

Company:Polydor
 One night only
 Romanza
 Tupelo Honey

Company:RCA
 Greatest Hits
 Company:Siren
 Stop
 Bridge of Spies
 Private Dancer
 Pavarotti Gala Concert

Company:Virgin
 Still got the blues
 Sylvias Mother

Kosten aller Polydor Titel!
 Kosten von Polydor Titel: 29.90

Titellanzahl und Durchschnittspreis je Land:

```

Land: EU      - Anzahl der Titel: 5 - Durch.Preis: 9.32
Land: Norway - Anzahl der Titel: 1 - Durch.Preis: 7.90
Land: UK      - Anzahl der Titel: 13 - Durch.Preis: 8.90
Land: USA     - Anzahl der Titel: 7 - Durch.Preis: 9.39

```

Jede zweite Zahl...

```

1
34
56
78
90

```

```

Title - Company-Name - Director
Hide your heart      CBS Records      Günter Groß
Greatest Hits       RCA             Luis Leither
Still got the blues  Virgin          Josh Munster
Eros                 Pickwick        Salma Nessi
One night only       Polydor         Sarah Lewes
Sylvias Mother       Virgin          Josh Munster
Maggie May           Pickwick        Salma Nessi
Romanza              Polydor         Sarah Lewes
When a man loves a woman Atlantic        Georg Rump
Black angel          Pickwick        Salma Nessi
1999 Grammy Nominees Grammy          Joseph Mark
For the good times  Grammy          Joseph Mark
Tupelo Honey         Polydor         Sarah Lewes
Soulsville           Grammy          Joseph Mark
The very best of     Grammy          Joseph Mark
Stop                 Siren           Marc Leaderman
Bridge of Spies      Siren           Marc Leaderman
Private Dancer       Siren           Marc Leaderman
Midt om natten       EMI             Chelsey Leberman
Pavarotti Gala Concert Siren           Marc Leaderman
The dock of the bay  Atlantic        Georg Rump
Picture book         EMI             Chelsey Leberman
Red                  EMI             Chelsey Leberman
Unchain my heart     EMI             Chelsey Leberman

```

Aug-Price / CompanyDirector

```

Chelsey Leberman    7.75
Georg Rump          8.30
Günter Groß         9.90
Joseph Mark         8.93
Josh Munster        9.15
Luis Leither        9.90
Marc Leaderman      8.90
Salma Nessi         9.77
Sarah Lewes         9.97

```

Cpp-Join: Aug-Price / CompanyDirector

```

Chelsey Leberman    7.75
Georg Rump          8.30
Günter Groß         9.90
Joseph Mark         8.93
Josh Munster        9.15
Luis Leither        9.90
Marc Leaderman      8.90
Salma Nessi         9.77
Sarah Lewes         9.97
Walter Klein        0.00

```

Drücken Sie eine beliebige Taste . . .