

Examen opdracht .NET Advanced

Oefening 1

- Maak de klasse Player
 - Properties:
 - Name
 - Position
 - Country
 - League
 - Club
 - Price (integer)
 - Voorzie volgende exceptie:
 - Als de naam van een speler langer is dan 100 tekens moet je een fout teruggeven (PlayerNameTooLongException)
- Maak het mogelijk om de lijst van spelers te importeren uit het tekstbestand players.txt
 - Hou bij hoeveel spelers er werden geïmporteerd en toon dit in het resultaatvenster
 - Maak gebruik van Async (**ook voor het tonen van het resultaat in het resultaatvenster**)
 - Vang de exceptie PlayerNameTooLong op:
 - Wanneer deze exceptie zich voordoet zorg je ervoor dat de naam van de speler getoond wordt in het resultaat venster met de melding dat de speler niet kon worden toegevoegd.
- Maak de 4 onderstaande queries:
 - Maak een query die alle voetballers toont die een "z" in de naam hebben
 - Toon de naam en het land van de speler in het resultaat venster.
 - Maak een query van alle spelers die tussen 5000 en 10000 waard zijn
 - Toon de naam en de prijs van de speler in het resultaat venster
 - Toon het aantal spelers dat beschikbaar is per positie (groepering)
 - Toon de positie en het aantal spelers dat deze positie heeft in het resultaat venster
 - Toon het aantal spelers per pricerange (range = 10000) (groepering)
 - Toon de price range en het aantal spelers in de range in het resultaat venster
 - Voorbeeld: 0 - 10000: 354
10000 - 20000: 564
...

Oefening 2

- Maak een implementatie van de klasse `MyDictionary<TKey, TValue>`
- Maak achterliggend **geen** gebruik van de klasse `Dictionary`
 - Vergelijken van T values kan met de volgende Method:
 - `EqualityComparer<T>.Default.Equals(value1, value2)`
- Maak onderstaande methods
 - `Add`
 - Voegt een key value waarde toe
 - `Remove`
 - Verwijdert een key value
 - `ContainsKey`
 - Controleert of de key al bestaat in de dictionary
 - `Keys`
 - Geeft een lijst terug van alle keys in je dictionary
 - `Values`
 - Geeft een lijst terug van alle values in je dictionary
- Maak volgende events
 - `KeyCountEvent`
 - Om de 5 seconden wordt het aantal keys doorgegeven die in de dictionary zitten
 - `DoubleKeyEvent`
 - Als er een key wordt toegevoegd aan de dictionary die al bestaat wordt dit event opgeroepen met de key
- Maak een Console applicatie die alle functionaliteit test.