

Arbeitsblatt: DNET2

Name:

Kurznamen:

Lambda und LINQ Ausdrücke

1) Gegeben sei eine Liste von Studenten mit folgender Klassendefinition.

```
protected class Student {  
    public string FirstName { get; set; }  
    public string LastName { get; set; }  
    public int ID { get; set; }  
    public GradeLevel Year;  
    public List<int> ExamScores;  
    public double Grade { get; set; }  
}
```

Vervollständigen Sie den beigefügten Quellencode so, dass

- a) in der `AddGrades` Methode eine Note zwischen 1 und 6 entsprechend dem Durchschnitt der erreichten Punkte ($6.0 = 100$) bestimmt wird. Die Notenberechnungsfunktion soll als Lambda Ausdruck übergeben werden können. Runden Sie auf halbe Noten.
- b) In der Methode `SearchStudent` Studenten gesucht werden können, wobei wir konkret Studenten mit einem bestimmten Nachnamen suchen.
- c) In der Methode `Passed` die Studenten bestimmt werden, die im 4. Jahr sind und eine genügende Note haben; statt einer Schleife verwenden Sie dafür das `Where` der Liste.
- d) Schreiben Sie eine Extension Methode für das `IList` Interface `What`, das wie das `Where` ein Prädikat (ohne Parameter) akzeptiert. Sie sollten dann `students.What(passedSelector)` aufrufen können.

Abgabe:

Praktikum: DT1

Datei: D1_solution.cs