



Seminar 11

1. Observer in C# (IObserver/IObservable vs delegate).
2. Definieren Sie zwei Klassen Cube und Square, die eine abstrakte Klasse Shape, implementieren und die abstrakte Area-Methode überschreiben. Verwenden Sie den Override-Modifikator für Property. D.h. die Klasse Shape wird ein Area property besitzen und die Klassen Cube und Square werden ein zusätzliches Feld Side haben. Das Programm akzeptiert Side als Eingabe und berechnet die Area für das Quadrat und den Würfel. Es akzeptiert auch die Fläche als Eingabe und berechnet die entsprechende Seite für das Quadrat und den Würfel.
3. Implementieren Sie eine Klasse Book mit Titel, Autor, Preis und ein Flag isTaschenbuch. Implementieren Sie eine Klasse BookDB, die eine Book-Datenbank verwaltet. Die Klasse stellt eine Methode ProcessBooks bereit, die alle Taschenbücher in der Datenbank findet und für jedes einen Delegaten aufruft. Der verwendete Delegattyp heißt Processor. Eine Testklasse soll diese Klasse und den Delegat verwenden, um die Titel und den Durchschnittspreis der Taschenbücher zu drucken.
4. Implementieren Sie eine FileRepository in dem Observer-Beispiel. Die Klasse soll die Repository Interface implementieren.