



IList

Lehrziele:

- Vertiefung von Interfaces
- Erweiterung von IEnumerable zu ICollection und IList

In dieser Übung implementieren wir eine Klasse MyList (als selbst erstellte einfach verkettete Liste), die das Interface IList implementiert. Das Interface IList erweitert das Interface ICollection, welches wiederum auf IEnumerable aufbaut. Die Interfacedefinitionen entnehmen Sie bitte der MSDN.

Die Liste enthält diesmal Datenelemente vom Typ Object, die nicht IComparable implementieren müssen!

Das Template enthält die Methoden- und Propertyköpfe. Unittests überprüfen Ihre Implementierung.

Aufgaben:

- Arbeiten Sie die Unittests der Reihe nach durch.
- Ersetzen Sie alle NotImplementedException()-Codefragmente mit der entsprechenden Funktionalität.

Zusatzaufgabe:

- Implementieren Sie in der Liste die Methode Sort(), die die Elemente der Liste nach den Kriterien sortiert, die sich aus deren Implementierung von IComparable ergeben.
 - Wie verhält es sich mit dem Sortieren im Zusammenhang mit dem Vertrag IList?
 - Worauf ist beim Sortieren gesondert zu achten?
- Überladen Sie die Sort-Methode sodass ein IComparer-Objekt übergeben werden kann, welches die Sortierreihenfolge steuert. Implementieren Sie mind. zwei verschiedene Sortierungen (inkl. Uni-Tests)! Details dazu finden Sie in der [MSDN](#).