

## Testat 7 – 10:00 Uhr

- *Achte darauf, dass die vorgegebene Signatur in Deiner Lösung exakt eingehalten wird.*
  - *Vervollständige die Datei `DoublyLinkedList.java` ohne eine `package`-Angabe.*
  - *Gib nur die Datei mit dem Namen `DoublyLinkedList.java` im Moodle-Bereich ab.*
  - *Die Bearbeitungsdauer beträgt 60 Minuten.*
  - *Die Bearbeitungszeit beginnt mit der Ausgabe des Testats an Dich.*
- 

Bei diesem Testat erhältst Du zwei Klassen:

- Die Klasse `DoublyLinkedList` soll um die Methode `apply` ergänzt werden.
- In der Klasse `Testumgebung` findest Du einen einfachen Test für die von Dir zu implementierende Methode. Die Klasse `Testumgebung` darfst Du beliebig ändern. Sie wird nicht abgegeben.

Ergänze in der Klasse `DoublyLinkedList` die öffentliche Methode `void apply( Object obj )`.  
Gehe davon aus, dass weder als Argument von `apply` noch als Inhalt eines Elements der Wert `null` auftritt.

Die Methode `void apply( Object obj )` soll Folgendes leisten:

- Wenn die Liste mindestens drei Elemente besitzt und es *kein* Element mit einem Inhalt gleich `x` gibt, dann soll `apply(x)` das Element an der zweiten Position der Liste löschen. Die Gleichheit soll mit der Methode `equals` überprüft werden.

Aus der Liste	4	8	5	9	2	6	soll also durch den Aufruf <code>apply(7)</code>
die Liste	4	5	9	2	6	werden.	

- Hat die Liste weniger als drei Elemente oder gibt es ein Element mit dem Inhalt `x`, so soll nichts geschehen.
- Denke daran, alle Attribute der Liste und ihrer Elemente korrekt zu setzen.

Die Methode `main` in der Klasse `Testumgebung` bietet einen Test für die Methode `apply` an.  
Der Test erfolgt mit Objekten des Typs `Integer`.