

Haskel, Datentypen und Typklassen

14. Juli 2009

1 Datentypen

Im folgenden beschäftigen wir uns mit *komplexen Zahlen* (http://de.wikipedia.org/wiki/Komplexe_Zahl}).

1. Schreiben Sie eine Datentyp für komplexe Zahlen und eine dazugehörige erzeugende Methode. Verwenden sie dazu einmal Float als Werttyp und einmal die polymorphe Form.
2. Schreiben sie zwei Funktionen, um den Real- und Imaginärwert wieder aus der imaginären Zahl zu extrahieren.
3. Schreiben sie Funktionen zur Addition und Multiplikation von komplexen Zahlen.

2 Typklassen

Wie behalten den Focus auf die komplexen Zahlen.

1. Implementieren Sie die Typklassen Eq, Ord und Num.