Microsoft Zune

Frank Hedecke

Voraussetzungen: Breakpoint

Zeithorizont: 30 Minuten

Lernziele: Debugging einer Funktion

1 Beschreibung

Der Microsoft Zune war ein mp3-Abspieler der Ende 2006 auf den Markt kam. Die Website www.thestreet.com berichtete 2009 vom *Microsoft Zune's New Year Crash*. Ein hohe CPU-Auslastung führte zu der im Artikel beschriebenen Fehlermeldung und einem leeren Akku.

2 Aufgaben

- 1. Debugge den Zune Code und finde den Fehler.
- Z. Was ist im Artikel auf www.thestreet.com falsch dargestellt?

3 Hinweise

- http://www.thestreet.com/story/10455712/1/microsoft-zunes-new-year-crash. html
- https://de.wikipedia.org/wiki/Zune
- Nutze Breakpoints in der while-Schleife der Methode getYear().

4 Code Listing

```
public class ZuneCounter {
       public static int getYear(int days) {
           int year = 1980;
           while ( days > 365) {
               if ( ZuneCounter.isLeapYear( year ) ) {
                   if ( days > 366) {
9
                        days -= 366;
10
                        year += 1;
11
                    }
               } else {
13
                   days -= 365;
14
                    year += 1;
               }
16
           }
17
           return year;
       }
20
21
       public static boolean isLeapYear(int year) {
22
           return (year % 4 == 0);
24
       public static void main(String[] args) {
       }
28
29 }
30
```