

Lösningförslag

Jämföra objekt med equals

- U 1. I implementeringen av dessa klasser används metoden `public boolean equals(Object x)` för jämförelser. Denna metod finns i klassen `Object`. Där är den implementerad så att ett anrop `x.equals(y)` ger `true` om och endast om `x` och `y` är identiska (samma) objekt. Man vill oftast definiera likhet mellan element som man sätter in i samlingar på annat sätt. T.ex. jämföra ISBN-nummer för böcker. Det åstadkommer man genom att i sina egna klasser överskugga metoden `equals`.
- U 2. Inuti de metoder i listklassen som innehåller någon slags sökning används metoden `equals` för att jämföra om två element är lika. Därför måste man i `Book` skugga metoden `equals`:

```
public class Book {
    ...
    public boolean equals(Object rhs) {
        if (rhs instanceof Book) {
            return isbn.equals(((Book) rhs).isbn);
        } else {
            return false;
        }
    }
}
```

- U 3. `if (list.contains(new Book("9780345917430", null, null))) {`
 `System.out.println("Boken finns");`
`}`

Anm. Om man vill använda det sökta `Book`-objektet kan man istället anropa `indexOf`.

```
int index = list.indexOf(new Book(''9780345917430'', null, null));
if (index != -1) {
    System.out.println(list.get(index));
}
```