

Jämföra objekt med equals

Tema: Använda ArrayList och LinkedList – skugga equals

- U 1. I kursen arbetar vi bland annat med klasser och interface från Java Collections Framework. Ett exempel på sådana är interfacet List samt klasserna ArrayList och LinkedList i paketet java.util. I klasserna ArrayList och LinkedList finns metoder för att hitta ett element i listan, contains(Object), indexOf(Object) och remove(Object). Hur avgörs om två element är "lika"? Vem bestämmer vad som menas med "lika" (den som implementerat listklassen eller den som använder klassen) och hur gör man det?
- U 2. Antag att vi ska lagra böcker i en lista av någon av dessa typer. En bok beskrivs av följande klass:

```
public class Book {
    private String isbn;
    private String title;
    private String author;

    public Book(String isbn, String title, String author) {
        this.isbn = isbn;
        this.title = title;
        this.author = author;
    }

    public String toString() {
        return author + ": " + title;
    }
}
```

En bok identifieras av sitt ISBN-nummer. Gör de förändringar i klassen Book som behövs för att metoderna contains, indexOf och remove ska fungera som förväntat.

- U 3. Antag att vi har deklarerat följande lista och lagt in ett antal böcker av typen Book i listan:

```
List<Book> list = new ArrayList<Book>()
// satser för att lägga in böcker i listan
```

Lägg till sats/er för att ta reda på om boken med ISBN-nummer "9780345917430" finns i listan.