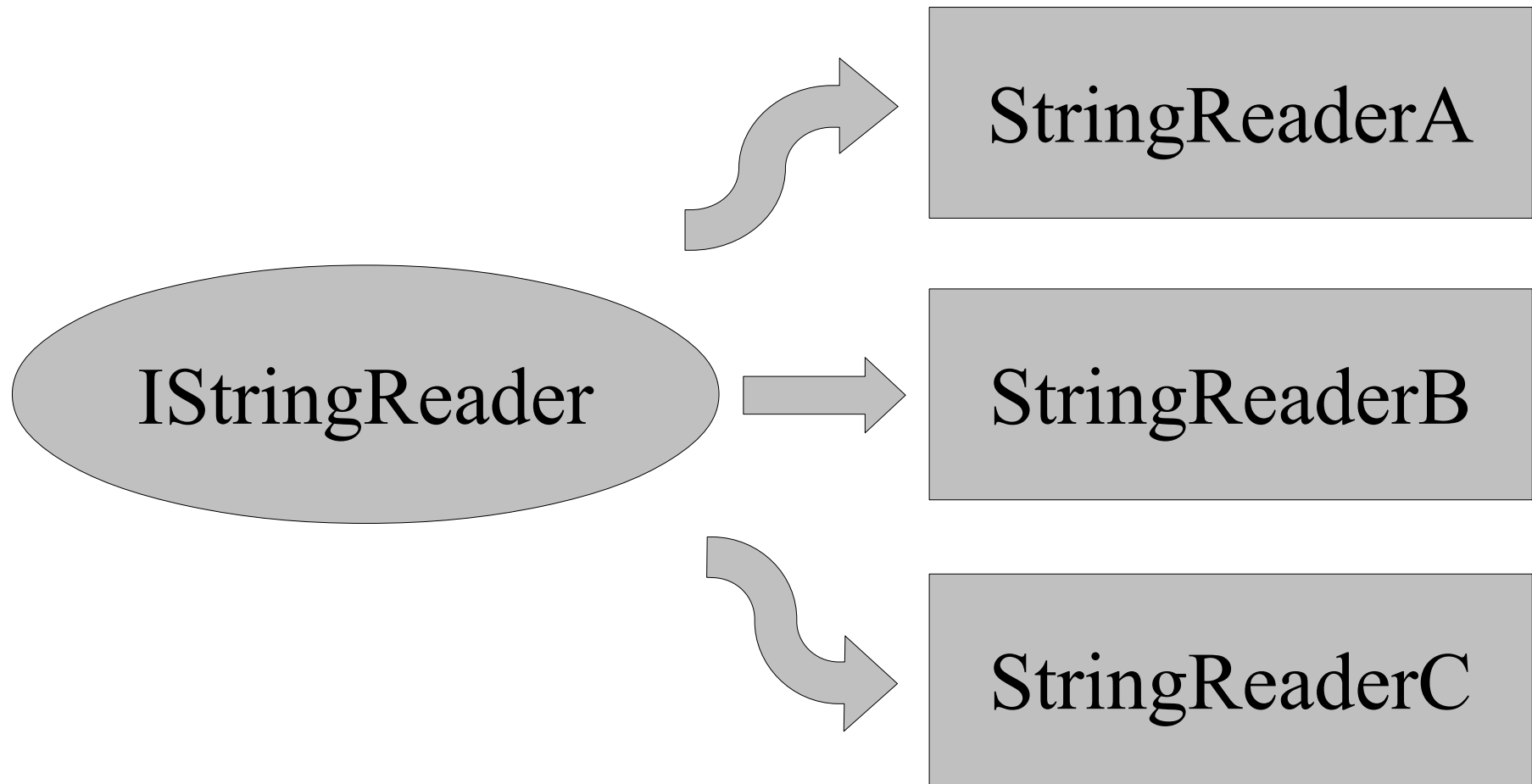


Прекрасный мир Java

Часть 4.

Основные понятия ООП

- Инкапсуляция
- **Абстракция**
 - **Интерфейс**
- Наследование
- Полиморфизм



Аренда транспортных средств

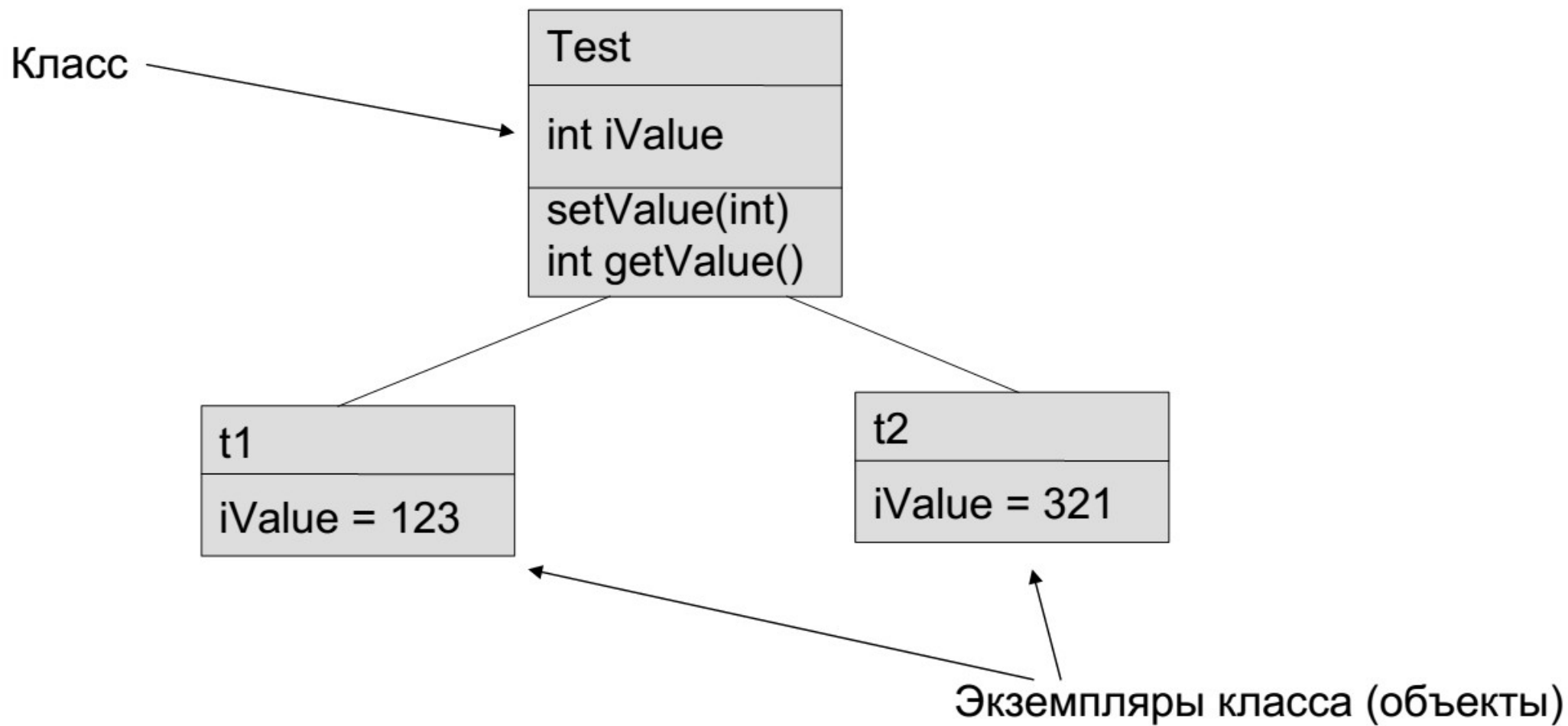
Экземпляры как контейнеры данных

Экземпляр класса = поля + методы

Как в методе добраться до полей
экземпляра?

```
public class Test {  
  
    private int iValue;  
  
    public void setValue(int iValue) {  
        this.iValue = iValue;  
    }  
  
    public int getValue(){  
        return iValue;  
    }  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Test t1 = new Test();  
    t1.setValue(123);  
  
    Test t2 = new Test();  
    t2.setValue(321);  
}
```



static

Статические члены класса используются совместно всеми экземплярами класса.

Статические методы – это методы, которые не связаны с конкретным экземпляром класса.

Константы в Java

Ключевое слово `final`

Константы в Java реализуются как члены класса с модификаторами `static` и `final`.

Модификатор `static` позволяет использовать константу без создания экземпляра класса.

Модификатор `final` запрещает изменение значения члена класса (то есть, собственно, и формирует константу).

```
public class ConstTest {  
    public static final double PI = 3.1415;  
}
```

Константы единственный случай когда нарушается правило Camel Case.