

Übung zu StaX und Reflection

Aufgabe 1

Betrachten Sie das mitgelieferte Protokoll-Beispiel (ScannerBeispiel.zip).

Es zeigt einen Ausschnitt aus dem Zug-Beispiel, mit kleinen Veränderungen:

Client	Zeigt ein kleines Testprogramm, welches die Methodenaufrufe des Zugführers hintereinander aufruft.
ClientStub	ClientStub ist die „Musterlösung“ zur vorhergehenden Aufgabe. Die Nachrichten werden im XML-RPC-Format erzeugt.
Strecke	In den Parametern der Methoden wurden die einfachen Datentypen (int, boolean,...) gegen die entsprechenden Wrapper-Klassen (Integer, Boolean,...) ausgetauscht.
Abschnitt	unverändert
Reporting	Diese Klasse dient ausschließlich der Synchronisation.

Machen Sie sich mit diesem Beispiel vertraut.

Aufgabe 2

Zurzeit erfolgt kein Aufruf von Methoden der Klasse Strecke.

Erweitern Sie das Programm so, dass die Methoden der Klasse Strecke aufgerufen werden. Veränderungen sind nur in der Klasse `StreckeStub` erforderlich!

- Nutzen Sie das **StAX**-Interface, um das XML-Nachrichtenformat auszulesen.
- Nutzen Sie **Reflection-API**, um die Methoden aus der Klasse Strecke aufzurufen.

Zusätzliche Informationen finden Sie im Internet:

Stax

<http://www.xml.com/pub/a/2003/09/17/stax.html>

<https://docs.oracle.com/javase/10/docs/api/index.html?javax/xml/transform/stax/package-summary.html>

Reflection

<https://docs.oracle.com/javase/10/docs/api/java/lang/reflect/package-summary.html>

http://www.dpunkt.de/java/Referenz/Das_Paket_java.lang.reflect/1.html