

## Übungsblatt 4

Abgabe bis Mittwoch, den 19. Mai um 16 Uhr

### Aufgabe 1 (3 Punkte)

Erweitern Sie die Funktion *parseListOfIntegers* so, dass sie (1) eine beliebige Anzahl von Leerzeichen um die Kommata und am Anfang und am Ende erlaubt, und (2) die Funktion eine sinnvolle Warnung ausgibt wenn andere Zeichen in dem zu parsenden String auftauchen als Zahlen, Leerzeichen und Kommata oder wenn eine der Eingabezahlen negativ ist. Im Fall von (2) sollte die leere Liste zurück gegeben werden.

Erweitern Sie die zugehörige Testfunktion um sinnvolle Tests für (1) und (2).

### Aufgabe 2 (3 Punkte)

Schreiben Sie eine zusätzliche Funktion *interleaveListsOfIntegers*, die aus zwei gegebenen Folgen eine macht bei der die Zahlen abwechselnd aus der ersten und der zweiten Folge stammen, wobei das erste Element aus der ersten Folge stammt. Wenn die Folgen unterschiedlich lang sind, kommen dann am Ende der Ergebnisliste nur noch die Zahlen aus der längeren Folge. Wenn eine der Listen leer ist, besteht die Ergebnisliste nur aus den Zahlen der anderen Folge. Sind beide Listen leer ist auch die Ergebnisliste leer. Zum Beispiel sollte für die beiden Eingabefolgen 1, 2, 3 und 4, 5, 6, 7, 8 die Ergebnisfolge 1, 4, 2, 5, 3, 6, 7, 8 sein.

Schreiben Sie auch für diese Funktion einen Test, der insbesondere die Korrektheit für kritische Randfälle, wie zum Beispiel das eine der beiden Liste leer ist oder dass beide Listen leer sind, nachprüft. Das Main Programm soll die Ergebnisliste ausgeben.

### Aufgabe 3 (2 Punkte)

Machen Sie Ihr *Makefile* mit Hilfe der Kürzel % und \$^ und \$< und \$@ und einer Variablen CXX für den Compilerbefehl kompakter, wie in der Vorlesung gezeigt.

### Aufgabe 4 (2 Punkte)

Committed Sie wie gehabt alles ins SVN, in ein neues Unterverzeichnis *uebungsblatt-4*, und stellen Sie sicher, dass alles kompiliert, die Tests ohne Fehler laufen, Lint ohne Fehler durchläuft und auch auf Hudson alles funktioniert. Und die *erfahrungen.txt* nicht vergessen.