Universität Klagenfurt

Informatik – Systemsicherheit R. Wigoutschnigg ·J. Michael · P. Antonitsch

UE Einführung in die Theoretische Informatik WS 2016 Übungstermine:

http://www.syssec.at/eti16

Abgabe 3

Abgabe bis inklusive 18.12.2016

Dies Aufgabe kann in Gruppen von bis zu drei Personen gelöst werden. Implementieren Sie die Schnittstelle NFAOperations. Verwenden Sie hierfür die vorgebene Implementierung FAFactoryImpl, welche die beiliegenden Implementierungen der Automatenklassen NFA, DFA sowie RSA verwendet. Sie müssen in diesem Fall nur die Schnittstelle NFAOperations implementieren und dem jeweiligen Automaten-Objekt übergeben (siehe FAFactoryImpl).

Achten Sie auf eine möglichst performante Implementierung. Die Implementierung ist in dem dafür vorgesehenen Paket (siehe Quelldateien) abzulegen. Das Paket ist von Ihnen entsprechend der Nachnamen der Gruppenteilnehmer umzubenennen (Konkatenation der Nachnamen). Falls Sie weitere Klassen erstellen, so sind diese alle in ihrem Pakete abzulegen. Bei Unklarheiten ist der LV-Leiter rechtzeitig zu kontaktieren.

Die Klasse FATools aus der beiliegenden .jar-Datei kann gerne zum Test Ihrer Implementierung verwendet werden. Sie darf jedoch abgesehen von der Methode toRSA in keiner Weise Teil ihrer Implementierung sein.

Hinweis: Die Implementierung der Klasse NFAImpl hat sich leicht geändert.

Als Zip abzugeben ist: Ihr Quellcode

Hinweise

- a) Die zu verwendende Programmiersprache ist Java.
- b) Interfaces dürfen nicht verändert werden. Die Paket-Struktur ist beizubehalten.
- c) Verwenden Sie für Ihren Code das Paket ab<1..6>.impl.<NACHNAMEN>. Ersetzen Sie NACHNAMEN durch die Aneinanderreihung der Nachnamen aller Gruppenmitglieder.
- d) Eine Gruppen-übergreifende Zusammenarbeit ist nicht gestattet.
- e) Die Verwendung von zusätzlichen Bibliotheken ist nicht gestattet.
- f) Auf eine unter den geforderten Bedingungen performante Implementierung ist zu achten.
- g) Verwenden Sie die bereitgestellten JUnit-Tests, um Ihre Implementierung zu testen.
- h) Ihre Implementierung darf keine nicht verlangten Exceptions werfen und muss für jede Eingabe korrekt funktionieren (sonst massiver Punkteabzug). Bei Syntaxfehlern wird die Abgabe mit 0 Punkten bewertet.
- i) Pro Gruppe ist nur eine Abgabe nötig. Abgaben werden nur via Moodle akzeptiert.
- j) Weitere Informationen können der JavaDoc entnommen werden.