

Ereignisgesteuerte Simulation

9. Übung

Abgabetermin: Donnerstag, 08.02.2001, vor der Übung
per email an mueller@uni-trier.de

1. Aufgabe: (20 Punkte)

Implementieren Sie Alternativen zur der vorgegebenen Ereignislisten-Verwaltung: Verwenden Sie statt der vorgegebenen Datenstruktur aus `fes.cc` eine der folgenden Strukturen aus der Vorlesung: Binärer Suchbaum mit OVS, Heap, Splaytree mit OVS, Cascade oder Calendar.

Optimieren Sie Ihre Implementierung möglichst stark.

Verwenden Sie zur Bewertung das im Web befindliche Hauptprogramm `ueb_9_fes`, das eine FES vorgegebener Größe aufbaut und dann rund 2 reale Sekunden lang die FES benutzt. Aufruf nach Compilation z.B. mit `echo 1000 | ueb_9_fes`, um die Zeit pro Entnahme und Einfügung bei einer FES der Größe 1000 zu messen.

Als Abgabe werden erwartet: Ihre neue Implementierung der FES (mit Kommentar und Hinweis aus alle erfolgten Optimierungen) und eine Tabelle mit der Ergebnissen für die FES-Größen 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, ..., 50000.

Um die Ergebnisse vergleichbar zu machen, sollten Sie Ihre abschließenden Zeitmessungen unbedingt auf einem der Rechner `inf005` oder `inf006` (Athlon 900MHz) durchführen.