

Übungen zur Vorlesung
Modern Concurrency Theory
Blatt 8

Prof. Dr. Roland Meyer
Sören van der Wall

Abgabe bis 18.01.2022 um 23:59

Aufgabe 8.1 (Concurrent Separation Logic Soundness)

Zeigen Sie, dass die Regel (SHARE) des CSL-Kalküls sound ist. Zeigen Sie dazu vorerst, dass wenn $\mathbf{safe}_n(c, s, h, J * R, B)$ gilt, dann auch $\mathbf{safe}_n(c, s, h \cup h_R, J, B * R)$.

Aufgabe 8.2 (Rely-guarantee)

Verifizieren Sie das folgende Programm mittels der rely-guarantee Beweisregeln.

$\{x = 0\}$

$x := x + 1 \quad || \quad x := x + 2$

$\{x = 3\}$

Wählen sie passende Relies R_1, R_2 und Guarantees G_1, G_2 für die Threads.

Abgabe bis 18.01.2022 um 23:59 unter <https://cloudstorage.tu-braunschweig.de/preparefilelink?folderID=2S7mdk2ZUCUHbDraKSTpU>.