



**Hasso  
Plattner  
Institut**

IT Systems Engineering | Universität Potsdam



## Übung Datenbanksysteme I **Besprechung**

Thorsten Papenbrock

3

- Gegeben:

- Relation:  $R(A,B,C)$

- Transaktionen:

- $T_1: r_1(C) w_1(C)$

- $T_2: r_2(A) w_2(A) r_2(C) r_2(A)$

- $T_3: w_3(B) r_3(B) r_3(A)$

- (zufälliger) Schedule:

$r_2(A) w_3(B) r_3(B) w_2(A) r_3(A) r_2(C) r_1(C) w_1(C) r_2(A)$

- **Aufgabe:**

- Füge si-locks, xl-locks und unlocks 2PL-konform ein!**

4

- Gegeben:

- Relation:  $R(A,B,C)$

- Transaktionen:

$T_1: sl_1(C) r_1(C) xl_1(C) w_1(C) u_1(C)$

$T_2: sl_2(A) r_2(A) xl_2(A) w_2(A) sl_2(C) r_2(C) r_2(A) u_2(A) u_2(C)$

$T_3: xl_3(B) w_3(B) r_3(B) sl_3(A) r_3(A) u_3(B) u_3(A)$

- (zufälliger) Schedule:

$sl_2(A) r_2(A) xl_3(B) w_3(B) r_3(B) xl_2(A) w_2(A) sl_3(A) r_3(A) u_3(B)$   
 $u_3(A) sl_2(C) r_2(C) sl_1(C) r_1(C) xl_1(C) w_1(C) u_1(C) r_2(A) u_2(A)$   
 $u_2(C)$

- Aufgabe:**

**Führe den Schedule im Scheduler aus!**

$sl_1(A) sl_2(A) xl_1(A)$  ⚡

$xl_1(A) sl_2(A)$  ⚡

5

$sl_2(A)$   $r_2(A)$   $xl_3(B)$   $w_3(B)$   $r_3(B)$   $xl_2(A)$   $w_2(A)$   $sl_3(A)$   $r_3(A)$   $u_3(B)$   
 $u_3(A)$   $sl_2(C)$   $r_2(C)$   $sl_1(C)$   $r_1(C)$   $xl_1(C)$   $w_1(C)$   $u_1(C)$   $r_2(A)$   $u_2(A)$   $u_2(C)$

$T_1$	$T_2$	$T_3$

6

$sl_2(A)$   $r_2(A)$   $xl_3(B)$   $w_3(B)$   $r_3(B)$   $xl_2(A)$   $w_2(A)$   $sl_3(A)$   $r_3(A)$   $u_3(B)$   
 $u_3(A)$   $sl_2(C)$   $r_2(C)$   $sl_1(C)$   $r_1(C)$   $xl_1(C)$   $w_1(C)$   $u_1(C)$   $r_2(A)$   $u_2(A)$   $u_2(C)$

$T_1$	$T_2$	$T_3$
	$sl_2(A)$ $r_2(A)$	
		$xl_3(B)$ $w_3(B)$ $r_3(B)$
	$xl_2(A)$ $w_2(A)$	
		$sl_3(A)$ ⚡
	$sl_2(C)$ $r_2(C)$	
$sl_1(C)$ $r_1(C)$	<b>sl &amp; sl</b>	
$xl_1(C)$ ⚡	<b>sl &gt; xl</b>	
	$r_2(A)$ $u_2(A)$ $u_2(C)$	
		$sl_3(A)$ $r_3(A)$ $u_3(B)$ $u_3(A)$
$xl_1(C)$ $w_1(C)$ $u_1(C)$		

Wiederholung:  
Fragen zu Übungsinhalten

7



8

- Übungsaufgaben:
  - openHPI nutzen
  - Aufgaben ausdenken
  - Sonder- und Spezialfälle finden
- Klausurinhalte:
  - Aufgaben der Übung
  - Inhalte der Vorlesung



# Evaluation EvaP: Feedback

9

