

SIF8041 OPERATIVSYSTEMER OG DATABASER

våren 2001

ØVING 5 : Transaksjoner

INNLEVERINGSFRIST : Fredag 20.04.01

GRUPPESTØRRELSE : 2 -3. Lever svarene på papir.

a) Hva er definisjonen på at en gruppe transaksjoner blir korrekt utført ?

b) Vil følgende sekvens av operasjoner gi korrekt utførelse?

$r_1(x), r_2(y), r_1(z), w_2(y), r_3(x), r_3(y), w_1(z), r_1(y), w_3(x), w_1(y), r_2(z), c_1, c_2, c_3.$

$r_i(a)$ betyr at transaksjon i leser ressurs a . $w_i(a)$ betyr at transaksjon i skriver ressurs a . c_i betyr commit for transaksjon i . Begrunn svaret.

c) Forklar hvorledes metoden: “no undo - redo” kan brukes til å sikre konsistent utførelse. Forklar spesielt hvordan blokkbuffer og loggen blir brukt i denne sammenhengen.