# Transaktioner

### Problem?

 Vid ett pengar uttag, vad händer om pengarna har tagits bort från banken och ännu inte hunnit skrivas över till pengar mottagaren vid ett strömavbrott?

### Vad är en transaktion?

- En följd av operationer
- Sparpunkt
- Återskapar ursprungsläget vid fel
- Används när känslig data skickas från A till B

#### ACID - Transaktioner

- A:et: Atomicitet, dvs. odelbar, det går inte att genomföra transaktionen om inte hela transaktionen lyckas
- C:et: Consistency presevering, alltså om databasen är konsistent så ska den vara det även efter transaktionen
- I:et: Isolering. En transaktion ska aldrig komma åt en annas transaktions halvfärdig resultat
- D:et: durability. När ändringar är gjorda så ska de vara "fasta", dvs. de ska inte försvinna även om disken går sönder.

## Tills på Torsdag (14/9)

- Uppgifter
- Lab 4 & 5 på kurshemsidan
- Läsning
- Läs om ACID (S.457-463)
- Vyer (S. 131-133, 165-167)