

Dugga i Mikrodator teknik 4p

Moment A, Grundläggande datorarkitektur

Hjälpmedel: Inga
Tid: 1 timme och 30 min
Max: 100p
Prel. godkänd: ≥ 50 p

OBS!

Skriv tydligt!

Skriv namn på varje blad.

Skriv bara på en sida av varje blad.

Redovisa alla steg i beräkningar och konstruktioner.

Rita snygga figurer!

1. a) Beskriv de olika delarna i von Neumann arkitekturen. 15p

b) Samt beskriv hur en instruktion exekveras i von Neumann arkitekturen. 30p
2. Jämför och beskriv vad som är karakteristiskt för en superskalär arkitektur i relation till VLIW. På vilket sätt uppnås en prestandaförbättring, likheter och olikheter? 20p
3. Jämför von Neumann arkitekturen med Harvard arkitekturen. Beskriv för- och nackdelar för de båda arkitekturerna. 20p
4. Varför förbättras prestanda med fickminne (cache)? 15p

Lycka till!

Benny