Vraag 2)

Er is geen verschil tussen de gemiddelde uitvoeringstijd van 2 processoren

Er is een verschil tussen de gemiddelde uitvoeringstijd van 2 processoren

We moeten dus op zoek naar het 95% betrouwbaarheidsinterval opdat er een verschil zou zijn tussen 2 processoren. We moeten elke processor vergelijken met de 3 andere processoren maar omdat het vergelijken van processor 1 met processor 2 hetzelfde is als het vergelijken van processor 2 met processor 1 moeten we dus 6 verschillende tests doen. Om de kans op Type 1 fouten te vermijden, kleine steekproef, hebben we een bonferroni correctie toegepast wat ons betrouwbaarheidsinterval 99,1% maakt.

Na berekeningen in R vonden we volgende intervallen:

(-6.9, 1.4 )

(-0.9, 4.8 )

We zien dat nul in deze intervallen zit en dus kunnen we niet besluiten dat er een definitief verschil is tussen de uitvoeringstijden van de processoren

Onze testprocedure is conservatief omdat we werken met een bonferroni correctie.

De kans op type 1 fouten is 5% (per vergelijking)