Quiz H1

1) Wat is 100111 binair in het decimaal systeem?

a) 4

b) 103

c) 39

d) 7

uitleg:

1+2+4+0+0+32 = 39, per getal dat je van rechts naar links gaat wordt de waarde twee maal zo groot

2) Wat is 1001 \* 0110?

a) 15

b) 18

c) 4

d) 54

uitleg:

1 \* 0110 + 0 \* 01100 + 0 \* 011000 + 1 \* 0110000 = 2 + 4 + 16 + 32 = 54, per digit dat je naar rechts gaat voor het linker getal zet je 0 achter de uitkomst voor dat digit.

3) Wat is geen voordeel van een GPU over een CPU?

a) De GPU kan meer taken tegelijk uitvoeren

b) De GPU kan complexere berekeningen uitvoeren

c) De GPU heeft meer opslag

Uitleg:

De GPU is goed met parallellisatie en heeft veel meer opslag dan de CPU zelf, maar is minder flexibiel en kan sommige berekeningen dus niet uitvoeren.

4) Wat is geen voordeel van een (standard) SDD over een (standard) HDD?

a) Het formaat (fysiek)

b) De snelheid

c) De prijs

d) Betrouwbaarheid

uitleg:

Een SSD is over het algemeen 2.5 inch, terwijl een HDD standard 3.5 inch groot is. Een SSD is ook nog in kleinere formaten beschikbaar, terwijl bij een HDD het niet kleiner wordt dan 2.5 inch voor een laptop variant. Een SSD heeft als grootste voordeel zijn snelheid. De betrouwbaar van een SSD is ook beter, aangezien de data die erop staat meestal leesbaar blijft ook als er niet meer op geschreven kan worden en een SSD heeft geen bewegende delen.

5) Wat is geen (kern)taak van het OS?

a) Het registreren van input

b) Het beheren van RAM

c) Het vertalen van code naar machinetaal

d) Het beheren van processen

uitleg:

Het vertalen van code naar machinetaal wordt gedaan door aparte software.

6) Wat is de uitkomst als bij een OR-gate 1, 1 wordt uitgevoerd en het resultaat hiervan naar de bovenkant van een AND-gate gaat waar aan de onderkant 1 binnenkomt?

a) 1

b) 0

uitleg:

Bij de OR-gate is de uitkomst 1 en samen met de 1 die van onder komt krijgt de AND-gate ook 1,1 binnen en geeft dus weer 1 door.