

# 2011 augustus examen

## Theorie

- 4 ip-adressen van subnetten: (6.3.64.0/21, 6.3.72.0/21, 6.3.80.0/21, 6.3.88.0/21)
  - Geef het subnetmasker van subnet 1
  - Geef het wildcardmasker van subnet 1
  - Geef het kleinste netwerk waar deze 4 subnetten afkomstig kunnen van zijn (6.3.64.0/19)
- Welke twee protocollen worden bij ip-telefonie gebruikt. Leg deze uit en geef voorbeelden van de verzonden signalen (of iets in die trend was de vraag)
- Juist/fout
  - een ipv6 adres, is deze wel of niet correct (was correct)
  - Als een wiskundige een algoritme bedenkt om uit een getal snel de vermenigvuldiging van 2 priemgetallen te krijgen. Wordt RSA makkelijk om te kraken.
  - SSL wordt gebruikt bij HTTPS (of iets in die zin, het was correct)
- Geef de volledige naam van de afkortingen en leg kort uit.
  - PGP
  - DMZ
  - VPN
- Wat zijn de voor- en nadelen van zowel symmetrische als asymmetrische encryptie. Hoe kan men deze het beste combineren.
- Indien Alice contact wilt maken met Bob. Hoe kan ze er dan voor zorgen dat Trudy niet als 'man in the middle' fungeert. En dus haar publieke sleutel aan Alice doorgeeft en doet alsof ze Bob is.

## Praktijk

- Maak vanuit de directory /home/user/tmp de file resources met daarin de file images in de file /home/user. U moet echter in dezelfde directory blijven(tmp)

Oplossing : `mkdir -p ../resources/images`

- Zorg ervoor dat u een leeg bestand kan aanmaken waarin de datum dat het werd aangemaakt in de titel komt. Stel dat u bijvoorbeeld dit commando zou runnen op 7 september 2011 moet het bestand er als volgt uitzien: versie\_070911.txt

Oplossing: touch versie\_`date +%d%m%y`.txt

- Stel dat u een file report.txt heeft van enkele alinea's. Zorg ervoor dat alle regels die test bevatten NIET worden getoond.

Oplossing : grep -v 'test' report.txt

- Zorg ervoor dat u alle WOORDEN die exact uit 4 karakters bestaat uit het document report.txt naar het bestand output.txt worden weggeschreven.

Oplossing: grep -Eo '[ ]+[^ ]{4}[ ]+' report.txt > output.txt

- Versleutel een bestand topSecret.txt met 256-bit AES-encryptie en cipher-block chaining en geef als uitvoerbestand topSecret.aes

Oplossing: openssl enc -aes-256-cbc -in topSecret.txt -out topSecret.aes -k xfile

- Geef een lijst bestanden in een directory met twee kolommen (bestandsnaam en grootte), gesorteerd op grootte.

Een oplossing: ls -l -S | awk {'print \$8 " " \$5;'}

---

Revision #1

Created 17 June 2021 12:09:24 by Jasper G.

Updated 3 December 2021 22:13:08 by Jasper G.