

Soal IDN Competition 2017  
Bidang : SysAdmin  
Mata Lomba : Linux Server



NETWORKING - SYSADMIN - ANDROID

1. Silahkan mengakses Linux Server masing-masing dengan detail SSH Remote yang sudah dikirimkan oleh Admin lomba ke masing-masing peserta. **PESERTA DILARANG KERAS UNTUK MENGGANTI PASSWORD ADMINISTRATOR YANG DIBERIKAN.**
2. Buatlah user dan group dengan detail berikut :
  - a. ITXX (01-100) dengan semua password idnmantab
  - b. ManagerXX (01-100) dengan semua password idnmantab
  - c. AccXX (01-100) dengan semua password idnmantab
  - d. Buatlah user superadmin dengan password 1
  - e. Buat group KumpulanUser dan masukkan user ITXX (01-100), AccXX (01-100) dan ManagerXX (01-100) kedalam group KumpulanUser
  - f. Atur agar user superadmin memiliki akses seperti root
3. Aturlah konfigurasi iptables agar :
  - a. mengizinkan koneksi ICMP dari luar maupun dalam
  - b. tidak mengizinkan koneksi telnet dari luar maupun dalam
  - c. melakukan redirect port 9090 ke 4477
  - d. tidak mengizinkan koneksi ke port 7788 dari dalam
4. Instalasi dan konfigurasi DNS (Bind9) :
  - a. Buatlah domain baru dengan nama idnsysadmin.id
  - b. Buatlah nameserver dengan nama ns1.idnsysadmin.id
  - c. Buat subdomain dengan nama :
    - www.idnsysadmin.id
    - mail.idnsysadmin.id
    - ftp.idnsysadmin.id
    - sharing.idnsysadmin.id
    - idnmantab.idnsysadmin.id
    - merdeka.idnsysadmin.id
    - private.idnsysadmin.id
  - d. Atur semua resolv dns untuk tiap-tiap subdomain.
5. Atur hostname menjadi IDNSYSADMIN2017 dan pastikan bahwa nama hostname tersebut bisa di resolve.
6. SSH Server
  - a. Install SSH Server
  - b. Atur agar root tidak dapat login pada SSH
  - c. Ubah port SSH menjadi 212

7. Install dan konfigurasi Web Server (Apache2) :
  - a. Tambahkan module PHP sehingga apache2 support dengan file PHP
  - b. Buatlah web server dengan domain `www.idnsysadmin.id` dan atur agar directory mengarah pada `/home/idn/mainweb`.
  - c. Isikan content "Welcome to IDN SYSADMIN COMPETITION 2017 Official Website" pada web `www.idnsysadmin.id`
  - d. Buatlah web server pada subdomain `private.idnsysadmin.id` dengan memberikan autentikasi.
  - e. Buatlah user webidn password `idnmantab` agar dapat login ke web `private.idnsysadmin.id`
  - f. Buatlah script PHP kecil pada web server `idnmantab.idnsysadmin.id` berupa menampilkan waktu (tanggal dan jam) yang berlaku saat itu dengan waktu Asia/Jakarta
  - g. Aktifkan HTTPS pada web server `mail.idnsysadmin.id` dan `private.idnsysadmin.id` (**Harus menggunakan CA**).
  - h. Redirect kan user jika mengakses web `sharing.idnsysadmin.id` ke alamat `private.idnsysadmin.id`
  
8. Konfigurasi SSL dengan Lets Encrypt, agar notifikasi bahwa certificate not trusted tidak muncul.
  - a. Buat Root CA certificate dan simpan pada direktori `/cert`
  - b. Atur Country pada CA menjadi ID dan set Organization menjadi `IDNSYSADMIN2017`
  
9. Buat virtual web server untuk seluruh user pada server, dengan domain `idnsysadmin.id`. Sebagai contoh "`http://idnsysadmin.id/~user1`
  
10. Install dan konfigurasi FTP Server (proftpd) :
  - a. Aktifkan TFTP dan FTPS
  - b. Gunakan sertifikat yang sama pada saat pembuatan website HTTPS
  - c. Buat user dengan nama "`idn212`" password "`Idn#2017`" dan atur agar hanya memiliki privilege read only
  - d. Buat user dengan nama "`noob212`" password "`noob#2017`" dan atur agar hanya memiliki privilege full access
  - e. Atur port FTP menjadi 2020
  
11. Install dan konfigurasi Mail & WebMail Server (Squirrelmail) :
  - a. Atur agar webmail menggunakan domain `mail.idnsysadmin.id`
  - b. Buat user "`untung`" password "`oentoeng`"
  - c. Buat user "`faras`" password "`ikamtulak`"
  - d. Aktifkan POP3, IMAPS dan SMTPS aktif pada mail server

- e. Pastikan untung bisa mengirim email ke faras dengan isi pesan “IDN MEMANG MANTAB GAN!!!” dan setelah itu, jangan hapus email tersebut.
- f. Rubah maksimal attachment file menjadi 5MB

12. Install dan konfigurasi File Server (Samba) :

- a. Lakukan sharing dengan nama “SYSADMIN2017”
  - Atur path menjadi /sharing/sysadmin/
  - Pastikan agar user root password root212 yang hanya bisa mengakses
  - Atur agar sharing file ini tidak muncul jika di browse
- b. Lakukan sharing dengan nama “IDNCOMP”
  - Atur path menjadi /sharing/joss
  - Atur agar semua user bisa akses read-only. Hanya user root yang dapat full akses
  - Atur agar root tidak bisa upload file berextensi .mp3, .mp4, .3gp
- c. Lakukan sharing dengan nama “MANTABJIWA”
  - Atur agar semua user dapat full akses kedalam file sharing
  - Atur batasan file sharing menjadi 20 MB
  - Atur agar file sharing hanya menerima file dengan extensi .iso

13. Buat Banner login SSH dengan tulisan

“Welcome user : NAMAUSER, Manfaatkan server dengan sebaik-baiknya  
“Waktu login : DD-MM-YYYY HH:SS”

14. Konfigurasi NTP client & server :

- a. Sebagai NTP client, konfigurasi server agar menggunakan server ntp dari alamat ini “ntp.kim.lipi.go.id”
- b. Sebagai NTP server, konfigurasi server agar bisa digunakan.

15. Install dan konfigurasi database server (MySQL):

- a. Install phpmyadmin dan berikan password idnmantab pada root
- b. Buatlah database dengan nama idnjoss, kemudian buat 5 tabel dengan isi apapun (bebas)

16. Install dan konfigurasi proxy server (Squid) :

- a. Konfigurasi proxy dengan autentikasi basic
- b. Atur agar user idn dengan password idn123 bisa menggunakan proxy
- c. Atur agar proxy memblokir semua konten porno, judi, SARA dan penipuan
- d. Ubah tampilan proxy blokir dengan tulisan “Maaf, Konten yang coba anda akses mengandung porno, judi, SARA dan penipuan. Jika anda merasa ada kesalahan, laporkan ke email admin@idnsysadmin.id

- e. Atur agar cache size maksimal pada proxy adalah 20MB
17. Install dan konfigurasi DHCP Server :
- a. Atur agar DHCP server memberikan IP DHCP berdasarkan network private masing-masing
  - b. Atur DHCP lease selama 1 Jam
18. Install dan konfigurasi OPENVPN Server :
- a. Atur IP untuk VPN client adalah 10.0.0.100-10.0.0.115
  - b. Buat user "idnvpn" dengan password "ezgame" untuk VPN Server
  - c. Lakukan export file openvpn untuk client dan kirimkan kepada admin saat anda melakukan konfirmasi
19. Install dan konfigurasi cacti sebagai monitoring server :
- a. Silahkan buat graph bagi server anda sendiri.
  - b. Graph monitoring harus memuat penggunaan resource disk, memory, dan network
  - c. Buat user baru pada cacti dengan nama user admincacti password cacti123
  - d. Cacti monitoring harus bisa diakses melalui <http://idnsysadmin.id/cactipanel>

**PENGERJAAN BERAKHIR PADA PUKUL 17:00.**

**JIKA TELAH SELESAI SEBELUM PUKUL 17:00 WIB SILAHKAN SEGERA LAKUKAN KONFIRMASI MELALUI TELEGRAM KE NOMOR 085695122667 (@KATAHUGO)**

**TERIMA KASIH**

**SELAMAT BERJUANG**