

- 1-) Güvenlik duvarlarının erişim denetimi ve güvenlik politikasının uygulanması amacıyla kullandığı teknikler (yöntemler) nelerdir? (20 Puan)
- 2-) DHCP sunucu hizmetinin amacı nedir? (20 Puan)
- 3-) Dosya aktarım protokolü (FTP) ve iletişim ağı (TELNET) protokollerini açıklayınız. (20 Puan)
- 4-) Wiresharkta "Capture Filter" ile "Display Filter" arasındaki farkı açıklayınız. (20 Puan)
- 5-) Aşağıdaki mantıksal filtre önermelerinin anlamını yazınız. (20 Puan)

\* tcp.dstport != 80: Hedef makinenin TCP 80 portu dışındaki paketler

\* arp.opcode == 1: ARP istek paketleri

\* http contains "menu" HTTP paketlerinin içerisinde "menu" kelimesi geçen paketler

\* host cyberspace hostname değeri cyberspace olan makinenin tüm paketleri

### CEVAPLAR

- 1-) Servis kontrolü, ysn denetimi, kullanıcı denetimi, davranış denetimi
- 2-) Bir makine DHCP sunucu olarak kurulur. DHCP sunucuda diğer bilgisayarlara dağıtılacak adresler için bir adres aralığı ve bir subnet maskesi tanımlanır. IP adresi ve subnet maskesi dışında dağıtılabilir parametrelerde (default gateway, DNS. gibi) tanımlanabilir. DHCP istemci olarak belirlenmiş bilgisayarlar DHCP sunuculara başvurduklarında adres havuzlarından uygun bir adres seçilerek subnet maskesi ile birlikte istemciye gönderilir. Bu sırada seçimsizlik bilgilerinde istemciye gönderilebilir. Eğer istemci bilgisayar bu adres önerisini kabul ederse önerilen adres, istemciye belli bir süre için verilir. Eğer IP adresi havuzunda verilebilecek bir adres kalmamışsa ve istemci başka bir DHCP sunucudan da adres alamıyorsa TCP/IP iletişimine geçilemez.

3-) FTP internete bağlı bir bilgisayarından, diğerine (her iki yında da) data akmasını yapmak için geliştirilen bir protokoldür. Telnet ise internet zerindeki çok kullanıcalı bir makineye zaltaki başka bir makineden bağlanmak için geliştirilen protokoldür.

4-) Capture Filter: Herhangi bir network adaptöründen dinlenen tüm paketlerin cinden belirtilen yapıda olanları yakalamak için kullanılır.

Display Filter: Yakalanan paketler zerinde filtreleme yapmak için kullanılır. Bu filtreleme işleminde daha gelişmiş yapıda komutlar kullanılabilir.