

GEBZE TECHNICAL UNIVERSITY
SPRING 2016
CSE 372 – COMPUTER NETWORKS
HOMEWORK2
REPORT
Seyfullah BECERİKLİ
15/05/2016

Ödev Tanımı:

- Cisco Packet Tracer Student 6.2 kullanılarak bir firmaya ait şirket ağı ağı oluşturuldu.
- Şirkette 3 adet birim (Personel – Uzman - Yönetici) bulunmaktadır.
- Her birim farklı alt ağlara sahiptir.

Birimlerde Kullanılan Cihazlar:

- ✓ Personeller için 15 adet bilgisayar.
- ✓ Uzmanlar için 12 adet bilgisayar.
- ✓ Yöneticiler için 6 adet dizüstü bilgisayar ve 6 adet tablet.

Kullanılan Komponentler:

- ✓ 3 adet switch.
- ✓ 3 adet cooper cross kablo.
- ✓ 33 adet straight cooper kablo.
- ✓ 1 adet access point.
- ✓ 1 adet router.
- ✓ 1 adet hub.

Toplam Maaliyet:

Switch:	3 * 70 TL = 210 TL
Router:	1 * 100 TL = 100 TL
Hub:	1 * 70 TL = 70 TL
Access Point:	1 * 75 TL = 75 TL
Cooper Cross:	1 * 1 TL = 1 TL
Cooper Straight:	33 * 2 TL = 66 TL
TOPLAM:	522 TL

AÇIKLAMA:

Kullandığım server i dhcp, dns, web ve ftp server olarak kullandım. DHCP olarak kullanmamın sebebi subnetting i otomatik olarak yapmakti. 3 adet farklı subnet oluşturarak bunları 3 farklı birime dağıttım. Oluşturduğum alt ağlar 192.168.1.10 – 192.168.2.10 – 192.168.3.10 adreslerinden başlamaktadır ve maksimum kullanıcı sayıları dhcp server tarafından belirlenerek ona göre ip ataması yapmaktadır. Sonrasında bağlı olan cihazlar otomatik ip adreslerini almakta. Bunu yaparken server ve router arasında bir hub kullandım. Sonra router in 3 farklı switch ile bağlantısını sağladım. Router üzerinde bazı ayarlar yapmak zorunda kaldım. Bunun sebebi switchlere farklı alt ağlar sağlamakti. Bunu yapmak için routerda VLAN database oluşturup ethernet portlarına bu VLAN özelliklerini kazandırmak oldu. Daha sonrasında router 192.168.1.10 – 192.168.2.10 – 192.168.3.10 alt ağlarını gerekli switchlere dağıtır. Switch ler de kendine bağlı olan cihazlara ip dağıtımını tamamlar. Yöneticilere ait switch e bir adette access point bağlıdır. Yöneticilerin kullandığı tabletler bu access point e bağlıdır. Cihazlar birbirlerine ping atabilmektedir. Web sunucusuna da bağlanabilmektedir.