## **BİLGİSAYAR AĞLARI-2 DERSİ ÖDEV-2**

Topoloji resmine uygun ağ oluşturup aşağıdaki kurallara göre ödevinizi yapınız. Cihaz adres listesinde verilen adreslere uygun olarak adreslemeleri yapınız.

1.Tüm Ağ cihazlarının konsol erişimleri ve telnet erişimleri yapılandırılacaktır.

Konsol erişim şifresi olarak Türkçe karakter içermeden adınızı (iki adınız varsa birincisi) küçük harflerle (Örnek: Yılmaz Yalçın için yilmaz)

Telnet erişim şifresi olarak Türkçe karakter içermeden adınızı (iki soyadınız varsa birincisi) küçük harflerle (Örnek: Yılmaz Yalçın için yalcın)

Enable mod erişim şifresi yapılandırılacak ve adsoyad birleşimi şifre olarak verilecektir.

Tüm şifreler kriptolu olarak yapılandırma dosyasında bulunacaktır.

Tüm Cihazların adlarını topolojide olduğu gibi yapılandırınız.

- 2. Sunucuların adreslerini veriniz.
- 3. Tüm ağ cihazlarının arayüz adreslerini veriniz.
- 4. Gerekli VLAN'ları, gerekli cihazlar üzerinde oluşturunuz.
- 5. Ağ cihazlarının portlarında bağlı olan cihazlara göre VLAN üyeliklerini yapınız.
- 6.PC'lerin IP adresleri, ağ geçidi adresleri ve DNS sunucu adresleri DHCP sunucudan dinamik alacak şekilde yapılandırınız, DHCP sunucu üzerinde gerekli IP adres havuzlarını oluşturunuz.
- 7.L3 anahtar farklı VLAN'larda bulunan bilgisayarların haberleşebilmesi için gerekli görevleri yerine getirecek şekilde yapılandırınız.
- 8.R2 Yönlendiricisi ağın NAT cihazıdır. 79.123.144.20-24 aralığındaki adresleri, özel IP adreslerine dinamik kullandıracak şekilde yapılandırınız.
- 9.R1, R2, R3 yönlendiricilerinin yönlendirme tablolarını OSPF kullanarak oluşturacak şekilde yapılandırınız.
- 10.L3 anahtar ile R1 yönlendiricisi arasında statik yönlendirme uygulayınız.
- 11.Tüm cihazların yapılandırmalarını tamamladıktan sonra show running-config ile alacağınız yapılandırma dosyalarına cihazların adını dosya adı olarak verip kaydediniz ve ödevinizle birlikte teslim ediniz.
- 12.Çalışır durumdaki pkt dosyasını ödevinizle birlikte teslim ediniz.
- 13. Yaptığınız işleri anlatan bir rapor dosyasını ödevinizle birlikte teslim ediniz.
- 14. Yönetici bilgisayarından tüm ağ cihazlarını yönetebilmek için telnet bağlantısı yapıp enable moda geçmiş olarak ekran görüntüleri alarak rapor dosyanıza ekleyiniz.

- 15.Tüm cihazların yapılandırma yedeklerini TFTP sunucu üzerine alınız, dosyalara cihazadı-yedektarihi biçiminde isim veriniz. TFTP sunucudaki yedekler görünecek şekilde ekran görüntüsü alıp rapor dosyanıza ekleyiniz.
- 16.Teslim tarihi dönemin son haftası olup Arş. Gör. Ezgi KARA'nın yayınlayacağı plana göre sunarak teslim ediniz.