



ULUSAL MESLEK
STANDARDI



MYK
MESLEKİ YETERLİLİK
KURUMU

AĞ TEKNOLOJİLERİ ELEMANI SEVİYE 5

REFERANS KODU/12UMS0200-5

Revizyon No: 01

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI
8.5.2023 – 32184 (Mükerrer)



Meslek:	AĞ TEKNOLOJİLERİ ELEMANI
Seviye:	5¹
Referans Kodu:	12UMS0200-5
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	İstanbul Ticaret Odası Koordinasyonunda TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği Güncelleyen: Birlik Haberleşme ve İletişim Çalışanları Sendikası (BİRLİK HABERSEN)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	14.03.2012 Tarih ve 20 Sayılı Karar Rev.01: 01.02.2023 Tarih ve 2023/32 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	27/4/2012 - 28276 (Mükerrer) Rev.01: 8.5.2023 – 32184 (Mükerrer)
Revizyon No:	01

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 5 olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek veya işyerini dışarıdan etkileyebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, zehirlenme, salgın hastalık, radyoaktif sızıntı, sabotaj ve doğal afet gibi ivedilikle müdahale gerektiren olayları,

ACİL DURUM PLANI: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dahil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

AÇIK KAYNAK KODLU İŞLETİM SİSTEMİ: Kaynak kodu isteyen herkese açık olan ve genellikle ücretsiz dağıtımı yapılan bilgisayar işletim sistemini,

AĞ ADI ÇÖZÜMLEME SERVİSİ: Ağ üzerindeki cihazı tanımlayan rakamsal kimlik bilgisini, insanların daha kolay hatırlayabileceği isimlere çeviren hizmeti,

AĞ BAĞLANTISI: Birbirine kablolu veya kablosuz olarak ve bir iletişim protokolü ile bağlanmış sunucu, yazıcı, kişisel bilgisayar, modem gibi birçok haberleşme donanımının ve çevre birimlerinin dosya paylaşımı, haberleşme, ortak uygulama programları ve veri bankalarını kullanma amacı ile oluşturdukları bağlantı sistemini,

AĞ BAĞDAŞTIRICISI: Ağ donanımları üzerinde yer alan dâhili veya harici bağlantı donanımlarını,

AĞ BİLGİ EDİNME VE YAPILANDIRMA KOMUTLARI: Uygulama katmanında, donanımlar hakkında bilgi edinme ve ayar yapma imkânı sunan programları,

AĞ DONANIMI: Ağ bağlantısına sahip tüm elektronik, elektromekanik ve mekanik aksamı,

AĞ ERİŞİM KONTROLÜ (NAC: NETWORK ACCESS CONTROL): Ağa yönelik politikalar oluşturularak kullanıcıların ağa erişim ve yetkilendirme kontrollerinin yapılmasını sağlayan güvenlik çözümünü,

AĞ GEÇİDİ: Farklı ağ iletişim kurallarını kullanan iki ağ arasında, veri çerçevelerinin iletimini sağlayan ağ donanım veya yazılımını,

AĞ GÜVENLİĞİ: Ağ ile ilgili tüm yazılım ve donanımların sadece yetkili kişilerce ve izin verilen ölçüde kullanılmasının sağlanmasını,

AĞ GÜVENLİK DONANIMI: Ağ güvenliğini sağlamak amacıyla özel olarak üretilmiş donanımları,

AĞ HİZMET SALDIRISI: Ağ üzerinde çalışan donanım veya yazılımları kısmen veya tamamen devre dışı bırakmak veya yanlış şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla yapılan yazılımsal müdahale çabalarını,

AĞ İZLEME YAZILIMI: Ağ üzerinde yazılımsal olarak gerçekleşen işlemleri takip etmek amacıyla geliştirilmiş olan yazılımları,

AĞ OMURGASI: Uç ağ donanımlarının birbirlerine bağlanmasını sağlayan aktif ağ donanımları, ağ kabloları ve bağlayıcı birimlerden meydana gelen fiziksel yapıyı,

AĞ PERFORMANSI: Ağ donanım ve yazılımları kendilerinden beklenen işlemleri karşılayabilmesini ve ağ yapısının beklenen hız ihtiyaçlarına cevap verebilmesini,

AĞ TANILAMA YAZILIMI: Bir donanım veya yazılımın kendisinden beklenen ağ işlevlerini yerine getirip getiremediğini kontrol eden yazılımları,

AĞ TASARIMI: Bir ağın fiziksel ve yazılımsal olarak nasıl kurulacağına dair planların hazırlanmasını,

AĞ TOPOLOJİSİ: Fiziksel ve yazılımsal olarak ağ donanımlarının birbirine nasıl bağlandığını ve nasıl iletişim kurduklarını tanımlayan genel planları,

AĞ YÖNETİM SERVİSİ: Ağ donanım ve yazılımlarının ayarlarının yapılması ve merkezi olarak yönetilmesi amacıyla çalıştırılan sunucu hizmetlerini,

AKTİF AĞ DONANIMI: Ağ omurgasını oluşturmak ve uç ağ donanımları için fiziksel bağlantı noktaları oluşturmak için kullanılan özel donanımları,

ALT AĞ: Yönetimi kolaylaştırmak için bir ağ adresinin bölümlendirilmesi ile oluşturulan birden fazla bağımsız ağın her birini,

BAĞLANTI PANOSU: Ağ kablolarının, diğer donanımlar ile bağlantı işlemlerini kolaylaştıracak şekilde ve merkezi bir noktada sabit olarak bağlandığı özel donanımları,

BAKIM: İlgili makine, donanım, alet ya da sistemlerin aşınmış, periyodik olarak değişmesi gereken veya ömrü biten parçalarının değiştirilmesini, temizlik türü işlemlerin gerçekleştirilmesini ve ayarlarının teknik talimatlara ve kullanım kılavuzlarına göre yapılmasını kapsayan çalışmaları,

BAKIM PLANI: Bakım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi ile ilgili tanımlanmış kural, yöntem ve zamanları belirleyen planlamayı,

BANT GENİŞLİĞİ: Ağ iletişim kanalının veri iletim hızı veya kapasitesini,

ÇEVRE BİRİMİ: Giriş - çıkış birimleri veya iletişim birimleri gibi bilgisayar sistemi ile birlikte kullanılan donanımı,

ÇEVRESEL KOŞUL DÜZENLEYİCİ: Bir konunun sıcaklık, soğukluk ve nem gibi özelliklerini düzenlemeye yarayan özel donanımları,

DAĞITIK HİZMET AKSATMA (DDoS: DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE): Ağ ve sunucu sistemlerinin kaldıracabileceği yükün çok üzerinde anlık istek göndererek onları devre dışı bırakma amacıyla yapılan bir ağ saldırısı yöntemini,

DİNAMİK IP ADRESİ: Bir ağ donanımına, başka bir yazılım hizmeti tarafından belirli bir süre veya koşullar ile atanmış IP adresini,

DİNAMİK YÖNLENDİRME: Yönlendirme işlemlerinin ağ kullanım yoğunluğu veya herhangi başka bir aksaklığa karşın alternatif iletim yolları hesaplanarak yapılmasının sağlanmasını,

DİZİN HİZMETİ: Bir ağdaki fiziksel ve mantıksal nesnelere ilgili bilgileri tutan, organize eden, merkezi yönetimini yapan ve kullanıcıların bunlara erişimlerini yöneten yazılım hizmetini,

DONANIM: Ağ, bilgisayar veya çevre birimlerinin elektronik, elektromekanik ve mekanik aksamını,

ELEKTROMEKANİK: Elektrikli unsurlar ile çalışması sağlanan ve kumanda edilen mekanik sistemleri,

ERİŞİM DENETİM LİSTESİ: Bir ağ kaynağındaki nesnelere ulaşabilecek kişilerin erişim yetkilerinin tanımlandığı yapılandırma verilerini,

FELAKET SENARYOSU/PLANI: Bir bilişim sisteminde, olası sistem çökmesi, verilerin karışması veya kaybolması, güvenlik tehdidi ve benzeri en kötü durumlarda yapılması gereken olaylar/planlar bütünü,

FİBER OPTİK KABLO: Kendi boyunca içinden ışığı yönlendirebilen plastik veya cam fiberlerden oluşmuş ağ kablolarını,

GENİŞ ALAN AĞI: Bilginin uzak mesafelere gönderilebilmesi için iletişim kuralı dönüşümü yapılarak oluşturulan fiziksel veya mantıksal büyük ağları,

GÜVENLİK AÇIĞI: Ağ yazılım ve donanımlarının, ağ saldırıları ile kısmen veya tamamen işlevlerini kaybetmesine neden olabilecek yazılımsal veya donanımsal hata ve eksiklikleri,

GÜVENLİK DUVARI: Birçok filtreleme özelliği ile bir ağa gelen ve ağdan giden veri paketlerini, belirli kurallar dâhilinde denetleyen yazılım veya donanım hizmetlerini,

GÜVENLİK İHLALİ: Ağ donanım ve yazılımlarını kısmen veya tamamen devre dışı bırakma ihtimali olan ve daha önceden tanımlanmış olan davranış veya sistem kullanımlarını,

GÜVENLİK POLİTİKASI: Bir ağdaki tüm donanım ve yazılımların kullanımı ile ilgili geçerli olacak kurallar bütünü,

GÜVENLİK YAZILIMI: Bilgisayar veya diğer ağ donanımlarının güvenliğini sağlamak amacıyla geliştirilmiş koruma ve anlık denetleme yazılımlarını,

IP ADRES SÜRÜMÜ: IP adresinin yapısal özellikleri, kullanım alanları ve yöntemlerini belirleyen sınıflandırmalarını,

IP ADRESİ: IP protokolünü kullanan ağ donanım ve yazılımlarının diğer donanım ve yazılımlarla veri alışverişi yapması amacıyla kullanılan iletişim adresini,

IP ADRESİ DAĞITIM SERVİSİ: IP adreslerinin merkezi olarak uç aygıtlara dağıtılmasını ve yönetilmesini sağlayan yazılım hizmetini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İLETİŞİM PROTOKOLÜ: Ağ donanımları arasındaki iletişimi sağlamak amacıyla verileri düzenlemeye yarayan, standart olarak kabul edilmiş kurallar dizisini,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞLETİM SİSTEMİ: Bilgisayar veya diğer ağ donanımlarının, donanımının doğrudan denetimi ve yönetiminden, temel sistem işlemlerinden, dosya yönetiminden ve uygulama programlarını çalıştırmaktan sorumlu olan sistem yazılımını,

KABLOSUZ AĞ: Ağ kablosu olmadan, kablosuz iletişim teknikleri ile oluşturulmuş ağları,

KABLOSUZ AĞ GÜVENLİĞİ: Kablosuz iletişim tekniklerine has olarak alınması gereken güvenlik önlemlerini,

KABLOSUZ ERİŞİM NOKTASI: Kablosuz uç ağ donanımlarının birbirlerine ve diğer ağlara bağlanmasını sağlayan aktif ağ donanımlarını,

KABLOSUZ ERİŞİM NOKTASI İSMİ: Kablosuz erişim noktalarının uç aygıtlar tarafından taranarak bulunmasını sağlayan tanımlamayı,

KALİBRASYON: Belirlenmiş koşullar altında, doğruluğu bilinen bir ölçüm standardını veya sistemini kullanarak diğer ölçüm ve test aletinin doğruluğunun ölçülmesi, sapmaların belirlenmesi ve doküman haline getirilmesi için kullanılan ölçümler dizisini,

KİMLİK DENETİMİ: Bir ağ üzerinde yer alan her türlü kaynağın kullanımı için, kaynak kullanımını talep eden yazılım veya donanımın denetlenmesini sağlayan yazılım hizmetlerini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KONSOL BAĞLANTISI: Ağ donanımlarında gerçekleştirilecek işlemler için bir çıkış ekranı ve veri giriş donanımları ile bağlantı sağlanması işlemini,

KULLANIM KILAVUZU: Bir ağ donanımı, bilgisayar sistemi veya çevre cihazının tüm yeteneklerini doğru, yeterli ve tehlikesiz biçimde kullanmak için üretici tarafından yazılmış kitapçığı,

KVKK: 6698 numaralı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nu

MESLEK HASTALIĞI: Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalığı,

PORT GÜVENLİĞİ: Ağ donanımlarının veri iletişiminde kullandığı iletişim kanallarının güvenlik yapılandırmasını,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

SABİT IP ADRESİ: Bir ağ donanımına yerleşik olarak tanımlanmış olan IP adresini,

SALDIRI TESPİT VE ÖNLEME SİSTEMİ: Ağ donanım ve yazılımlarına yönelik gerçekleştirilebilecek saldırıları tanımlamaya ve önlemeye yönelik olarak geliştirilmiş özel donanım ve yazılım hizmetlerini,

SANAL AĞ: Bir yerel ağ üzerindeki kaynakların yazılımsal olarak gruplandırılması işlemini,

SANALLAŞTIRMA: Yazılımsal olarak sanal ağ donanımları tanımlanmasını ve bunların üzerinde işletim sistemlerinin çalıştırılmasını sağlama işlemlerini,

SERVİS SEVİYESİ ANLAŞMASI (SLA: SERVICE LEVEL AGREEMENT): Bir servis sağlayıcı ile yapılan, geniş alan veya internet erişiminin bant genişliğinin ve diğer özelliklerinin tanımlandığı sözleşmeyi,

STATİK YÖNLENDİRME: Yönlendirme işlemlerinin ağ ile ilgili anlık durumlardan bağımsız olarak tanımlanmış sabit kurallar ile yapılmasını,

SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ: Ağ üzerinde yazılımsal olarak hizmet vermek ve ağı yönetmek için özel olarak tasarlanmış işletim sistemi yazılımlarını,

SUNUCU SERVİSİ: Bir sunucu işletim sistemi üzerinde, özel amaçları yerine getirmek üzere sürekli olarak çalışır durumda tutulan yazılım hizmetlerini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek, zarar veya hasar verme potansiyelini,

TOPOLOJİ: Tüm ağ yapısına ait unsurların fiziksel ve mantıksal yerleşimini,

UÇ AĞ DONANIMI: Ağ kabloları ve aktif ağ donanımlarından oluşan omurgasına bağlanan bilgisayar, sunucu, yazıcı ve tüm diğer ağ donanımlarını,

UÇ AYGIT AĞ AYARLARI: Uç ağ donanımlarının IP adresi, ağ geçidi, ad çözümleme sunucusu adresi, vekil sunucu adresi gibi, ağ iletişimi için ihtiyaç duyabileceği tüm ayarları,

UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR): Kaplamasız dolanmış çift; bilgisayar ağlarında en yaygın kullanılan 2'şer bükümlü toplam 8 ya da 12 kablodan oluşan ağ kablosunu,

UZAKTAN ERİŞİM: Bir ağ donanımına ağ üzerinden yazılımsal olarak erişilmesini,

UZAKTAN YÖNETİM: Bir ağ donanımını ağ üzerinden yazılımsal veya donanımsal olarak yönetme işlemi,

VARSAYILAN ROTA: Yönlendirme işleminde, herhangi bir kurala bağlanmayan tüm iletişim paketlerinin teslim edileceği yönlendirme yapılandırmasını,

VEKİL SUNUCU: Bir ağ ile başka bir ağ arasında çalışarak gelen ve giden bilgileri denetleyen ve filtreleyen ara sunucuları,

VERİ KURTARMA: Donanımsal veya yazılımsal bir sorun veya kullanıcı hatası nedeniyle depolama birimlerinde bulunan ve ulaşılamayan verilerin özel yazılımlar veya donanımlar aracılığı ile kullanılabilir hale getirilmesini,

VERİ YEDEKLEME: Donanım yapılandırma değerlerinin veya diğer veri yedeklerinin, herhangi bir sorun durumunda tekrar yüklenebilmesi için başka bir konuma kopyalanması işlemlerini,

YAZILIMSAL AĞ GÜVENLİĞİ: Ağ üzerinde çalışan veya ağ trafiğini etkileyebilecek yazılımların, güvenlik açığı oluşturmayacak şekilde yapılandırılması ve ek güvenlik yazılımlarının kurulması işlemlerini,

YERLEŞİM PLANI: Ağ donanımlarının topoloji ve mimariye uygun biçimde, çalışacakları konumun, o konumun fiziksel özellikleri ve diğer unsurların yerleşimlerine göre belirlendiği planları,

YÖNETİLEBİLİR AĞ ANAHTARI: Ağ donanımlarının birbirlerine bağlanmasına olanak veren ve veri iletişimini yazılımsal olarak kurallara bağlanabilen aktif ağ donanım bağlantı noktalarını,

YÖNLENDİRİCİ ARAYÜZ: Aktif ağ donanımlarının yönlendirme yapılandırılması gerçekleştirilen bağlantı noktalarını,

YÖNLENDİRME: Bir ağa gelen ve bir ağdan giden paketlerin sabit veya dinamik kurallar ile hangi ağ ara yüzleri arasında hareket edeceğini belirleme işlemlerini,

YÖNLENDİRME PROTOKOLÜ: Yönlendirme işleminde veri paketlerinin gideceği noktaların dinamik olarak tespit edilmesini sağlayan kurallar bütünü
ifade eder.



İÇİNDEKİLER

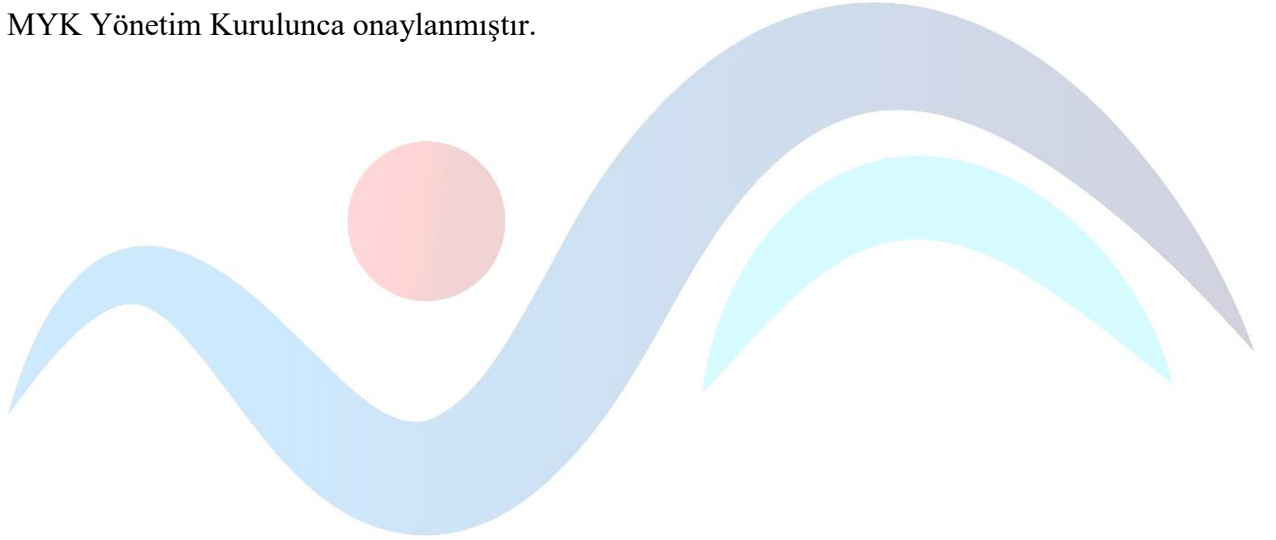
1. GİRİŞ	10
2. MESLEK TANITIMI	11
2.1. Meslek Tanımı	11
2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	11
2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler	11
2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları	11
3. MESLEK PROFİLİ	12
3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri	12
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar	28
3.3. Tutum ve Davranışlar	28
Ek: Meslek Standardı Güncelleme ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar	30



1. GİRİŞ

Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği İstanbul Ticaret Odası (İTO) koordinasyonunda TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardının 01 No’lu revizyonu, MYK’nın görevlendirdiği Birlik Haberleşme ve İletişim Çalışanları Sendikası (BİRLİK HABER-SEN) tarafından yapılmış ve MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.



2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 5), iş sağlığı ve güvenliği ve çevre korumaya yönelik önlemleri uygulayarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan; bilgisayar sistemleri ve çevre birimlerinin bir ağ yapısı altında kullanıldığı sektörlerde; basit ve orta düzey karmaşıklığa sahip ağları tasarlanmasına katkı sağlayan, fiziksel ağ kurulumu yapan, ağ donanımları ile ilgili basit ve orta düzey yapılandırmaları gerçekleştiren, ağ güvenliğini, bakımını ve verimliliğini sağlayan, teknik destek veren, görevleriyle ilgili kullanıcı ilişkilerini ve mesleki gelişim çalışmalarını yürüten nitelikli meslek elemanıdır.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 3513 (Bilgisayar Ağ ve Sistem Teknisyenleri)

2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı

ISO 9001, ISO14001, ISO27001, ISO45001 standartları

**Mesleğin icrasına yönelik İSG, çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.*

2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 5), genelde kapalı alanlarda, iyi aydınlatılmış, havalandırılmış, termal konfor koşullarında ve uygun gürültü düzeyinde, ofis ergonomisine uygun hazırlanmış ortamlarda oturarak ve ayakta çalışır. Çalışma ortamı ve koşulları alt sektörlere göre farklılıklar gösterir. Ağ Teknolojileri Elemanı (Seviye 4) ve Ağ Teknolojileri Uzmanı (Seviye 6) başta olmak üzere sektörde yer alan diğer meslek gruplarıyla iletişim halinde çalışır.

Mesleğin icrası sırasında, yüksekte, inşaat-tadilat ortamlarında ve elektrik hatlarına yakın bir şekilde çalıştığı durumlar başta olmak üzere, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza, yaralanma, meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır. Bu risklerin tamamen bertaraf edilmesi ve önlenmesi için işveren tarafından gerekli önlemler alınır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda toplu koruma önlemlerine uygun olarak çalışır, eğer toplu koruma önlemleri uygulanamıyorsa işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri

Görev	A. İş süreçlerinde İSG, çevre koruma ve kalite prosedürlerini uygulamak			Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler	Başarım Ölçütleri			
Kod	Açıklama	Kod		
A.1	İSG prosedürlerini uygulamak	A.1.1	Çalışma ortamında, İSG talimatlarına göre, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	1. İş sağlığı ve güvenliğinde işverenlerin ve çalışanların hukuki yükümlülükleri 2. Araç, gereç ve ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili talimat, prosedür ve bunların iş süreçlerine uygulanması 3. Kişisel koruyucu donanım türleri, kullanım ve bakım özellikleri 4. Kişisel koruyucu donanımları doğru bir şekilde seçme, kullanma ve muhafazası 5. Sağlık ve güvenlik işaretleri 6. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeleri belirleme yöntem ve teknikleri 7. Acil durum türleri ve acil durum talimatlarına uygun davranış 8. Çalışma alanının iş sağlığı ve güvenliği açısından kontrolü ile uygunsuzluk ve eksikliklerin bildirilmesi 9. Çevre korumaya ilişkin önlemler ve alınan önlemlerin iş süreçlerinde uygulanması
		A.1.2	Çalışma ortamındaki makine, araç, gereç ve diğer araçları ile bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanır	
		A.1.3	Çalışma ortamında, iş süreçlerine göre risk değerlendirmesi sonucunda öngörülmesi halinde KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.	
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililer ile paylaşır.	
		A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.	
		A.1.6	Tehlike arz eden çalışmalarda, talimata uygun çalışma yapar.	
A.2	Acil durum prosedürlerini uygulamak	A.2.1	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri uygular.	
		A.2.2	İşyerinde sağlık ve güvenlik hususlarında karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.	
A.3	Çevre koruma prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Çalışma ortamında, olası çevre tehlike ve risklerinin tespit ve takibi ile ilgili çalışmalara destek verir.	
		A.3.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzeme (kablolar ve benzeri) ile elektronik atıkların tasnif ve bertarafına yönelik prosedürleri uygular.	

Görev		A. İş süreçlerinde İSG, çevre koruma ve kalite prosedürlerini uygulamak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.4	Kalite ve verimlilik çalışmalarına katılmak	A.4.1	İş süreçlerindeki hataların kök nedenlerini belirler/belirlenmesine katkıda bulunur.	
		A.4.2	İş süreçlerindeki kalite çalışmalarına kendi görev alanı dâhilinde katılır.	
A.5	Kişisel verilerin korunması mevzuatı ve gizlilik sözleşmelerine ilişkin önlemleri uygulamak	A.5.1	İş süreçlerinde kişisel verilerin korunmasına ilişkin önlemlerin belirlenmesine katkıda bulunur.	
		A.5.2	İş süreçlerinde edindiği bilgileri KVKK uyarınca muhafaza eder.	
		A.5.3	İş süreçlerinde edindiği tüm bilgileri ilgili gizlilik sözleşmesi uyarınca muhafaza eder.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	İş emirlerini almak	B.1.1	İşletme yöntem, kural ve formatlarına uygun olarak iş emirlerini sistemden/ilgili birimden/amirden alır.	
		B.1.2	Gelen iş emirlerinin içerdiği işlemlere dair mevcut durum hakkında ilgili kaynaklardan bilgi toplar.	
		B.1.3	Edindiği bilgilere göre iş emirlerindeki işlerin teknik özelliklerine dair ilgili amirle gerektiğinde değerlendirme yapar.	
		B.1.4	Periyodik iş takvimlerinden günü gelmiş işlemleri belirler.	
B.2	İş planlaması yapmak	B.2.1	Aldığı iş emirlerine ve topladığı bilgilere göre yapılacak faaliyetlerin sınıflamasını ve sıralamasını yaparak tahmini işlem sürelerini saptar.	
		B.2.2	İş emrine konu olan donanım ve yazılımların özelliklerine ve ortam koşullarına göre, uygun çalışma ortamının neresi olduğuna karar verir.	
		B.2.3	Yaptığı sıralama ve belirlediği tahmini işlem sürelerini esas alarak eldeki iş gücü ve zaman kapasitesine göre işletme şartlarına ve kurallarına uygun şekilde iş planını yapar.	
		B.2.4	İş planını gerektiğinde, değişen koşullara ve/veya amirin yönlendirmesine göre revize eder.	
B.3	Personel yönlendirmesi yapmak	B.3.1	Onaylanmış iş planlamasına göre ekipler/personel arasında iş dağılımı yapar.	
		B.3.2	Denetlemekle sorumlu olduğu işlerde ilgili personelin çalışmalarını denetler.	
B.4	Faaliyetler için araç, gereç ve donanım temin etmek (devamı var)	B.4.1	Sorumlu olduğu depo kapsamında, sarf malzemesi, donanım ve aletler için işletme kural ve yöntemlerine uygun şekilde ve belirlenen ölçütlere göre stok takibi yapar.	
		B.4.2	Tedarik edilecek araç, gereç ve donanımın özelliklerini belirleme sürecine destek verir.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
		B.4.3	Stok takibine ve iş planlamasına göre ilgili görevliden veya amirden malzeme, donanım ve hizmet talebinde bulunur.	12. Çalışma ortamının hazır hale getirilmesi için yapılacak işlemler ve işlemlerin uygulanması 13. Tutulan kayıtlar 14. Kayıt tutma işlemleri 15. Stok yönetimi 16. Bilgilendirme ve raporlama
		B.4.4	Tedarik edilen malzeme, donanım ve hizmetin kabul ve/veya teslim işlemlerine destek verir.	
		B.4.5	Yapılacak işle ilgili araç, gereç ve takımların çalışma durumunu kontrol ederek teknik talimatlarına göre işe hazırlar.	
		B.4.6	Kalibrasyon durumu ve kayıtlarını kontrol ederek, ölçümleme ihtiyaçlarını ilgili birime bildirir.	
		B.4.7	Kullanılan araç, gereç ve takımları temiz ve çalışır halde bulundurur.	
B.5	Çalışan alanın işe uygun düzenlenmesini sağlamak	B.5.1	Çalışma alanının, kapsamına ve belirlenen özelliklerine göre, emniyet ve teknik olarak yapılacak işe uygun ortam koşullarına getirilmesini sağlar.	
		B.5.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine ve standartlaştırılmasına katkıda bulunur.	
		B.5.3	Çalışma sonunda, çalışma sahasını, ilerideki çalışmalarını da gözeterik düzenli bir biçimde bırakır.	
B.6	Yapılan çalışmaların form ve kayıtlarının tutulmasını sağlamak	B.6.1	İş emri, süreç, fire/hata, ölçüm gibi formları işletme formatlarına uygun olarak doldurur.	
		B.6.2	Kendisine bağlı ekiplerin doldurduğu formları kontrol eder.	
B.7	Bilgilendirme ve raporlama yapmak (devamı var)	B.7.1	Yapılan işlemlerin sonuçları hakkında işletme formatlarına uygun şekilde raporlar hazırlar.	
		B.7.2	Gerçekleştirilemeyen işlemleri, nedenleri ile değerlendirerek ilgili kişiye/birime raporlar.	
		B.7.3	Tamamlanmış işlemler hakkında talep sahibi birime yazılı ve/veya sözlü bilgi verir.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
		B.7.4	Aksaklıkları, işyeri çalışma kural ve yöntemlerine göre ilgili kişilere/birimlere sözlü ve/veya yazılı olarak bildirir.	
		B.7.5	İş süreçleri sonunda oluşan rapor, form ve benzeri kaynak materyalleri sonraki düzeylerde teknik aktarım amacıyla işletme kural ve prosedürlerine uygun olarak arşivler.	
B.8	Sorumluluk alanı dışındaki işlemler için diğer meslek elemanları ile iletişim sağlamak	B.8.1	Çalışma alanı veya yürütülen işlemlerle ilgili yapılması gerekli altyapı işlemleri (elektrik ve veri hatları, iklimlendirme, ortam izleme, tadilat ve benzeri) için, yetkili meslek elemanları ile iletişim kurarak bu işlemlerin yapılmasını sağlar.	
		B.8.2	Gerekli donanım, yazılım ve çevre birimlerinin temin edilmesi, kurulması ve yapılandırılması işlemleri için, yetkili meslek elemanları ile iletişim sağlayarak yapılmasını sağlar.	

Görev		C. Basit ve orta düzey karmaşıklığa sahip ağların tasarım sürecini desteklemek		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	Kullanıcı gereksinimlerini tanımlamak	C.1.1	Kullanıcıların ağ gereksinimlerini bağlantı, uygulama, performans ve güvenlik açılarından tanımlar.	
		C.1.2	Kablolu ve kablosuz ağ yapıları için kurulumun yapılacağı ortamların uygunluğunu değerlendirir.	
		C.1.3	Mevcut ağ donanımları ve uygulamaları ile bunlardan kaynaklanan sınırlamaları belirler.	
C.2	Ağ topolojisi ve mimarisini oluşturmak	C.2.1	Gereksinimleri karşılayacak ağ topolojisini belirler.	
		C.2.2	Bölgesel koşullar ve işletme politikalarına göre internet bağlantı türünü bağlantı yedekleme modeli ile birlikte seçer.	
		C.2.3	Kablosuz erişim noktalarının konumlarını donanımların teknik özellikleri ve kurulumun yapılacağı fiziksel yapının sınırlamalarına göre erişim alanı ölçümlerini yaparak belirler.	
		C.2.4	Kurulumun yapılacağı fiziksel yapının koşullarını inceleyerek, tüm donanımların teknik özelliklerine ve yapı kullanımına ilişkin işletme planlarına uygun bir yerleşim planı oluşturur.	
C.3	Ağ donanımlarını ve kablolama malzemelerini belirlemek	C.3.1	Kullanılacak ağ donanımlarına ve ağ bağdaştırıcılara karar verir.	
		C.3.2	Topolojiye ve mimariye göre gerekli kablo ve bağlayıcılara karar verir.	
		C.3.3	Topolojiye ve mimariye göre tasarımın uygulanmasını sağlamak için gerekli pano, kablo kanalları ve diğer malzemeleri belirler.	
C.4	Ağ tasarım planına son halini vermek	C.4.1	Tasarladığı ağ yapısına göre ağ donanımları ve kurulum sürecinin maliyetlerini belirler.	
		C.4.2	Tasarım projesi ve yerleşim planlarının nihai halini belgeler.	

Görev		D. Fiziksel ağ kurulumu yapmak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.1	Kurulum öncesi hazırlık yapmak	D.1.1	Kurulum yapılacak yerlerin fiziksel olarak kurulumu hazır hale getirilmesini sağlar.	
		D.1.2	Ağ tasarımında belirtilen donanım ve malzemeleri hasarsız ve kurulumu uygun durumda olduğunu kontrol ederek teslim alır.	
		D.1.3	Ağ tasarımında belirtilen donanım ve malzemelerle ilgili teknik dokümanları (garanti belgesi, montaj kılavuzları, parça listesi ve benzeri) kontrol ederek kullanıma hazır bir biçimde bulundurur.	
D.2	Mevcut eski ağ yapısını kaldırmak	D.2.1	Eski ağ yapısına ait verilerin ve ayarların yedeklenmesini sağlar.	
		D.2.2	Eski ağ donanımları ve malzemelerin işletme kurallarına göre elden çıkartılmasını veya tekrar kullanım imkânlarını değerlendirilmesini sağlar.	
D.3	Ağ donanımlarının montajlarını yapmak	D.3.1	Ağ donanımları için montaj malzemeleri ile raf ve dolap gibi konumları hazırlar.	
		D.3.2	Güç ve topraklamanın düzgün çalıştığını ve elektriksel güvenlik ihtiyaçlarını karşıladığını ölçüm raporlarını inceleyerek kontrol eder.	
		D.3.3	Nem ve soğutma gibi çevresel koşul düzenleyiciler ve yangın önlem gereksinimlerini inceleyerek tespit edilen aksaklıkları yetkili meslek elemanı veya idari yetkililere bildirir.	
		D.3.4	Yerleşim planına göre ağ donanımlarının montaj işlemlerini yapar.	

Görev		E. Basit ve orta düzey ağ yapılandırmalarını gerçekleştirmek		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Aktif ağ donanımlarını yapılandırmak	E.1.1	Aktif ağ donanımları için yazılım güncellemelerini yapar.	
		E.1.2	Aktif ağ donanımlarının ağ kabloları ile birbirine bağlanarak ağ omurgasının oluşmasını sağlar.	
		E.1.3	Yönetilebilir aktif ağ donanımlarına konsol bağlantısı yaparak, güvenli uzaktan yönetim yapılandırmasını gerçekleştirir.	
		E.1.4	Yönetilebilir aktif ağ donanımlarının arayüzlere göre yönlendirme yapılandırmalarını yapar.	
		E.1.5	Yönetilebilir ağ anahtarlarının port güvenlik yapılandırmasını yapar.	
		E.1.6	Sanal ve özel ağ kurulumlarını yapar.	
		E.1.7	Kablosuz erişim noktalarını, güvenli şekilde uç ağ donanımlarının bağlantısı için yapılandırır.	
		E.1.8	Ağ donanımlarının yapılandırma verilerinin güvenli bir konumda saklanmasını sağlar.	
E.2	İnternet bağlantısı yapmak	E.2.1	İnternet erişim donanımlarının montajını ve kablo bağlantılarını yapar.	
		E.2.2	İnternet bağlantı yapılandırmasının çalıştığını kontrol eder.	
E.3	Yönlendirme yapmak	E.3.1	Varsayılan rotaları yapılandırır.	
		E.3.2	Statik yönlendirme yapılandırmasını gerçekleştirir.	
		E.3.3	Uygun yönlendirme protokolleri ile dinamik yönlendirme yapar.	

Görev		E. Basit ve orta düzey ağ yapılandırmalarını gerçekleştirmek		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.4	IP adresi dağıtım planlamasını yapmak	E.4.1	Dinamik ve statik IP adresi ataması yapılacak uç ağ donanımlarını tespit eder.	
		E.4.2	Topolojide belirlenen IP sürümüne ve ihtiyaç duyulacak IP adresi sayısına göre alt ağları hesaplar.	
		E.4.3	Dinamik IP adresi atanacak uç ağ donanımları için, merkezi IP dağıtım servisini yapılandırır.	
E.5	Uç ağ donanımlarını yapılandırmak	E.5.1	Uç ağ donanımlarını, kablolu ve/veya kablosuz aktif ağ donanımlarına bağlar.	
		E.5.2	Dinamik ve statik IP alan donanımlar için gereken ağ ayarları girişlerini ve yapılandırmalarını yapar.	
		E.5.3	Yapılandığı uç ağ donanımlarının ağ üzerinde beklenen işlevleri yerine getirdiğini test eder.	
E.6	Ağ kurulumunu test etmek	E.6.1	Komut satırı ağ bilgi edinme ve yapılandırma uygulamalarını kullanarak, başarılı şekilde yapılandırıldıklarını test eder.	
		E.6.2	Komut satırı ağ bilgi edinme ve yapılandırma uygulamalarını kullanarak ağ donanımlarının üretici standartlarına uygun olarak çalıştığını kontrol eder.	
		E.6.3	Ağ tanılama yazılımları ile ağ donanımlarının sorunsuz şekilde çalıştığını doğrular.	
		E.6.4	Ağ izleme yazılımları ile ağ iletişim verilerinin sorunsuz şekilde aktığını doğrular.	

Görev		F. Ağ güvenliğini sağlamak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Ağ güvenlik donanımlarını yapılandırmak	F.1.1	Donanımsal ağ geçidi ve güvenlik duvarı yapılandırmasını yapar.	
		F.1.2	Saldırı tespit ve önleme sisteminin yapılandırmasını yapar.	
		F.1.3	Siber saldırılara (DDoS ve benzeri) önlem olarak özel donanımların yapılandırmasına destek verir.	
		F.1.4	NAC sistemi yapılandırmasına destek verir.	
		F.1.5	Erişim denetim listelerinin yapılandırmasına destek verir.	
		F.1.6	Vekil sunucu yapılandırmasına destek verir.	
		F.1.7	Ağ donanımlarının erişim şifrelerinin yenilenme zamanlarını belirler.	
		F.1.8	Ağ donanım yazılımları için var olan basit ve orta düzey güncelleme kurulumlarını yapar.	
		F.1.9	Ağ yapılandırma verilerini ağ dışındaki kaynaklarda da saklanacak şekilde yedekler.	
F.2	Kablosuz ağ güvenliğini sağlamak	F.2.1	Kablosuz erişim noktası isimlerini, yetkilendirme ve şifreleme yöntemlerini güvenliği sağlayacak biçimde yapılandırır.	
		F.2.2	Güvenlik politikasına göre kablosuz erişim şifrelerini yetkili personele dağıtır.	
		F.2.3	Kablosuz erişim şifrelerinin yenilenme zamanlarını belirler.	

Görev		F. Ağ güvenliğini sağlamak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.3	Yazılımsal ağ güvenliğini sağlamak	F.3.1	Kimlik denetimi için kullanılacak dizin hizmetlerini ve uygulamaları yapılandırır.	
		F.3.2	Güvenlik politikasına göre sistemler ve kaynaklar için kullanıcı erişim izinlerini yapılandırır.	
		F.3.3	Güvenlik politikasına göre uzaktan erişim izinlerini yapılandırır.	
		F.3.4	Güvenlik politikasına göre uç ağ donanımlarında ihtiyaç duyulan güvenlik yazılımlarını belirler.	
		F.3.5	Uç ağ donanımlarında kullanılacak güncel güvenlik yazılımı kurulumlarını yapar.	
		F.3.6	Güvenlik yazılımı tanılama verilerini güncelleştirir.	
		F.3.7	İlgili kişi ve birimlerle iletişime geçerek, işletim sistemi güncellemelerinin ve sistem üzerindeki tüm yazılımların olası güvenlik yamalarının kurulmasını sağlar.	
F.4	Düzenli ağ güvenlik takiplerini yürütmek	F.4.1	Güvenlik politikası işlerliğini izleyerek, gereksinim ve işletme kurallarına göre değişiklikler önerir.	
		F.4.2	Hizmet kesilmesi, güvenlik ihlalleri ve ağ hizmetlerine saldırıları izleyerek, düzeltici tedbirler alır.	
		F.4.3	Ağ donanımlarının ve kablosuz erişim noktalarının şifrelerinin yenilenme zamanlarını takip ederek şifreleri değiştirir.	
		F.4.4	Ağ donanım yazılımları için yeni güncellemeleri takip ederek, güncelleme işlemlerini yapar.	

Görev		G. Ağ bakımını ve verimliliğini sağlamak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Periyodik olarak ağ performansını izlemek	G.1.1	Ağ iletişim verilerini analiz ederek herhangi bir sorun olup olmadığını tespit eder.	1. Periyodik olarak ağ performansı izleme 2. Prosedür dışı yapılan yazılım ve donanım değişikliklerini tespit etme 3. Geri bildirim toplama 4. Bant genişliğinin servis seviyesi anlaşmasına (SLA) uygunluğu 5. Ağ ile ilgili sorunları ve çözümlerini tespit etme 6. Elektrik ve çevresel koşullarla ilgili sorunların giderilmesi 7. Elektrik ve iklimlendirme tesisatları
		G.1.2	Prosedür dışı yapılan yazılım ve donanım değişikliklerini tespit eder.	
		G.1.3	Ağ kullanıcılarından geri bildirim toplar.	
		G.1.4	İnternet bağlantısı için servis sağlayıcılardan alınan bant genişliğinin servis seviyesi anlaşmasına uygunluğunu denetler.	
		G.1.5	İzlemesi yapılan ağ performansını raporlar.	
G.2	Ağ ile ilgili sorunları ve çözümlerini tespit etmek	G.2.1	Ağ performans izlemesinden elde edilen verilere göre ağ yapılandırmasındaki problemleri tespit eder.	
		G.2.2	Güç ve çevresel koşulların ağ donanımlarına olan olumsuz etkilerini tespit eder.	
		G.2.3	Ağ yapısından çıkartılması, değiştirilmesi veya ilave edilmesi gereken donanımları tespit eder.	
		G.2.4	Sorunlu veya ihtiyaç duyulan hızları karşılamayan ağ kablolarını tespit ederek, kablo türüne göre onarım, ek veya değiştirme yollarından hangisinin uygulanacağına karar verir.	
		G.2.5	Yeni ağ kabloları yapılması gereken konumları tespit eder.	
G.3	Elektrik ve çevresel koşullarla ilgili sorunların giderilmesini sağlamak	G.3.1	Yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, güç ve topraklama ile ilgili sorunların giderilmesini sağlar.	
		G.3.2	Yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak nem ve soğutma gibi çevresel koşul düzenleyiciler ile ilgili sorunların giderilmesini sağlar.	

Görev		G. Ağ bakımını ve verimliliğini sağlamak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.4	Ağ güncelleştirme çalışmalarına katkı vermek	G.4.1	İş tecrübesi ve yaşanan sorunlar doğrultusunda hazırlanacak ağ güncelleştirme planına katkı sunar.	
		G.4.2	Güncelleme çalışmaları sırasında karşılaşılabilecek sorunlara karşın işletme kurallarına uygun felaket senaryosunu tasarlar.	
		G.4.3	Güncelleme çalışmaları sırasında, yaşanacak olası ağ hizmeti aksaklıklarına yönelik kullanıcılara bilgi verir veya verilmesini sağlar.	
G.5	Ağ sistemlerinin yedeklemesini yapmak	G.5.1	Yedekleme gereksinimlerini, zamanlarını, yöntemlerini ve saklama koşullarını belirler.	
		G.5.2	Otomatik yedekleme ve yedekleme denetim döngülerini çalışır duruma getirir.	
G.6	Düzenli ağ bakım faaliyetlerini yürütmek	G.6.1	Bakım planının tanımlanan zamanlarda gerçekleştirilmesini sağlar.	
		G.6.2	Yedekleme döngülerinin başarılı şekilde çalışıp çalışmadığını denetler.	
		G.6.3	Ağ donanımlarının teknolojik ömürlerini takip eder.	

Görev		H. Kullanıcılara teknik destek vermek		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
H.1	Uzaktan teknik destek vermek	H.1.1	İletişim araçlarını kullanarak, kullanıcıdan yaşadığı sorun hakkında bilgi alır.	1. Uzaktan teknik destek verme 2. İletişim araçları 3. Uzaktan erişim programları 4. Ağ tanılama ve izleme programları 5. Ağ performansı izlemesi ve bakımı 6. Ağ üzerinde sorun tespiti ve sorun giderme 7. Yerinde teknik destek verme 8. Hata mesajları 9. KVKK
		H.1.2	Ağ üzerinde yapılan son donanım ve/veya yazılım değişiklikleri hakkında bilgi talep eder.	
		H.1.3	Alınan hata mesajlarıyla ilgili bilgileri talep eder.	
		H.1.4	Alınan bilgileri KVKK ve işletme kuralları uyarınca kayıt altına alır.	
		H.1.5	Elindeki sistemleri kullanarak, kullanıcının güncel bağlantı durumu, bant genişliği, trafik akışı, yazılım-donanım değişiklikleri gibi unsurları kontrol eder.	
		H.1.6	Elde ettiği verilere göre sorunun uzaktan destekle çözümlenip çözülemeyeceğine karar verir.	
		H.1.7	Kullanıcıyı, kullanıcının anlayabileceği biçimde yapacağı işlemle ilgili bilgilendirir.	
		H.1.8	İletişim araçları, kullanımındaki sistemler ve/veya uzaktan erişim araçlarıyla soruna müdahale eder.	
		H.1.9	Uzaktan teknik desteğin yeterli olmayacağı durumlarda, işletme kurallarına göre, yerinde teknik destek verecek kişiyi/birimi kullanıcıya yönlendirir.	
H.2	Yerinde teknik destek vermek (devamı var)	H.2.1	Kullanıcıdan ağ ile ilgili sorun hakkında bilgi alır.	
		H.2.2	Ağ üzerinde yapılan son donanım ve/veya yazılım değişiklikleri hakkında bilgi talep eder.	
		H.2.3	Alınan hata mesajlarıyla ilgili bilgileri talep eder.	

Görev		H. Kullanıcılara teknik destek vermek		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
		H.2.4	Alınan bilgileri KVKK ve işletme kuralları uyarınca kayıt altına alır.	
		H.2.5	Kullanıcıyı, kullanıcının anlayabileceği biçimde yapacağı işlemle ilgili bilgilendirir.	
		H.2.6	Elindeki imkanlarla soruna müdahale eder.	



Görev	I. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler	Başarım Ölçütleri			
Kod	Açıklama	Kod		
I.1	Kendisinin mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	I.1.1	Mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirler.	1. Kendisinin ve başkalarının mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirleme 2. Kariyer gelişim süreçleri 3. Mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşlar 4. İşbaşı eğitim yöntemleri 5. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler ve iş süreçlerinde kullanılan prosedürler 6. Mesleki kaynaklar 7. Mesleki portföy oluşturma, değerlendirme ve güncelleme 8. Mesleki terminoloji 9. Meslekle ilgili teknolojileri ve gelişmeleri takip etme 10. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 11. Gözlem yapma ve değerlendirme 12. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma
		I.1.2	Mesleki gelişim ihtiyaçlarını karşılayacak eğitimlere ve faaliyetlere katılım sağlar.	
		I.1.3	Meslek ve sektördeki yeni alet, araç, gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri çeşitli kaynaklardan takip eder.	
I.2	Başkalarının mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	I.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.	
		I.2.2	Sorumluluğunda çalışan kişilerin mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirleyerek mesleki gelişimleri konusunda rehberlik yapar.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Ağ donanımları (modem, sinyal ayırıcı, IPTV Cihazları, switch, hub, USB adaptör ve benzeri)
2. Anti statik koruyucular (bileklik, çalışma örtüsü, eldiven, zemin kaplaması ve benzeri)
3. Çeşitli el aletleri
4. Dijital osiloskop
5. Donanım sürücüler
6. Elektrikli el aletleri
7. Fiber optik ara bağlantı kabloları, adaptörler ve sinyal zayıflatıcılar
8. Fiber optik ölçüm aletleri (fiber detektörü, güç ölçer, hata tespit cihazı ve benzeri)
9. Fiber optik temizleme gereçleri (köpüklü bez, kilitli alkol şişesi, bezli çubuk ve benzeri)
10. Formlar (arıza takip, malzeme talep, müşteri bilgi ve benzeri)
11. Harici depolama birimleri (flash bellek, HDD ve benzeri)
12. Harici elektrik kabloları (güç kabloları, uzatma ve çoklayıcılar ve benzeri)
13. İlk yardım malzemeleri
14. İnceleme yardımcısı (büyüteç, teleskopik ayna, büyüteçli lamba, mini el feneri ve benzeri)
15. İşaretleyici ve levhalar (numaralama etiketi, uyarı levhası, çıkartma ve benzeri)
16. İşletim sistemleri ve ofis yazılımları
17. İzolasyon bandı (PVC elektrik bandı)
18. Kablo malzemeleri (kanallar, yalıtım boruları, kelepçeler, kablo makası ve benzeri)
19. Kablolulu ve kablosuz iletişim araçları (telefon, cep telefonu, telsiz ve benzeri)
20. Kablosuz ağ test cihazı
21. Kişisel koruyucu donanım (iş elbisesi, koruma gözlüğü, kauçuk çalışma eldiveni ve benzeri)
22. Multimetre
23. Ofis ve kırtasiye malzemeleri
24. Ölçü takımları (çelik gönye, LCR metre, şerit metre, su terazisi ve benzeri)
25. Pil şarj aleti
26. Projeksiyon cihazı
27. Sinyal üretici
28. Teknik servis ve müşteri takip programları
29. UTP ara bağlantı kabloları
30. UTP ileri ölçüm aletleri (süreklilik, kısa devre, uzunluk, ses tonlu test ve benzeri)
31. UTP kablo (CAT 5, CAT 6)
32. UTP kablo bağlayıcıları (RJ45, RJ11)
33. UTP kablo işlem aletleri (sıkma pensesi, bıçak uçlu çakma aleti, sıyrıcılar ve benzeri)
34. UTP kablo test cihazı
35. Yangın söndürme tüpü

3.3. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Araç, gereç ve ekipmanların kullanımına ve korunmasına özen göstermek

4. Beraber çalıştığı kişilerle işe göre koordinasyon sağlamak ve uyumlu hareket etmek
5. Bilgi akışında bilinmesi gerekenler prensibine göre hareket etmek
6. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dâhilinde karar vermek
7. Bilgisayar ve interneti kötü amaçla kullanmamak
8. Bilgisayar veya sunucu ortamlarında başka insanların dosyalarını karıştırmamak ve müdahale etmemek
9. Çalışan kişilere görev dağılımı yaparak görevlerin etkin ve etkili şekilde tamamlanmasını sağlamak
10. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
11. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
12. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
13. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
14. Empati kurmak
15. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
16. Görev gereği edinilen kişisel veya hassas verilerin gizliliğine riayet etmek
17. İletişim kurduğu kişilere karşı güler yüzlü, nazik ve hoşgörülü davranmak
18. İş güvenliğine dikkat etmek
19. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
20. İşyeri çalışma prensiplerine uygun davranmak
21. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
22. İşyeri prosedür ve talimatlarına uygun davranmak
23. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
24. Kişisel bakım ve hijyenine dikkat etmek
25. Makine, cihaz ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dâhilinde çalışmak
26. Meslek etiği ve yasal düzenlemelere uygun davranmak
27. Mesleki gelişim konusunda istekli olmak
28. Programlı ve düzenli çalışmak
29. Risk değerlendirmesinde belirtilen hususlar ile İSG kurallarına riayet etmek
30. Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak
31. Sorumluluklarını zamanında yerine getirmek
32. Süreç kalitesine özen göstermek
33. Talimat ve kılavuzlara uymak
34. Tehlike ve risk durumları konusunda duyarlı olmak ve ilgilileri zamanında bilgilendirmek
35. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
36. Uygun iletişim becerilerini sergilemek
37. Veri gizliliğine özen göstermek
38. Yeniliklere açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
39. Yetkisinde olmayan işlemler hakkında ilgilileri zamanında bilgilendirmek

Ek: Meslek Standardı Güncelleme ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Güncelleme Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Şahin Ay	1992-1997 Lisans: Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	2007-.....: Radyo Televizyon Üst Kurulu, Üst Kurul Uzmanı
2.	Mehmet Akif Yılmaztürk	2002-2007 Lisans: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2006-...: Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, Mühendis
3.	Efe Mısırlı (Moderatör)	2008-2012 Lisans: Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi 2013- 2021 Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü	2012-....: Serbest Danışman, Eğitim Uzmanı

*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.

2. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)
Milli Eğitim Bakanlığı
Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
Tarım ve Orman Bakanlığı
Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
Çevre ve Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
RTÜK Radyo Televizyon Üst Kurulu
BTK Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
Küçük ve orta ölçekli işletmeleri geliştirme ve destekleme idaresi başkanlığı

Türkiye İş Kurumu(İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

Bilişim Sektörü İş Adamları ve Profesyonelleri Derneği

Bilişim Teknolojileri Eğitimcileri Derneği

Başkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü

Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi

Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı

Telekomünikasyon, İnternet ve Bilgi Teknolojileri Derneği

İstanbul Sanayi Odası

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Hak-İş Konfederasyonu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

İstanbul Ticaret Odası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Tüketici Hakları Derneği

Belgelendirme Kuruluşları Derneği

Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşları Derneği

İstanbul Aydın Üniversitesi Personel Belgelendirme ve Mesleki Sınav Uygulama ve Araştırma Merkezi

Tübider Bilişim Sektörü Derneği

Yasad Yazılım Sanayicileri Derneği

Bilişim ,Güvenlik ve Elektronik İşverenleri Sendikası

Bilgi ve İletişim Teknolojileri İşverenleri Sendikası

Tübisad Bilişim Sanayicileri Derneği

Türkiye Bilişim Vakfı

Türkiye Bilişim Derneği

İstanbul Teknik Üniversitesi Bilişim Enstitüsü

3. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Ahmet ÖZMEN	Başkan (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Yasemin AKPINAR	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Mesut AKANER	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Sümeyye İSLAMOĞLU	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
İsrafil Bilge TAŞDEMİR	Üye (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı)
Ertan BARUT	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Uğur GÖKDERE	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Umur Barış ERDOĞAN	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Umur CÜYAZ	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Esmâ DOĞAN	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Yaprak AKÇAY ZİLELİ Daire Başkanı, Mesleki Yeterlilik Kurumu

4. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK	Üye (Yükseköğretim Kurulu Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)