

SİSTEM YÖNETİCİSİ (SEVİYE 5) ULUSAL MESLEK STANDARDI

Meslek:	SİSTEM YÖNETİCİSİ
Seviye:	5¹
Referans Kodu:	13UMS0289-5
Standartı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Hazırlayan: İstanbul Ticaret Odası Koordinatörlüğünde YASAD Yazılım Sanayicileri Derneği ve TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği
	Güncelleyen: TÜBİSAD-BAUSEM
Standartı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	30.01.2013 Tarih ve 2013/08 Sayılı Karar Rev.01: 16.02.2022 Tarih ve 2022/40 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	26/2/2013 - 28571 (Mükerrer) Rev.01: 25/4/2022 - 31820
Revizyon No:	01

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye beş (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: İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler ile 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 IP 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 DONANIMI: Ağ bağlantısı sağlayan tüm elektronik, elektromekanik ve mekanik aksamı,

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

AĞ MİMARİLERİ: P2P (Uçtan Uca) ve Client Server (İstemci Sunucu) mimarileri gibi ağa bağlı cihazların birbirleri ile iletişim yöntemlerini belirleyen tasarımları,

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 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,

ALERT: Uyarı kutuları ve alarm işaretini,

ANTİVİRÜS: Bilgisayarı hem internetten gelebilecek virüslere karşı hem de bilgisayarın içerisinde yer alan virüslere karşı daha korunaklı hale getiren yazılımı,

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

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 yapılması ile yazılımsal olarak güncelleme işlemlerini kapsayan çalışmaları,

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

BT: Bilgi teknolojilerini,

BULUT veya BULUT AĞI: Tüm dünyaya yayılmış ve birbirlerine bağlanarak tek bir ekosistem şeklinde çalışmaları gereken ve her birinin kendine özgü işlevi bulunan geniş bir uzak sunucular ağı,

ÇALIŞMA GRUBU (WORKGROUP): Bir yerel ağda birbirine bağlanan bilgisayarların her biri üzerinde kendi kullanıcı hesabına sahip olduğu bir kullanıcı grubunu,

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

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

DEVRE ŞEMASI: Elektrik veya elektronik donanımların birbirleri ile olan bağlantılarını gösteren çizimi,

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,

DOSYA PAYLAŞIM SERVİSİ: Bir bilgisayar veya özel veri depolama sisteminde yer alan dizin ve dosyalara diğer yazılım ve donanımların erişimini sağlayan yazılım hizmetini,

ELEKTRİKSEL GÜVENLİK İHTİYAÇLARI: Akım, gerilim gibi insan sağlığı üzerinde tehlike arz edecek veya kullanılan cihazlara hasar verecek, sorun oluşturacak elektriksel özelliklerin zarar vermesini engellemek amacıyla alınan her türlü önlemler,

ETKİ ALANI (DOMAIN): Bir çalışma grubu için fazla büyük hale gelmiş bir ağda merkezi yönetim olanağı sağlayan çalışma grubunu,

ETKİ ALANI YÖNETİCİSİ (DOMAIN CONTROLLER): Etki alanı grubunu yöneten sunucuyu,

FELAKETTEN KURTARMA (DISASTER RECOVERY): Doğal afet veya insan kaynaklı hatalar nedeniyle teknoloji altyapısında kullanılan sistemlerde yazılımsal/donanımsal problemlerin oluşması durumunda sistemlerinin kurtarılmasını veya sürdürülmesini sağlamak için bir dizi politika, araç ve prosedürü,

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

GÜRÜLTÜ: İşitme kaybına yol açan veya sağlığa zararlı olan veya başka tehlikeleri ortaya çıkaran bütün sesleri,

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 tanımlanmamış 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,

INFORMATION: Bilgilendirici mesajını,

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

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

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

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,

KABLOLU AĞ: Ağ kabloları kullanılarak oluşturulmuş ağları,

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

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

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

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,

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; bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

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

MİSAFİR AĞI ERİŞİM NOKTASI: Kablosuz ağlarında Router modemi üzerinde misafir kullanıcılar için oluşturulmuş ayrı bir erişim noktasını,

OFİS ERGONOMİSİ: Ofis ekipmanları ve genel ofis çalışma ortamının çalışanların fiziksel ve zihinsel olarak rahat çalışmasına ve verimliliklerinin artırılmasına yönelik olarak düzenlenmesini,

OLAY (EVENT): Sistem üzerinde oluşan olayları,

ONARIM: İlgili makine, donanım, yazılım, alet ya da sitemlerde meydana gelen arızaların tespit edilmesini ve giderilmesini ifade eden işlemler bütünü,

POSTA SUNUCUSU: Kullanıcılar için tüm elektronik postaları bir ağ üzerinde tutan uzaktaki veya merkezi sunucuyu,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

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

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

SANALLAŞTIRMA: Donanım ile işletim sistemi arasına kurulan bir platform ile birlikte fiziksel olarak bir sunucu üzerinde birden fazla sunucu kullanabilme teknolojisini,

SERVİS SEVİYESİ ANLAŞMASI: 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,

TERMAL KONFOR: Çalışma ortamında çalışanların büyük çoğunluğunun ısı, nem, hava akım hızı ve termal radyasyon gibi iklim şartları açısından, bedensel ve zihinsel faaliyetlerini sürdürürken belli bir rahatlık içinde bulunmasını,

TERMAL RADYASYON: İletimi için maddesel bir ortama gerek olmayan ısı türünü,

TOPOLOJİ: Bir ağdaki bilgisayarların nasıl yerleşebileceğini, nasıl bağlanacağını, veri iletiminin nasıl olacağını belirleyen yapıyı,

TOPRAKLAMA: Elektrik ile çalışan cihazların olası bir elektrik kaçağı tehlikesine karşı alınan hayati bir önlem olmakla beraber kaçak elektriğin bir iletkenle toprağa verilmesini sağlayan basit bir sistemi,

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

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: İnternet üzerinden özel bir protokolle bilgisayara bağlanmayı sağladığı gibi fiziksel olarak bilgisayar başındaymış gibi erişim imkânı da sağlayan masaüstü yönetim yazılımını,

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

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

VPN (SANAL ÖZEL AĞ): İnternet trafiğinizi şifreleyen ve çevrim içi kimliğinizi koruyan bir internet hizmetini,

YAZILIM: Ağ donanımlarının ve bilgisayar sistemini oluşturan donanım birimlerinin yönetimini ve kullanıcıların işlerini yapmak için gerekli olan programları,

YEREL AĞ (LOCAL AREA NETWORK): Ev, okul, laboratuvar, iş binaları gibi sınırlı coğrafi alanda bilgisayarları ve araçları birbirine bağlayan bir bilgisayar ağını,

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

YİĞİN (BATCH): Bilgisayar için toplu işi,

YÖNETİCİ (ADMIN/ADMINISTRATOR): Sistemin geliştirilmesi ve sorunların çözümünden sorumlu tam yetkiye sahip kimseyi,

YÖNETİM KATMANLARI: Veri paketinin farklı bir ağa gönderilmesi gerektiğinde, veri paketine yönlendiricilerin kullanacağı bilginin eklendiği katmanı,

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

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

ifade eder.

1. GİRİŞ

Sistem Yöneticisi (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 YASAD Yazılım Sanayicileri Derneği ve 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.

Sistem Yöneticisi (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardının 01 no’lu revizyonu MYK’nın görevlendirdiği TÜBİSAD-BAUSEM tarafından yapılmış ve MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Sistem Yöneticisi (Seviye 5), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak kalite kural ve yöntemleri çerçevesinde; mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, iş planlamasına göre ekipler/personel arasında iş dağılımı yapan, yetkisi dâhilinde ve tanımlanmış görev talimatlarına göre; işletmenin BT alt yapısını oluşturma faaliyetlerine katkı sağlayan, ağ donanımlarını ve sunucu sistemlerini yapılandıran, sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerini işleten, sorumlu olduğu sistemlerin bakımını yapan ve sorunlarını gideren, mesleki gelişim çalışmalarını yürüten, nitelikli meslek elemanıdır.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 2522 (Sistem Yöneticileri)

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.

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

2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Sistem Yöneticisi (Seviye 5), genelde kapalı alanlarda, iyi aydınlatılmış, havalandırılmış, termal konfor koşullarında ve uygun gürültü düzeyinde, ofis ergonomisine uygun hazırlanmış ortamlarda ayakta veya oturarak çalışır. Çalışma ortamı ve koşulları sektörlerimize göre farklılıklar gösterir. Sistem İşletmeni (Seviye 4) ve Sistem İşletmeni (Seviye 5) başta olmak üzere, iş alanına göre (elektrik tesisatı, çevresel düzenleyiciler, karmaşık ağ, satın alma ve benzeri işlemler) yetkili meslek elemanları ve sektörde yer alan diğer meslek gruplarıyla iletişim halinde çalışır.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza, yaralanma, tahriş riskleri bulunmaktadır. Bu risklerin tamamen bertaraf edilmesi ve önlenmesi için işveren tarafından gerekli önlemler alınır. Risklerin tamamen ortadan kaldırmadığı durumlarda toplu koruma önlemlerine uygun olarak çalışır, eğer toplu koruma önlemleri uygulanmıyorsa işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

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

Görev	A. İş süreçlerinde İSG, çevre koruma ve kalite prosedürlerini uygulamak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.1	İSG prosedürlerini uygulamak	A.1.1	Çalışma ortamında, İSG talimatlarına göre, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	
		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 gözlemediği tehlike, risk ve ramak kaza 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 Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler	Başarım Ölçütleri		10. Kalite sağlamadaki teknik prosedürler	
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.	

Görev	B. İş organizasyonu yapmak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	İş planlaması yapmak	B.1.1	İşletme yöntem, kural ve formatlarına uygun olarak iş emirlerini sistemden/ilgili birimden/amirden alır.	
		B.1.2	Periyodik iş takvimlerinden günü gelmiş işlemleri belirler.	
		B.1.3	Aldığı iş emirlerine ve topladığı bilgilere göre yapılacak faaliyetlerin sınıflamasını ve sıralamasını yaparak tahmini işlem sürelerini saptar.	
		B.1.4	İş emrine konu olan bilgisayar donanımlarının özelliklerine ve ortam koşullarına göre, uygun çalışma alanının (donanımların bulunduğu alan veya özel atölye) neresi olduğuna karar verir.	
		B.1.5	Yaptığı sıralama ve belirlediği tahmini işlem sürelerini esas alarak eldeki iş gücü ve zaman kapasitesine göre işletme formatına uygun şekilde iş planını yapar.	
		B.1.6	Yaptığı iş planını amirine onaylatır.	
		B.1.7	İş planını gerektiğinde, değişen koşullara ve amirin yönlendirmesine göre revize eder.	
B.2	Personel yönlendirmesi yapmak	B.2.1	Onaylanmış iş planlamasına göre ekipler/personel arasında iş dağılımı yapar.	
		B.2.2	Gerçekleştirilen işleri denetler.	
		B.2.3	İşlerin özelliklerine göre gerekli durumlarda işlere nezaret eder.	
		B.2.4	Kendisine tanınan yetki ve sorumluluklar çerçevesinde personelin idari işlemlerini yürütür.	

Görev	B. İş organizasyonu yapmak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.3	Faaliyetler için araç, gereç ve donanım temin etmek	B.3.1	Sorumlu olduğu depo kapsamında, sarf malzemesi, donanım ve aletler için işletme kural ve yöntemlerine uygun şekilde ve belirlenen ölçütlere göre stok takibi yapar.	
		B.3.2	Stok takibine ve iş planlamasına göre ilgili görevliden veya amirden malzeme, donanım ve hizmet talebinde bulunur.	
		B.3.3	Tedarik edilen malzeme, donanım ve hizmetin kabul ve/veya teslim işlemlerine destek verir.	
		B.3.4	Yapılacak işle ilgili araç, gereç ve takımların çalışma durumunu, garanti belgesini ve teknik dokümanlarını kontrol ederek teknik talimatlarına göre işe hazırlar.	
		B.3.5	Kalibrasyon durumu ve kayıtlarını kontrol ederek, varsa ölçümleme ihtiyaçlarını ilgili birime bildirir.	
		B.3.6	Kullanılan araç, gereç ve takımları temiz ve çalışır halde bulundurur.	
B.4	Çalışılan alanın işe uygun düzenlenmesini sağlamak (devamı var)	B.4.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, çalışma alanını inceleyerek özelliklerini ve çalışma noktalarının kapsamını belirler.	
		B.4.2	Çalışma alanının, kapsamına ve belirlenen özelliklerine göre, emniyet ve teknik olarak yapılacak işe uygun ortam koşullarına getirilmesini sağlar.	
		B.4.3	Çalışma alanı içerisinde işiyle ilgili olmayan malzemeleri ortamdaki uzaklaştırır veya uzaklaştırılmasını sağlar.	
		B.4.4	Çalışma alanı ile ilgili araç, gereç ve takımların yerlerini tanımlayarak yerlerinde bulundurur.	
		B.4.5	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine ve standartlaştırılmasına katkıda bulunur.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
		B.4.6	Çalışma sonunda, çalışma sahasını işin özelliklerine, etkisine ve bunlarla ilgili yöntemlere göre temizleyerek düzenler.	
		B.4.7	Çalışma alanında kullanılmayan elektrikli araç, gereç ve takımların elektrikliğini keser.	
		B.4.8	Çalışma alanını, gerçekleştirecek diğer işlemlere uygun şekilde bırakır.	
B.5	Yapılan çalışmaların form ve kayıtlarının tutulmasını sağlamak	B.5.1	İş emri, süreç, fire/hata, ölçüm gibi formları işletme formatlarına uygun olarak doldurur.	
		B.5.2	Kendisine bağlı ekiplerin doldurduğu formları kontrol eder.	
		B.5.3	Doldurulan iş emri ve diğer formları varsa ilgili dijital sisteme girerek amirlerin kontrol ve onayına sunar.	
		B.5.4	Amirin kontrol ve onayı sonrasında, formları varsa ilgili birimlere iletir.	
B.6	Üst yönetime bilgilendirme ve raporlama yapmak	B.6.1	Yapılan işlemlerin sonuçları hakkında işletme formatlarına uygun şekilde raporlar hazırlar.	
		B.6.2	Gerçekleştirilemeyen işlemleri, nedenleri ile değerlendirerek, amire raporlar.	
		B.6.3	Tamamlanmış işlemler hakkında talep sahibi birime yazılı ve/veya sözlü bilgi verir.	
		B.6.4	İşyeri çalışma kural ve yöntemlerine göre aksaklıkları üstlerine sözlü ve/veya yazılı olarak bildirir.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.7	Sorumluluk alanı dışındaki işlemler için diğer meslek elemanları ile iletişim sağlamak	B.7.1	Çalışma alanı veya yürütülen işlemle ilgili yapılması gerekli elektrik tesisat işlemleri için, yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, bu işlemlerin yapılmasını sağlar.	
		B.7.2	Isıtma, soğutma ve nem gibi çevresel koşul düzenleyiciler ile ilgili işlemler için, bu alanda yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, işlemlerin yapılmasını sağlar.	
		B.7.3	Telefon hatları ve internet bağlantıları ile ilgili işlemler için, bu alanda yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, işlemlerin yapılmasını sağlar.	
		B.7.4	Orta veya ileri düzey karmaşık ağ işlemleri için, bu alanda yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, işlemlerin yapılmasını sağlar.	
		B.7.5	Bilgisayar donanım ve yazılımlarının temin edilmesi için, satın alma alanında yetkili meslek elemanı ile iletişim sağlayarak, tedarik işlemlerinin yapılmasını sağlar.	
		B.7.6	Kullanıcı ihtiyaçlarını karşılamak üzere orta veya ileri düzey karmaşık yazılım yapılandırma işlemleri için, bu alanda yetkili meslek elemanı ile iletişim kurarak, işlemlerin yapılmasını sağlar.	
B.8	Dijital arşivleme yaptırmak	B.8.1	İş süreçlerinde kullanılacak yazılımları güvenli ve güncel olarak bulundurulmasını sağlar.	
		B.8.2	İş süreçleri sonunda oluşan rapor, form ve benzeri kaynak materyalleri sonraki düzeylerde teknik aktarım amacıyla işletme kural ve yöntemlerine uygun olarak arşivletir.	
		B.8.3	Dijital arşivin güvenli ve koruma önlemlerini işletme kural ve yöntemlerine göre uygular.	

Görev		C. İşletmenin BT alt yapısını oluşturma faaliyetlerine katkı sağlamak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	BT altyapısının planlanmasına katkı sağlamak	C.1.1	Seçilen BT donanımları, bulut servislerini ve yazılımlarının mevcut işletme donanım ve yazılımları ile satın alınan diğer ürünlerle uyumluluğunu kontrol eder.	<ol style="list-style-type: none"> 1. BT altyapısının planlanması 2. BT donanımları 3. Bulut servisleri 4. Bulut abonelikler, donanım ve yazılımlar ile ilgili periyodik takipler 5. Maliyet hesabı ve risk değerlendirmesi 6. Mesleki matematik, terim ve yabancı dil 7. Ekip içinde çalışma 8. Ağ teknolojileri 9. Ağ donanımları ve kablo sistemleri 10. Ağ yapısı ile ilgili fiziksel kurulum faaliyetleri 11. Çevre koruma yöntemleri ve yasal düzenlemeler 12. Elektriksel çalışma şartları 13. Atıkların ayrıştırılması ve geri dönüşüm faaliyetleri 14. Ağ kablo montajı 15. Bilgisayar işletim sistemleri kurulum, yapılandırma ve kullanım 16. Sanallaştırma 17. Yedekleme sistemleri 18. VPN (Özel Ağ) kurma 19. Aktif ağ donanımları
		C.1.2	Satın alma sürecinde işletme kural ve yöntemlerine göre onaylama mekanizmasında üst yönetim tarafından belirlenen görevleri yerine getirir.	
C.2	İşletmenin bulut abonelikleri, donanım ve yazılımlar ile ilgili periyodik takipleri gerçekleştirmek	C.2.1	İşletmenin donanım parkında yer alan BT donanımlarının teknolojik ömürleri ve garanti sürelerini takip eder.	
		C.2.2	İşletmenin yazılım lisanslarının, bulut servis anlaşmalarının ve ürün lisans anlaşmalarının kapsam ve sürelerini takip eder.	
		C.2.3	Yenilenmesi gereken bulut servisleri, donanım ve yazılımlar ile amirini ve ilgili yetkililiyi bilgilendirir.	
C.3	Ağ yapısı ile ilgili fiziksel kurulum faaliyetlerine katkıda bulunmak	C.3.1	Malzemelerin hasarsız olduğunu, donanımların montaj kılavuzlarını, teknik dokümanlarını ve garanti belgelerini kontrol ederek ürünle birlikte teslim alır.	
		C.3.2	Kurulum işlemleri sırasında kullanılacak kablo bağı, vida ve benzeri gerekli sarf malzemelerini yedekli olarak çalışma alanında bulundurulmasını takip eder.	
C.4	BT sistemleri, çevre birimleri ve diğer BT donanımlarının fiziksel kurulumlarının gerçekleştirilmesine katkı sağlamak	C.4.1	Donanım elemanları için montaj malzemeleri ile raf ve dolap gibi konumları gözeterek kontrol eder.	
		C.4.2	Elektriksel güvenlik ihtiyaçları, nem ve soğutma gibi çevresel koşul düzenleyiciler ve afet önlem gereksinimlerini inceleyerek tespit edilen aksaklıkları yetkili meslek elemanı veya amirlerine bildirir.	
		C.4.3	Yerleşim planına göre cihazların montaj işlemlerinin yapılmasını gözetir.	
		C.4.4	Hazırlanan sunucu, sanallaştırma, ağ ve yedekleme tasarımlarına göre BT donanımları ile diğer uç birimlerini kurulum için hazırlar.	
		C.4.5	Varsa eski sunucu, sanallaştırma platformu ve yedekleme sistemleri donanımlarına ait verileri yedekler.	

Görev		C. İşletmenin BT alt yapısını oluşturma faaliyetlerine katkı sağlamak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.5	Ortak kullanıma sunulacak çevre birimlerini yapılandırmak	C.5.1	Ağ bağlantı desteği bulunan donanımların VPN (özel sanal ağ), kablolu veya kablosuz ağ arayüzlerini yapılandırır.	
		C.5.2	Sarf malzemesi kullanan donanımlarda işletme kaynaklarının verimliliğini sağlayacak şekilde gerekli yapılandırmaları gerçekleştirir.	
		C.5.3	Ortak kullanıma açılan çevre birimlerini kullanacak bilgisayarlarda gerekli erişim ve paylaşım ayarlarının gerçekleştirilmesini sağlar.	
		C.5.4	Ortak kullanıma sunulacak (yazıcı ve benzeri) BT sistemlerini teknik özelliklerine uygun şekilde ortak kullanım bölgelerine konumlandırır.	
		C.5.5	İşletme kural ve yöntemlerine göre cihazların kullanımı ile ilgili uyarı işaret ve levhalarını kontrol eder.	
C.6	BT alt yapısının test süreçlerini yönetmek	C.6.1	Ağ kurulumunun fiziksel olarak test edilmesini sağlar.	
		C.6.2	İşletmenin belirlediği standartlara göre tanılama yazılımları ile sistemin sorunsuz çalıştığını doğrulayarak raporların yazılmasına destek verir.	
		C.6.3	Çevre birimlerini, sunucu, ağ, yedekleme sistemlerini ve donanımların sorunsuz çalışmasını sağlar.	
		C.6.4	Yeni bileşenlerin daha önce kontrol edilmiş bir ortamda denenmesini sağlar.	

20. Araç, gereç ve takım kullanım
21. Paylaşılan BT kaynakları
22. Dosya paylaşım servisleri
23. Doğal kaynakların etkin kullanımı
24. Isı ve ışık
25. Tanılama yazılımları
26. Teknik dokümanları okuma ve anlama
27. Bilgisayar donanımları ve çevre birimleri
28. Ortak kullanıma sunulacak çevre birimlerinin yapılandırılması
29. BT alt yapısı ve test süreçlerinin yönetimi

Görev	D. Ağ donanımlarını yapılandırmak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler	Başarım Ölçütleri			
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.1	Yerel ağ, bulut ağ, geniş alan ağı ve internet bağlantısını yapmak	D.1.1	Bulut ağı, geniş alan ağı, internet erişim ve ağ donanımlarının birbirine bağlanarak ağ omurgasının oluşturulmasını sağlayarak kontrol eder.	
		D.1.2	Ağ tasarım planına uygun olarak ortak kullanılacak donanımların montaj ve bağlantılarını oluşturarak ağ yapısının kurulmasını sağlayarak test eder.	
		D.1.3	Bulut ağı, geniş alan ağı, internet ve VPN bağlantılarını test eder.	
D.2	Ağ güvenliğini ve yönlendirmeleri yapılandırmak	D.2.1	Kablosuz ve misafir ağı erişim noktaları isimlerini, yetkilendirme ve şifreleme yöntemlerini güvenliği sağlayacak biçimde yapılandırır.	
		D.2.2	Güvenlik politikasına göre kablosuz erişim ve VPN şifrelerini yetkili personele dağıtır.	
		D.2.3	Güvenlik duvarı ve antivirüs ayarlarını güvenlik politikalarına göre düzenlenmesini sağlar.	
		D.2.4	İşletme içerisinde kullanılan uygulamalara gerekli port yönlendirmelerini sağlar.	
		D.2.5	İşletme politikaları gereği, yasaklanmış olan sitelere erişimin engellenmesini sağlar.	
D.3	Kişisel bilgisayar sistemlerinin ve çevre birimlerinin yapılandırılmasını sağlamak	D.3.1	Sistem performansını iyileştirmek için işletim sistemi üreticisinin web sitesinden veya sisteme dâhili güncelleştirme aracını kullanarak, kurulmuş işletim sistemi ile ilgili güncelleştirme ve yazılım yamalarının kurulmasını sağlar.	
		D.3.2	Kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak ve uç ağ donanımlarında kullanılacak güncel güvenlik yazılımları ve tanılama verilerinin güncelleştirilmesini ve kurulmasını sağlar.	
		D.3.3	İşletim sisteminin daha sonradan bir sorun durumunda kolayca geri yüklenebilmesi için kurulum süreci sonundaki halini disk görüntüsünü alarak yedeklenmesini sağlar.	
		D.3.4	Kişisel bilgisayarlar bir izin hizmetine bağlı olarak çalışacak ise, dizin yapısı ile ilgili yapılandırma işlemlerinin gerçekleştirilmesini sağlar.	

Görev		E. Sunucu sistemlerini yapılandırmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Sunucu işletim sistemlerinin kurulumlarını yapmak	E.1.1	İşletme kural ve yöntemleri ile kullanıcı gereksinimlerine göre tespit edilmiş olan açık kaynak kodlu ve/veya diğer işletim sistemlerinin kurulum yazılımlarının hazırlanmasını sağlar.	
		E.1.2	İşletim sistemi bir sanal sistem taşıyıcısı içine kurulacak ise, işletim sistemi taşıyıcı platformun kurulmasının gerçekleştirilmesine yardımcı olur.	
		E.1.3	İşletim sistemi ve donanım sürücülerinin güncel sürümlerini kontrol ederek kurulumlarını gerçekleştirir.	
E.2	Sunucu servislerini yapılandırmak	E.2.1	Şirket politikasına, topolojiye ve ağ yapılandırma planına göre IP adresi dağıtım servisini yapılandırır.	
		E.2.2	Ağ adı çözümleme servisini yerel alan adlarını da tanımlayarak yapılandırır.	
		E.2.3	Güvenlik duvarı ve güvenlik yazılımlarının kurulum ve ayarlarının yapılandırılmasını sağlar.	
		E.2.4	Sunucuya yapılacak uzaktan erişim protokollerini güvenlik duvarında yapılandırır.	
		E.2.5	Kullanıcı veya kullanıcı gruplarının tanımlanmasını sağlar.	
E.3	Elektronik posta servisini yapılandırmak (devamı var)	E.3.1	Elektronik posta sunucusunu yapılandırıp kurumsal mesajlaşma alt yapısını oluşturur.	
		E.3.2	Posta kutusu veri tabanı yönetimini, yedeklilik ve kontrolünü sağlar.	
		E.3.3	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)'na göre posta sunucu yapılandırılmasına katkı sağlar.	
		E.3.4	Yetkilendirilmiş ise tüm elektronik posta kullanıcılarına adreslerini ve şifrelerinin dağıtımını sağlar.	

Görev		E. Sunucu sistemlerini yapılandırmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
		E.3.5	Birden fazla elektronik posta sunucusu için birlikte çalışma ve kümeleme işlemlerini yapar.	17. Ortak kullanılan kaynaklar ve yazıcılar 18. Sunucular üzerinde çalışacak diğer ağ servisleri ve yapılandırma işlemleri
		E.3.6	Posta sunucusu için güvenlik politikalarının uygulanmasını sağlar.	
E.4	Sunucular üzerinde çalışacak diğer ağ servislerini yapılandırmak	E.4.1	Ortak dosya paylaşım alanlarını belirleyerek (bulut veya fiziksel ortam) dosya paylaşımı servisini yapılandırır.	
		E.4.2	Ortak kullanılacak yazıcıları tanımlayarak yazdırma servisini yapılandırır.	
		E.4.3	Kullanıcı veya kullanıcı gruplarının kaynak erişim yapılandırmasını sağlar.	

Görev		F. Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerini işletmek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerini izleyerek hata kontrolü yapmak	F.1.1	Uyarıları (alert), oluşan olayları (event) ve bilgilendirici mesajları (information) izleme sistemlerinin kullanılarak izlenmesini ve süreçlerine uygunluğu sağlar.	
		F.1.2	İşletme sırasında oluşan problemleri, problem yönetimi süreçlerine uygun olarak kayıt altına alarak gerekli birimlere bildirir.	
		F.1.3	İnternet bağlantısı için servis sağlayıcılardan alınan bant genişliğinin servis seviyesi anlaşmasına uygunluğunu denetlenmesini sağlar.	
		F.1.4	İşletmenin belirlediği standartlara göre tanılama yazılımları ile sistemin sorunsuz çalışıp çalışmadığını test edilmesini sağlar.	
		F.1.5	Hata kontrol tespit raporlarını kontrol eder.	
F.2	Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerini yönetmek	F.2.1	Süreçlere ve yönergelere uygun olarak yazılım kurulumunu ve ayarlarını yapar.	
		F.2.2	Yönergelere uygun olarak konsol üzerinden olayları ve yığın (Batch) işlemlerini izleyerek gerekli teknik desteği sağlar.	
		F.2.3	Herhangi bir hata tespit ettiğinde yönergeler doğrultusunda yöneticilere bilgilendirme yapar.	
		F.2.4	Bilgisayar, ağ, yazıcı ve yedekleme sistemlerinde yönergelere uygun olarak gerekli sistem ve ortam işletimini yapar.	
		F.2.5	Hizmet kesilmesi, güvenlik ihlalleri ve ağ hizmetlerine saldırıları izleyerek, düzeltici tedbirlerin alınması için gerekli birimlere bildirir.	
		F.2.6	Sistem yazılımları için yeni güncellemeleri takip ederek yönergelerle belirlenmiş güncelleme işlemlerini yapar.	

Görev		F. Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerini işletmek	
İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama
F.3	Yedekleme işlemlerini takip etmek	F.3.1	Sistemleri işletirken üst seviye yönetici (Admin) veya amirleri tarafından belirlenen yedekleme gereksinimlerini, zamanlarını, yöntemlerini ve saklama koşullarının uygunluğunu takip edilmesini sağlar.
		F.3.2	Yöneticiler tarafından belirlenen otomatik yedekleme ve yedekleme denetim döngülerini çalışır duruma getirilmesini ve takibini sağlar.
		F.3.3	Yedekleme mekanizmalarının ve döngülerinin çalışma durumlarını takip ederek başarılı bir şekilde çalışıp çalışmadığını denetler.
F.4	Sunucu ve ağ güvenlik planını uygulamak	F.4.1	Sunucu ve ağ güvenlik planına göre sunucuları, ağı ve kullanıcıların güvenliklerini takip eder.
		F.4.2	Sunucu ve ağ güvenlik planına göre güvenlik yazılımlarının uygulanmasını sağlar.
		F.4.3	Sunucu ve ağ güvenlik planına göre güvenlik duvarının çalışıp çalışmadığını denetler.
		F.4.4	Sunucu ve ağ güvenlik planlarının Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) süreçlerine göre uygunluğunu denetler.
F.5	Web sitelerini, bulut hizmetlerini ve internet uygulamalarını yönetmek	F.5.1	Bulut, internet ve intranet sunucularının ağ güvenlik planına uygun şekilde güvenliğini sağlar.
		F.5.2	Uygulama, servis ve site değişikliklerini dokümente edilmesini sağlar.
		F.5.3	Kullanıcı görüşlerinin arayüze entegre edilmesini sağlar.
		F.5.4	İyileştirme ve optimizasyon amaçlı güncelleme ve bakımını yapar.

Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri

18. Yedekleme prosedürleri
19. Yedekleme işlemlerinin takibi
20. Yedekleme denetim döngüleri
21. Sunucu ve ağ güvenlik planını uygulama
22. Güvenlik yazılımları
23. Güvenlik duvarı
24. Zaman yönetimi
25. Yazılı ve sözlü iletişim
26. Web siteleri güvenliği
27. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)
28. Bulut hizmetleri güvenliği
29. Web sitelerini, bulut hizmetlerini ve internet uygulamalarını yönetme
30. Bulut, internet ve intranet sunucuları
31. Sunucu ve ortak kullanılan cihazların güncelleme ve bakımları

Görev	G. Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerinin bakım ve sorun giderme faaliyetlerini gerçekleştirmek			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerinde yazılımsal sorunları gidererek yedekleme yapmak	G.1.1	Yedekleme yapılacak platform (bulut ya da fiziksel sunucu) tespitini yapar.	
		G.1.2	Yedekleme mekanizmalarının çalışma durumlarını takip eder.	
		G.1.3	Kritik sistem işlemleri öncesinde elle standart dışı yedekleme yapar.	
		G.1.4	Sorunların kaynağının tespit edilmesine katkıda bulunur.	
		G.1.5	Arıza tespiti için, özel arıza tespit yazılımları ile yazılım ve donanım arızalarının tespit edilmesine katkı sağlar.	
G.2	İşletim sistemi, ağ güvenliği ve yazılımların periyodik bakımını yapmak	G.2.1	Bakım planını tanımlanan zamanlarda gerçekleştirir.	
		G.2.2	Ağ donanımlarının, VPN bağlantılarının ve kablosuz erişim noktalarının şifrelerinin yenilenme zamanlarını takip ederek şifreleri değiştirir.	
		G.2.3	Güncel güvenlik yazılımları ile zararlı yazılımları ve prosedür dışı yapılan yazılım, donanım değişikliklerini tespit ederek sistemlerin güvenli çalışmasını sağlar.	
		G.2.4	Disk temizleme yazılımlarını çalıştırarak gereksiz dosya ve yazılımları temizlenmesini sağlar.	
		G.2.5	Disk birleştirme yazılımı ile sabit disk üzerinden dosyaların kayıt dağılımlarını düzenlenmesini sağlar.	
		G.2.6	Sistem açılışlarında otomatik başlayan ve/veya arka planda sürekli çalışan yazılımların listesini inceleyerek gereksiz olan yazılımların kapatılmasını veya sistemden silinmesini sağlar.	
		G.2.7	Ağ performans izlemesinde elde edilen verilere göre ağ yapılandırmasındaki problemleri belirler.	

Görev		G. Sunucu, ağ ve yedekleme sistemlerinin bakım ve sorun giderme faaliyetlerini gerçekleştirmek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.3	Veri güvenliği ve gizliliğini sağlamak	G.3.1	İşletmenin veri güvenliğini ve gizliliğini Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ilkelerine göre uygular.	
		G.3.2	Kullanıcılara ait bilgilerin gizliliğini sağlama önlemlerini Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) gereğince uygular.	
		G.3.3	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) gereğince, güvenlik yazılımlarının çalışıp çalışmadığını kontrol ederek kontrol sonuçlarını raporlar.	
G.4	BT sistemlerinin sorunları hakkında bilgi toplamak	G.4.1	Kullanıcılar ile iletişim kurarak kişisel ve ortak kullanımdaki BT sistemleri ile ilgili sorun hakkında sorunun ne zaman, hangi işlem sırasında veya sonrasında oluştuğu ile ilgili bilgi alır.	
		G.4.2	BT donanımlarının verdiği olası sesli veya yazılı hata bildirimlerinin neler olduğunu öğrenir.	
G.5	Basit bağlantı problemlerini ve fiziksel sorunları gidermek	G.5.1	BT donanımlarının elektrik bağlantılarının, hattan enerji gelişinin ve gerekli enerji beslemelerinin ilgili birimler tarafından kontrol edilmesini sağlar.	
		G.5.2	BT donanımlarının birbirleri ile ve kasa içerisindeki bağlantılarını (güç, veri ve benzeri) uygun kablolar ile doğru bağlantı noktalarına bağlanması sağlar.	
		G.5.3	BT donanımlarına ait kasa kapaklarının açılarak kasa içerisini olası yabancı cisim, toz, sıvı teması ve benzeri durumlardan arındırılmasını, BT donanımlarını ve/veya dahili bileşenlerini yenileri ile değiştirilmesini sağlar.	
		G.5.4	Çalışır durumda olmayan donanım cihazlarının tespit edilerek yenileri ile değiştirilmesini sağlar.	
		G.5.5	Güncellenen ağ planına göre uygun görülen değişiklikleri uygulayarak test edilmesini sağlar.	
G.6	Felaketten kurtarma (Disaster recovery) işlemlerini yönetmek	G.6.1	Hasar tespit raporlarını hazırlar.	
		G.6.2	Felaket olması durumunda (veri kaybı, fiziksel disk arızaları ve benzeri) geri getirme işlemlerini yapar.	
		G.6.3	Yedekten geri dönmeden sonra olası veri kaybını hesaplayarak amirlerine raporlar.	

Görev		H. Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
H.1	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	H.1.1	Mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirler.	1. Kendisinin ve ekibinin mesleki gelişim ihtiyaçlarını tespit etme 2. Mesleki gelişim faaliyetlerini belirleme 3. Mesleki portföy oluşturma, değerlendirme ve güncelleme 4. Mesleki kaynaklar
		H.1.2	Sektörel gelişmeleri ve mesleki gelişim sağlayacak etkinlikleri takip eder	
		H.1.3	Kariyer hedeflerine yönelik eğitimler, çalışmalar ve faaliyetlere katılarak mesleki gelişimini sağlar.	
H.2	Ekibinin mesleki gelişimini desteklemek	H.2.1	Ekibine mesleki gelişim ihtiyaçlarının tespiti ve mesleki gelişim faaliyetleri konusunda rehberlik yapar.	
		H.2.2	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Ağ bağlantı şemaları ve teknik dokümanlar
2. Ağ donanımları (ADSL modem, sinyal ayırıcı, swicht, hub, USB adaptör ve benzeri)
3. Anahtarlar (alyan anahtarı, değiştirilebilir uçlu setler, anahtar seti ve benzeri)
4. Anti statik koruyucular (bileklik, çalışma örtüsü, eldiven, zemin kaplaması ve benzeri)
5. Bıçaklar (elektrikli bıçağı, ince maket bıçağı)
6. Bilgisayar çevre birimleri (yazıcı, barkod okuyucu, tarayıcı, yedekleme birimleri ve benzeri)
7. Bilgisayar monitörü, klavye ve mouse
8. Dijital görüntüleme donanımları (fotoğraf makinesi, kamera ve benzeri)
9. Donanım sürücülere
10. Dönüştürücüler (DVI, HDMI, SATA, USB ve benzeri)
11. Düzenleyiciler (alet çantası, bölmeli kutu, anti statik poşet ve benzeri)
12. Filtre ve havalandırma sistemleri
13. Formlar (arıza takip, malzeme talep, müşteri bilgi ve benzeri)
14. Geri dönüşümlü ve zararlı atık depolama malzemesi
15. Harici depolama birimleri (flash bellek, HDD ve benzeri)
16. Harici elektrik kabloları (güç kabloları, uzatma ve çoklayıcılar ve benzeri)
17. Harici veri kabloları (USB, VGA, DVI, HDMI, IEEE 1394 ve benzeri)
18. İlkyardım malzemeleri
19. İnceleme yardımcıları (büyüteç, teleskopik ayna, büyüteçli lamba, mini el feneri ve benzeri)
20. İnternet bağlantılı bilgisayar
21. İşaretleyici ve levhalar (numaralama etiketi, uyarı levhası, çıkartma ve benzeri)
22. İşletim sistemleri ve ofis yazılımları
23. İzolasyon bandı (PVC elektrik bandı)
24. Kabloleme malzemeleri (kanallar, yalıtım boruları, kelepçeler, kablo makası ve benzeri)
25. Kablolulu ve kablosuz iletişim araçları (telefon, cep telefonu, telsiz)
26. Kablosuz ağ test cihazı
27. Keski ve penseler (karga burun, pense, yan keski ve benzeri)
28. Kişisel koruyucu donanım (iş elbisesi, koruma gözlüğü, kauçuk çalışma eldiveni ve benzeri)
29. Kullanım kılavuzları
30. Lehim ve lehimleme araçları (ısı ayarlı havya seti, lehim emme pompası)
31. Matkap
32. Miknats uçlu toplama aleti
33. Multimetre
34. Ofis ve kırtasiye malzemeleri
35. Ölçü takımları (çelik gönye, LCR metre, şerit metre, su terazisi ve benzeri)
36. Pil şarj aleti

37. Priz test cihazı
38. Temizleme araçları (elektrikli süpürge, kompresör, temizleyici sıvılar, fırçalar ve benzeri)
39. Topraklama hattı
40. Tornavidalar (düz, yıldız, elektronikçi ve saatçi takımı, şarjlı setler ve benzeri)
41. UTP ara bağlantı kabloları
42. UTP ileri ölçüm aletleri (süreklilik, kısa devre, uzunluk, ses tonlu test ve benzeri)
43. UTP kablo bağlayıcıları (RJ45, RJ11)
44. UTP kablo işlem aletleri (sıkma pensesi, bıçak uçlu çakma aleti, sıyrıcılar ve benzeri)
45. UTP kablo test cihazı
46. Vida, somun, devre atlayıcı, bağlayıcı ve yükselticiler
47. Yangın söndürme tüpü
48. Yazılım geliştirme ortamları ve kütüphaneleri

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 özen göstermek
4. Beraber çalıştığı kişilerle koordineli 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. Çevreyi korumaya karşı duyarlı olmak
13. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarma konusunda istekli olmak
14. Fikir ve sanat eserleri ile telif hakları ve lisanslama konusunda titiz davranmak
15. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
16. Görev gereği edinilen kişisel veya hassas verilerin gizliliğine riayet etmek
17. İnternet ortamında kendisine veya üçüncü şahıslara ait özel bilgileri paylaşmaktan kaçınmak
18. İnternet ortamında yazışmalarda nezaket ve dil kurallarına uygun davranmak
19. İletişim kurduğu kişilere karşı güler yüzlü, nazik ve hoşgörülü davranmak
20. İş güvenliğine dikkat etmek
21. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak

22. İşyeri çalışma prensiplerine uygun davranmak
23. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
24. İşyeri prosedür ve talimatlarına uygun davranmak
25. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
26. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ve ilgili mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
27. Makine, cihaz ve aparatların limitleri dâhilinde çalışmak
28. Meslek etiği ve yasal düzenlemelere uygun davranmak
29. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
30. Programlama dillerini ve kütüphanelerini anlamaya çabalamak
31. Programlı ve düzenli çalışmak
32. Risk değerlendirmesinde belirtilen hususlar ile İSG kurallarına riayet etmek
33. Sorumluluklarını zamanında yerine getirmek
34. Süreç kalitesine özen göstermek
35. Talimat ve kılavuzlara uygun davranmak
36. Tehlike ve risk durumları konusunda duyarlı olmak ve ilgilileri zamanında bilgilendirmek
37. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
38. Üretilen yazılımların veya bu yazılımların çıktılarının sosyal hayata etkilerini dikkate almak
39. Vardiya veya eleman değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
40. Yeniliklere açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
41. Yetkisinde olmayan işlemler hakkında ilgilileri bilgilendirmek
42. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak
43. Zincir mesajlara cevap verip, zincirin uzamasına neden olmamak