



YAPAY ZEKÂ PROGRAMCISI

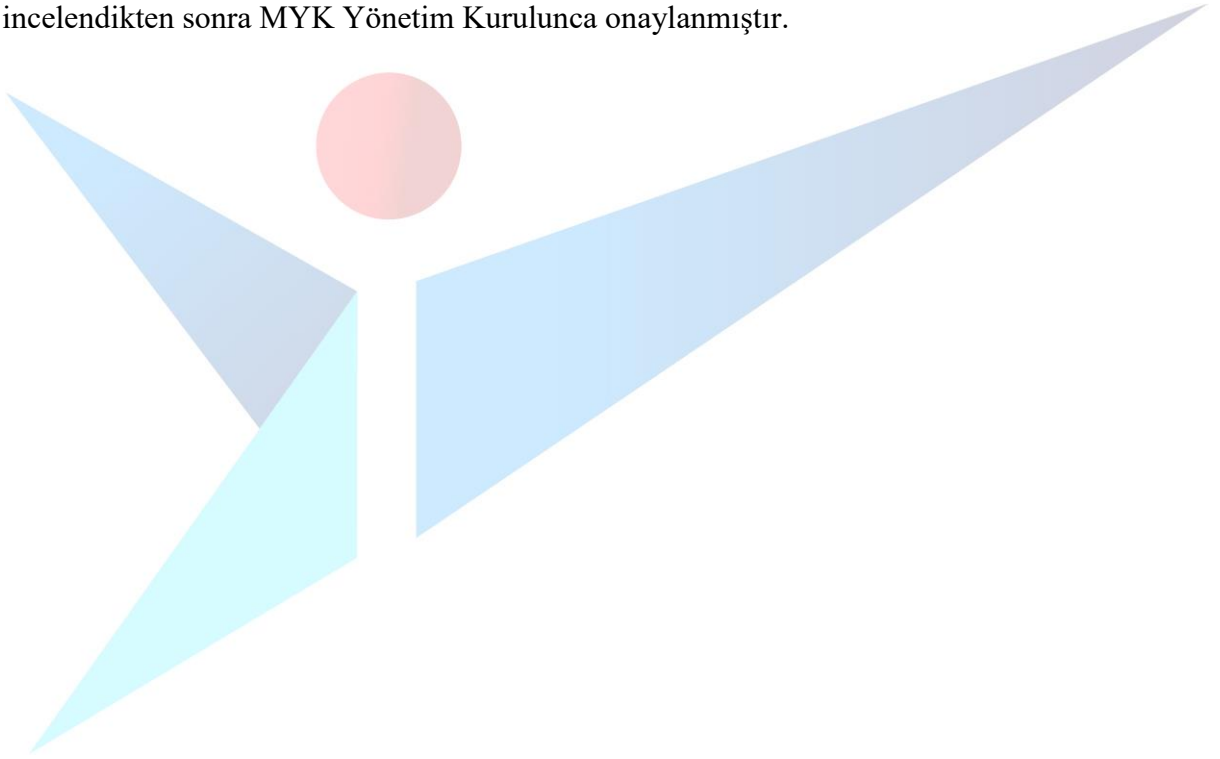
SEVİYE 5

REVİZYON NO: 00

22UY0513-5

GİRİŞ

Yapay Zekâ Programcısı (Seviye 5) Ulusal Yeterliliği 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 Türkiye Bilişim Vakfı tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.



TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

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

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

HİPERPARAMETRE: Modeli tasarlayan kişiye bırakılmış, probleme ve veri setine göre değişiklik gösteren parametreleri

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflandırmasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞ KAZASI: Kişinin çalışma hayatında 5510 sayılı kanunda, sayılı hallerden birinde meydana gelen ve sigortalıyı bedenen ya da ruhen engelli hale getiren olay,

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,

KORELASYON: Parametreler arasındaki karşılıklı ilişkiyi,

KVKK: Kişisel Verilerin Korunması Kanununu,

OVER SAMPLING: Sinyal işlemede Nyquist hızından önemli ölçüde daha yüksek örnekleme frekansında bir sinyalin örneklenmesi sürecini,

OVERFITTING: Algoritmanın eğitim verisi üzerinden en alt kırılma kadar çalışıp, sonuçları ezberlemesi ve sadece o veriler üzerinde başarı elde edebilmesi,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde 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,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İş yerinde 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 gereken çalışmaları,

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

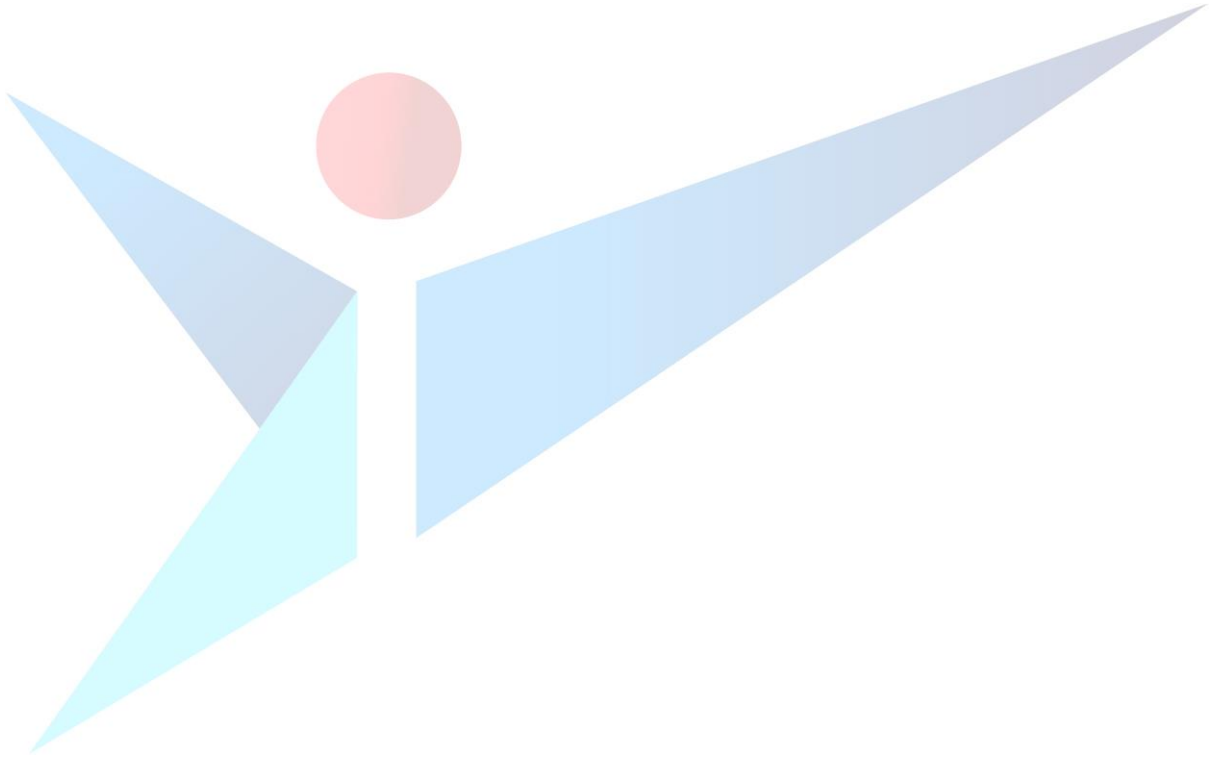
UÇ DEĞER: Veri yapısının sınırlarında yer alan değerleri,

UNDER SAMPLING: Sinyal işlemede Nyquist hızından önemli ölçüde daha düşük örnekleme frekansında bir sinyalin örneklenmesi sürecini,

VERİ TABANI: Bir uygulama yazılımının ihtiyaç duyduğu ve / veya yazılım kullanılarak oluşturulan verilerin tümünün işlenmesi, saklanması ve raporlanmak amacı ile erişilmesi için tasarlanan birbirleri ile ilişkili tablo, indeks, kural ve betikler topluluğunu,

YAZILIM: Bilgisayar sistemini oluşturan harici ve dâhili donanım birimlerinin yönetimini ve kullanıcıların işlerini yapmak için gerekli olan programları

ifade eder.



22UY0513-5 YAPAY ZEKÂ PROGRAMCISI ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Yapay Zekâ Programcısı
2	REFERANS KODU	22UY0513-5
3	SEVİYE	5
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 2512 (Yazılım Geliştiricileri)
5	TÜR	
6	KREDİ DEĞERİ	
7	A) YAYIN TARİHİ	22/06/2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
8	AMAÇ	<p>Bu yeterlilik Yapay Zekâ Programcısı (Seviye 5) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	
	Yapay Zeka Programcısı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı- 22UMS0789-5	
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
	-	
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
	11-a) Zorunlu Birimler	
	22UY0513-5/A1 İş Sağlığı Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite Gereklilikleri 22UY0513-5/A2 Yapay Zekâ İçin Model Geliştirme	
	11-b) Seçmeli Birimler	
	-	
	11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri	
	Yeterliliğin elde edilebilmesi için adayın birimlerin tümünden başarılı olması gerekir.	
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
	<p>Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar yeterlilik birimlerinde tanımlanan teorik ve performans dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için, yeterlilik birimlerinde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları gerekir.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.</p>	

13	DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ	
	<p>Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yapay zekâ programcılığı alanında öğretmen/öğretim görevlisi/eğitmen olarak en az üç (3) yıl eğitim vermiş olmak, • Lisans mezunu olmak ve yapay zekâ programcılığı alanında en az üç (3) yıl deneyime sahip olmak, • Meslek yüksekokullarından mezun olmak ve yapay zekâ programcılığı alanında en az beş (5) yıl deneyime sahip olmak. <p>Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.</p>	
14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	<p>Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <p>a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az bir yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak,</p> <p>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak.</p> <p>Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır</p>
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	Yatay İlerleme: Yapay Zeka Sistem Analisti (Seviye 5), Blok Zinciri Programcısı (Seviye 5)
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Türkiye Bilişim Vakfı
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

22UY0513-5/A1 İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE GEREKLİLİKLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı Güvenliği, Çevre Koruma ve Kalite Gereklilikleri
2	REFERANS KODU	22UY0513-5/A1
3	SEVİYE	5
4	KREDİ DEĞERİ	
5	A) YAYIN TARİHİ	22/06/2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
Yapay Zeka Programcısı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı- 22UMS0789-5		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
1.1: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulaması gereken önlemleri açıklar.		
1.2: Acil durum prosedürlerini açıklar.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: Çevre koruma, kalite ve veri güvenliği gerekliliklerini açıklar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
2.1: Çevre koruma ile ilgili uygulaması gereken önlemleri açıklar.		
2.2: İş süreçlerinde uygulaması gereken kalite gerekliliklerini açıklar.		
2.3: Kişisel verilerin korunması mevzuatı gerekliliklerini açıklar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az yirmi (20) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav (T1) uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir buçuk (1,5) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimin beceri ve yetkinlik kontrol listesinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirme yapılacaktır.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik		

biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Bilişim Vakfı
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A1]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik temel düzenlemeler

- 1.1. İş sağlığı ve güvenliğinde işverenlerin ve çalışanların hukuki yükümlülükleri
- 1.2. Araç, gereç ve ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili talimat ve prosedürler ve bunları iş süreçlerine uygulama
- 1.3. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeler
- 1.4. Risk ve tehlike kavramları, türleri ve özellikleri
- 1.5. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeleri belirleme yöntem ve teknikleri
- 1.6. Çalışma ortamında bulunabilecek sağlık ve güvenlik işaretleri

2. Acil durumlar

- 2.1. Acil durum kapsamı ve acil durum planı
- 2.2. Acil durum türleri ve acil durumlarda harekât tarzı
- 2.3. Acil durumda uyulması gereken kurallar

3. Çevre koruma uygulamaları

- 3.1. Çalışma süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin tasnif ve bertarafı
- 3.2. Çalışma süreçlerinde ortaya çıkan elektronik atıkların tasnif ve bertarafı
- 3.3. Temel atık yönetimi
- 3.4. Çevresel risk ve tehlikeler ile bunlara karşı uygulanacak önlemler
- 3.5. Enerji verimliliği ve temel tasarruf uygulamaları

4. İş süreçlerinde kalite ve veri güvenliği gereklilikleri

- 4.1. Süreçlerle ilgili takip edilmesi gereken mevzuatlar
- 4.2. Çalışma süreçlerinde kalitenin sağlanmasına yönelik izlenmesi gereken prosedürler
- 4.3. Tutulması gereken kayıtlar ve raporlama
- 4.4. Temel kalite yönetim süreçleri
- 4.5. Çalışma süreçlerinde karşılaşılabilecek olası hatalar ve bunların giderilmesi süreci
- 4.6. Kişisel ve kurumsal bilgilerin gizliliği ve güvenliği mevzuatı

EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili terimleri (iş kazası, tehlike, risk, risk değerlendirmesi ve ramak kala olay) ayırt eder.	A.1.4	1.1	T1
BG.2	İSG önlemlerini gerektiren durumlarda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.4	1.1	T1
BG.3	Çalışma süreçlerine göre temel İSG tehlike ve risklerini açıklar.	A.1.4-6	1.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.4	Çalışma süreçlerindeki olası İSG tehlike ve risklerine göre uygulaması gereken önlemleri açıklar.	A.1.6	1.1	T1
BG.5	Çalışma ortamında bulunabilecek güvenlik donanımlarını sıralar.	A.1.2	1.1	T1
BG.6	Çalışma ortamında bulunabilecek güvenlik donanımlarına ilişkin talimatları açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.7	Çalışma ortamında bulunabilecek sağlık ve güvenlik işaretlerini ve bunlara ilişkin talimatları açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.8	Çalışma ortamında bulunabilecek sağlık ve güvenlik işaretlerine ilişkin talimatları açıklar.	A.1.2	1.1	T1
BG.9	Acil durum kapsamını ve acil durum planını açıklar.	A.2.1	1.2	T1
BG.10	Acil durumlarda uyulması gereken kuralları ve yapılması gerekenleri açıklar.	A.2.2	1.2	T1
BG.11	Çalışma süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin (kablolar ve benzeri) tasnif ve bertarafına yönelik prosedürleri açıklar.	A.3.2	2.1	T1
BG.12	Çalışma süreçlerinde ortaya çıkan elektronik atıkların tasnif ve bertarafına yönelik prosedürleri açıklar.	A.3.2	2.1	T1
BG.13	Çalışma süreçlerinde meydana gelmesi olası çevresel risk ve tehlikeleri açıklar.	A.3.1	2.1	T1
BG.14	Çevresel risk ve tehlikelere karşı uygulaması gereken önlemleri sıralar.	A.3.1	2.1	T1
BG.15	Çalışma süreçlerinde kalitenin sağlanmasına yönelik izlemesi gereken prosedürleri açıklar.	A.4.1	2.2	T1
BG.16	Çalışma süreçlerinde tutması gereken kayıtları ve raporlaması gereken işlemleri sıralar.	A.4.1	2.2	T1
BG.17	Çalışma süreçlerinde karşılaşılabilecek olası hataları sıralar.	A.4.2	2.2	T1
BG.18	Hataların giderilmesine yönelik yöntemleri açıklar.	A.4.2	2.2	T1
BG.19	Kişisel verilerin korunması mevzuatını açıklar.	A.5.1-3	2.3	T1
BG.20	Kişisel verilerin muhafazasına ilişkin süreci açıklar.	A.5.2	2.3	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	-	-	-	-

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

22UY0513-5/A2 YAPAY ZEKÂ İÇİN MODEL GELİŞTİRME YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Yapay Zekâ İçin Model Geliştirme
2	REFERANS KODU	22UY0513-5/A2
3	SEVİYE	5
4	KREDİ DEĞERİ	
5	A) YAYIN TARİHİ	22/06/2022
	B) REVİZYON NO	00
	C) REVİZYON TARİHİ	
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
Yapay Zeka Programcısı (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı- 22UMS0789-5		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<p><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gereklilikleri ile ilgili önlemleri uygular.</u></p> <p>Alt Öğrenme Kazanımları:</p> <p>1.1: Çalışmalarında İSG ile ilgili gereklilikleri uygular.</p> <p>1.2: Çalışmalarında çevre ile ilgili gereklilikleri uygular.</p> <p>1.3: Çalışmalarında kalite ile ilgili gereklilikleri uygular.</p> <p>1.4: Çalışmalarında kişisel verilerin korunması gerekliliklerini uygular.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 2: İş organizasyonu yapar.</u></p> <p>Alt Öğrenme Kazanımları:</p> <p>2.1: İş planlaması yapar.</p> <p>2.2: Faaliyetler için yazılım, donanım ve ekipman temin eder.</p> <p>2.3: Çalışma alanının düzenini takip eder.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 3: Veri kalitesini uygun hale getirilmesine katkı sunar.</u></p> <p>Alt Öğrenme Kazanımları:</p> <p>3.1: Verinin organize edilmesine yönelik yöntemleri araştırır.</p> <p>3.2: Modelin kurgulanacağı veri setini ön işleme tabi tutulmasına katkı sağlar.</p> <p>3.3: Verideki dengesizlik, eksik ve uç değerlere yönelik uygun işlemin yapılmasına katkı sağlar.</p> <p>3.4: Veri etiketlerini kontrol eder.</p> <p><u>Öğrenme Kazanımı 4: Model geliştirme sürecini yürütülmesine destek verir.</u></p> <p>Alt Öğrenme Kazanımları:</p> <p>4.1: Yapay zeka yöntemlerini belirler.</p> <p>4.2: Ön eğitimli modelin probleme uyarlanmasına destek olur.</p> <p>4.3: Model oluşturulmasına katkı sağlar.</p> <p>4.4: Modelin ezberleme yapmasını engeller.</p> <p>4.5: Uygun model seçimini yapar.</p> <p>4.6: Veri görselleştirmeyi açıklar.</p> <p>4.7: Dijital arşivleme yapar.</p>		

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
<p>Çoktan Seçmeli Sorularla Sınav (T1): A2 yeterlilik birimine yönelik olarak teorik sınav, Ek A2-2’de yer alan Bilgiler Kontrol Listesine göre gerçekleştirilir. Teorik değerlendirme için adaylara en az on (10) soruluk, dört (4) seçenekli, çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde olan sorularla düzenlenmiş yazılı sınav uygulanmalıdır. Bu sınavda boş bırakılan veya yanlış cevaplandırılmış sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz.</p> <p>Sınavda adaylara her soru için ortalama bir buçuk (1,5) dakika zaman verilir. T1 sınavında soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde T1 sınavı ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A2-2) ölçmelidir.</p>		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
<p>(P1): A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Adaydan Ek A2-2’de yer alan beceri ve yetkinlik uygulamalarını gerçeğe uygun düzenlenmiş ortamda yapması beklenir.</p> <p>Sınav içeriğine uygun olarak adaylara farklı sınav alternatifleri sunulur; aday sunulan seçeneklere uygun olarak hangi alternatif üzerinden sınava girmek istediğini başvuru esnasında belirtir. Sınavı gerçekleştirecek kurum/kuruluş bu doğrultuda gerekli hazırlıkları yapar ve önlemleri alır. Aday için sınavda kullanılan alternatife uygun, MYK Mesleki Yeterlilik Belgesine ek olarak sınav ve belgelendirme kuruluşu tarafından bir belge düzenlenir.</p> <p>Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, (P1) performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. (P1) Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. (P1) olarak belirlenen Beceri ve Yetkinlik İfadelerinin (Ek A2-2) tamamı (P1) performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</p>		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
<p>Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı 1 yılı geçemez. Birimin elde edilebilmesi için adayların birimde tanımlanan tüm sınavlardan başarılı olması gerekir.</p> <p>Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.</p> <p>Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde adayın sınavına son verilir.</p>		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Bilişim Vakfı
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Bilişim Teknolojileri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG, çevre ve kalite

- 1.1. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri
- 1.2. Çevre koruma
- 1.3. Kalite gereklilikleri

- 1.4. Kişisel verilerin korunması gereklilikleri
- 2. İş organizasyonu**
 - 2.1. İş planlaması
 - 2.2. Faaliyetler için yazılım, donanım ve ekipman temini
 - 2.3. Çalışma alanının düzeni
- 3. Veri kalitesini uygun hale getirme**
 - 3.1. Literatür tarama
 - 3.2. Verinin organize edilmesi
 - 3.3. Veri setinde ön işleme metotları
 - 3.4. Model seçiminde dikkat edilecek hususlar
 - 3.5. Ölçeklendirme
 - 3.6. Ayıklama
 - 3.7. Verideki dengesizlik
 - 3.8. Verideki eksik ve uç değerlerin tespiti
 - 3.9. Eksik ve uç değer bulunması halinde alınması gereken tedbirler
 - 3.10. Veri dağılımı dengesizlikleri
 - 3.11. Veri dağılımı dengesizliklerinde uygulanacak araştırma yöntemleri
 - 3.12. Veri etiketlerinin kontrolü
- 4. Model geliştirme**
 - 4.1. Yapay zeka yöntemlerini
 - 4.2. Model tekil performans ölçütleri
 - 4.3. Model bütünsel performans ölçütleri
 - 4.4. Makine öğrenmesi
 - 4.5. Makine öğrenmesi yöntemlerindeki avantaj ve dezavantajlar
 - 4.6. Derin öğrenme
 - 4.7. Modeli belirleme
 - 4.8. Ön eğitilmiş modeller
 - 4.9. Veri görselleştirme
 - 4.10. Model oluşturma
 - 4.11. Veri setinin kümelere ayrılması
 - 4.12. Öznitelikler ve hedef değişkeni doğru şekilde yükleme
 - 4.13. Modeli eğitim kümesi ile eğitme
 - 4.14. Hiperparametrelerin optimizasyonu
 - 4.15. Seçilen en iyi modelin test kümesinde performansını ölçme
 - 4.16. Aşırı öğrenme
 - 4.17. Eksik öğrenme
 - 4.18. Model seçimi
 - 4.19. Model hata analizi
 - 4.20. Dijital arşivleme

EK A2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Veri organize edilmesine yönelik yöntemleri açıklar.	C.1.1-3	3.1	T1
BG.2	Model seçiminde dikkat edilecek hususları açıklar.	D.5.1-3	3.2	T1
BG.3	Yapay zekâ yöntemlerini açıklar.	D.1.1	4.1	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.4	Model tekil performans ölçütlerini açıklar.	D.5.1	4.2	T1
BG.5	Model bütünleşik performans ölçütlerini açıklar.	D.5.2-3	4.2	T1
BG.6	Makine öğrenmesini açıklar.	D.1.1-2	4.2	T1
BG.7	Derin öğrenmeyi açıklar.	D.1.1-2	4.3	T1
BG.8	Aşırı öğrenmeyi açıklar.	D.4.1-2	4.4	T1
BG.9	Eksik öğrenmeyi açıklar.	C.3.2-4	4.4	T1
BG.10	Veri görselleştirmeyi açıklar.	C.2.2	4.6	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BY.1	Çalışmalar sırasında İSG talimatlarına uyar.	A.1.1-6	1.1	P1
BY.2	Çalışmalar sırasında çevre talimatlarına uyar.	A.3.1-2	1.2	P1
BY.3	Çalışmalar sırasında kalite talimatlarına uyar.	A.4.1-2	1.3	P1
*BY.4	Çalışmalar sırasında kişisel verilerin korunması talimatlarına uyar.	A.5.1-3	1.4	P1
BY.5	İşletme yöntem, kural ve formatlarına uygun olarak iş emirlerini sistemden/ilgili birimden/amirden alarak gelen iş emrine yönelik ilgili kaynaklardan bilgi toplar.	B.1.1	2.1	P1
BY.6	Aldığı iş emirlerine ve topladığı bilgilere göre yapılacak faaliyetlerin sınıflamasını ve sıralamasını yaparak tahmini işlem sürelerini saptar.	B.1.2	2.1	P1
BY.7	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.1.3	2.1	P1
BY.8	Yaptığı sıralama ve belirlediği tahmini işlem sürelerini esas alarak eldeki iş gücü ve zaman kapasitesine göre işletme formatına uygun şekilde iş planını yaparak amirine onaylatır.	B.1.4	2.1	P1
BY.9	İş programına ve iş emirlerine göre yöneticinin bilgisi dâhilinde ilgili personele bilgi vererek işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlar.	B.1.6	2.1	P1
BY.10	İş süreçlerinde kullanacağı ekipman ve yazılımların ön kontrollerini yapar.	B.2.1	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.11	Çalışma için gerekli yazılım, donanım ve ekipmanları çalışmaya hazır hale getirir.	B.2.2	2.2	P1
BY.12	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, çalışma alanını inceleyerek özelliklerini ve çalışma noktalarının kapsamını belirler.	B.5.1	2.3	P1
BY.13	Çalışma alanının, kapsamına ve belirlenen özelliklerine göre, emniyet ve teknik olarak yapılacak işe uygun ortam koşullarına getirilmesini sağlar.	B.5.2	2.3	P1
BY.14	Çalışma sonunda, çalışma sahasını işin özelliklerine, etkisine ve bunlarla ilgili yöntemlere göre temizleyerek düzenler.	B.5.4	2.3	P1
BY.15	Kendisine teslim edilen verideki nitelikleri/değişkenleri analiz eder.	C.1.1	3.1	P1
BY.16	Veri setindeki niteliklerin durumunu istatistiksel olarak değerlendirir.	C.2.1	3.2	P1
*BY.17	Niteliklerden hedef nitelik ile diğer nitelikler arasındaki ilişkiyi uygun bir korelasyon hesabı ile görselleştirir.	C.2.2	3.2	P1
BY.18	Veriyi sisteme dahil etmek için gerekli ölçeklendirmeleri yapar.	C.2.3	3.2	P1
*BY.19	Hedef nitelikle diğer nitelikler arasında güçlü, diğer niteliklerin kendi aralarında zayıf korelasyon olması ilkesine uyarak ayıklama yapar.	C.2.4	3.2	P1
BY.20	Modelin ihtiyacına göre, veride gerekli diğer önileme faaliyetlerini gerçekleştirir.	C.2.5	3.2	P1
BY.21	Verideki uç değerleri belli bir yöntem eşliğinde tespit eder.	C.3.1	3.3	P1
*BY.22	Verideki hatalı veya noksan verileri uygun yöntemle modelde kullanılabilir hale getirir.	C.3.2	3.3	P1
BY.23	Gerekli gördüğü hallerde noksan veriyi kullanım dışı bırakır.	C.3.3	3.3	P1
BY.24	Verinin dağılımında dengesizlik olan hallerde uygun tedbiri (aşırı veri, eksik veri gibi araştırmaları yapmak) alır.	C.3.4	3.3	P1
*BY.25	Veri setindeki kurguya ve problemin doğasına göre verilerin etiketlerini kontrol eder.	C.4.1	3.4	P1
BY.26	Veri setindeki hatalı etiketleri tekrar etiketleme yapılması için ilgili kişi/birime iletir.	C.4.2	3.4	P1
BY.27	Verilerin özelliklerine ve problemin kapsamına göre makine öğrenmesi yöntemlerini araştırır.	D.1.1	4.1	P1
BY.28	İncelediği makine öğrenmesi yöntemlerindeki avantaj ve dezavantajları listeleyerek uygun olan bir tanesini seçer.	D.1.2	4.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.29	Ön eğitilmiş model için uygun alanlardan araştırma yaparak kullanılabilir model belirlenir.	D.2.1	4.2	P1
BY.30	Ön eğitilmiş modeli probleme uygulayarak sonuçları değerlendirir.	D.2.2	4.2	P1
BY.31	Değerlendirme sonucuna göre ön eğitilmiş modelde gerekli düzenlemeleri yaparak modeli oluşturur.	D.2.3	4.2	P1
BY.32	Veri setini eğitim, test ve doğrulama kümelerine ayırır.	D.3.1	4.3	P1
*BY.33	Öznitelikleri ve hedef değişkeni doğru şekilde yükleyerek modeli eğitim kümesi ile eğitir.	D.3.2	4.3	P1
*BY.34	Modelin hiperparametrelerinin optimizasyonunu doğrulama kümesi ile yapar.	D.4.1	4.4	P1
BY.35	Bariz sınıflama güç farkı olması durumunda aşırı öğrenme nedeniyle model kurgusunu değiştirir.	D.4.2	4.4	P1
*BY.36	Seçilen en iyi modelin test kümesinde performansını ölçer.	D.5.1	4.5	P1
BY.37	Başarı oranı, güvenilirlik, geçerlilik, maliyet gibi unsurlara göre modelleri değerlendirir.	D.5.2	4.5	P1
BY.38	Tüm ölçütler ışığında en uygun modeli belirler.	D.5.3 D.6.1 D.6.2	4.5	P1
BY.39	İş süreçleri sonunda oluşan rapor, form ve benzeri kaynak materyallerin sonraki düzeylerde teknik aktarım amacıyla işletme kural ve yöntemlerine uygun olarak arşivlenmesini sağlar.	B.4.2	4.7	P1
BY.40	Dijital arşivin güvenlik ve koruma önlemlerini işletme kural ve yöntemlerine göre uygular.	B.4.3	4.7	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

YETERLİLİK EKLERİ**1. Ulusal Yeterlilik Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri**

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Musa DEMİR (Moderatör)	1997 – Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü – İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (Yüksek Lisans) 1989 - Yıldız Üniversitesi Elektrik Mühendisliği (Lisans)	<ul style="list-style-type: none"> • 2020-Devam ediyor Serbest Danışman • Temmuz 2019-Kasım 2020 – TEKLAS – İSG Yetkilisi • 1993-Şubat 2018 – ÇSGB – İş Başmüfettişi
2.	Yakup Hakan COŞKUN (Mesleki Yeterlilik Uzmanı)	2004 - Hacettepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-Devam ediyor Pamir Uygunluk Değerlendirme Ltd. Şti.- Genel Müdür • 2008-2015 - Mesleki Yeterlilik Kurumu – Mesleki Yeterlilik Uzmanı • 2005-2008 - İŞKUR – Memur
3.	Bekir OTURAKÇI	2007 - Selçuk Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi- Bilgisayar	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 Infotech Academy Eğitim Koordinatörü • 2010 İşte Site Proje Yöneticisi • 2007 Biltekno Yazılım Geliştirme
4.	Birol KUYUMCU	1992 - Orta Doğu Teknik Üniversitesi Metalurji Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 - 2021 SefaMerve ArGe Merkezi ArGe Mühendisi

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
5.	Bülent BEDİR	1997 - Marmara Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi- Matematik	<ul style="list-style-type: none"> • 2018 - Devam Hitsoft Ar-Ge Müdürü • 2016 - 2017 Vakıf Katılım Bankası Ödeme Sistemleri Yöneticisi • 2014 - 2016 Kuwait Turkish Participation Bank Inc. Dubai Direktör
6.	Bülent Eker	1979 - Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi-Tarım Makineleri	<ul style="list-style-type: none"> • 2019 - Devam Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Rektör Yardımcısı • 2012 - Namık Kemal Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Genel Müdür • 2006 - 2012 Namık Kemal Üniversitesi Öğretim Üyesi
7.	Caner ŞİŞMAN	1999 - İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	<ul style="list-style-type: none"> • 2017 - 2021 Odeon Yazılım ve Teknoloji A.Ş. Yazılım Mimarı
8.	Deniz KILINÇ	2002 - Dokuz Eylül Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 - 2021 İzmir Bakırçay Üniversitesi - Bilgisayar Mühendisliği Öğretim Üyesi • 2013 - 2020 Celal Bayar Üniversitesi - Yazılım Mühendisliği Öğretim Üyesi
9.	Elif Melike DEMİR	2017 - Trakya Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2018 - 2021 Türkiye Finans Katılım Bankası Yazılımcı

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
10.	Dr. Fırat AKBA	2006 - 2011 Çankaya Üniversitesi / Bilgisayar Mühendisliği (Lisans) 2012 - 2014 Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği (Yüksek Lisans) 2015 - 2021 Ankara Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği (Doktora)	<ul style="list-style-type: none"> 2012 - 2014 Kale Yazılım / Yardımcı Veri Tabanı Uzmanı 2017 - 2018 Soagen / Yazılım ve Veri Tabanı Uzmanı 2019 - 2021 Redevio AR-GE / Uzman Bilgisayar Mühendisi
11.	Işıl DOKSANBİR	2013 - İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	<ul style="list-style-type: none"> 2021 - Devam LCWAIKIKI Mağazacılık İş Analisti 2020 - 2021 İnnova Bilişim Çözümleri Kıdemli İş Analisti 2017 - 2020 BA-WORKS İş Analizi Danışmanı
12.	Mehmet Selçuk BATAL	2016 - Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü	<ul style="list-style-type: none"> 2010 - Devam İstanbul Büyükşehir Belediyesi Öğretmen 2002 - Devam Naature Teknoloji A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı
13.	Mehtap BATTAL	2016 - Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü	<ul style="list-style-type: none"> 2019 - Devam Digital Group Consulting Teknoloji A.Ş Kurucu Ortak 2019 Bahçeşehir Üniversitesi Öğretim Görevlisi

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
14.	Nilgün YAKUT	1982, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Ekonomi, Lisans 1987-Boğaziçi Üniversitesi-Ekonomi, Yüksek Lisans 2020-Anadolu Üniversitesi-Tarım, Ön Lisans	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 - Nisan 2022 TBV Proje Yöneticisi • 2018 - 2020 Sivas İŞGEM Genel Müdür • 2012 - 2020 Kobi ve Start Up Serbest Danışmanı, Mentor, İşletme Koçu • Türk Kahvesi Kültürü ve Araştırmaları Derneği/Genel Müdür • Mikrokredi Projesi/Direktör, • Finansal Okuryazarlık Derneği/Proje Direktörü • Koç Grubu, Genel Müdür Yardımcısı (1991-2011) • 2001-2002, Marmara Üniversitesi Öğretim Görevlisi (Yarı Zamanlı) • 2012-2013, İstanbul Ticaret Üniversitesi Öğretim Görevlisi (Yarı Zamanlı)
15.	Ömer Faruk AYZ	2017 - Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 Çözüm Eğitim Kurumları Eğitim Koordinatörü • 2017 Binot Yayınları Pazarlama Müdürü • 2016 Kobilim - Kobi Danışmanlık Hizmetleri Kurucu

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
16.	Salih PİLAV	1993 - Anadolu Üniversitesi İİBF-İşletme	<ul style="list-style-type: none"> • 2021 – Ocak 2022 TBV Proje Mali ve İdari İşler - Eşfinansman • 2019-2020 Tila Kompozit Genel Müdür Yardımcısı • 2014-2020 Pilatek Ortak
17.	Selçuk HALICI	1987-Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi - Matematik	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 – Nisan 2022 TBV Proje Sertifikasyon Uzmanı • 2014 - 2015 Freelance SAP Danışmanı • 1987 - 2014 Bilkom A.Ş. Proje ve İş Geliştirme Müdürü
18.	Şebnem ÖZDEMİR	2004 - Yıldız Teknik Üniversitesi - Matematik	<ul style="list-style-type: none"> • 2019 - Devam İstinye Üniversitesi - Yönetim & Bilişim Sistemleri Bölüm Başkanı • 2019 - Devam MIT Computer Science and Artificial Araştırma İşbirlikçisi • 2018 - Devam Beykent Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Doktor Öğretim Üyesi

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
19.	Volkan TÜRKYILMAZ	2002-Karadeniz Teknik Üniversitesi - Elektrik-Elektronik Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 – Haziran 2021 TBV Proje Teknik Uzmanı • 2020 -Devam İstinye Üniversitesi Misafir Öğretim Görevlisi • 2018 - 2020 Dijital Dönüşüm Proje Dijital Dönüşüm Danışmanı
20.	Yasin KIRELLİ	2012 - Kocaeli Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 - İstinye Üniversitesi Araştırma Görevlisi • 2018 - 2020 Digturk Yazılım Mühendisi

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

2. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Ankara Sanayi Odası (ASO)
Ankara Ticaret Odası (ATO)
Belediye Yazılım Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (BEYSİAD)
Belgelendirme Kuruluşları Derneği (BEKDER)
Bilgi Güvenliği Derneği (BGD)
Bilgi Teknolojileri Derneği (BİTEKDER)
Bilgisayar Mühendisleri Odası (BMO)
Bilişim Güvenliği Derneği (TBGD)
Bilişim Medyası Derneği (BMD)
Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD)
Bilişim Sektörü Derneği (TÜBİDER)
Bilişim Sektörü Dernekleri Federasyonu (TÜBİFED)
Bilişim ve Yazılım Eser Sahipleri Meslek Birliği (BİYESAM)
Çağrı Merkezleri Derneği (ÇMD)
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
Elektronik Ticaret Altyapı Sağlayıcıları Derneği (EDER)
Fütüristler Derneği
Hak-İş Konfederasyonu
ISACA Bilişim Yönetişim ve Denetim Derneği
İnternet Temelli Televizyon Teknolojileri Derneği
İstanbul Ticaret Odası (İTO)
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
LINUX Kullanıcılar Derneği (LKD)
Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
 Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
 Mobil İletişim Araçları ve BT İş Adamları Derneği (MOBİSAD)
 Mobil Servis Sağlayıcı İş Adamları Derneği (MOBİLSİAD)
 Oyun Tasarımcıları, Geliştiricileri, Yapım ve Yayıncıları Derneği (OYUNDER)
 Sağlık Bilişim Derneği
 Sektörel Araştırmalar Derneği
 Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği (TELKODER)
 SİNERJİTÜRK
 Teknolojide Kadın Derneği (Wtech)
 Telekomünikasyon İnternet ve Bilgi Teknolojileri Derneği (TEDER)
 TOBB Türkiye Yazılım Meclisi
 Tüketici Hakları Derneği (THD)
 Tüm İnternet Derneği (TİD)
 Türk Elektronik Sanayicileri Derneği (TESİD)
 Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
 Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu (TESK)
 Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
 Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)
 Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
 Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
 Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı (TOSYÖV)
 Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
 Türkiye Zeka Vakfı (TZV)
 Uydu Elektronik İletişim İş İnsanları Derneği (TUYAD)
 Yazılım Sanayicileri Derneği (YASAD)
 Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşları Derneği (YBKDER)
 Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

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)
Emrullah EMEN	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Muzaffer ÇALIŞKAN	Üye (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı)
Melek BAR ELMAS	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Gökhan Recep BİŞKİN	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Tayfun ARIKAZAN	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Umut Barış ERDOĞAN	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Umut CÜYAZ	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkârları 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)

