WEB GELİŞTİRİCİ

SEVİYE 4

REFERANS KODU/13UMS0288-4

Revizyon No: 01

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI

8.5.2023 – 32184 (Mükerrer)

Meslek:	**WEB GELİŞTİRİCİ**
Seviye:	**4**[1]
Referans Kodu:	**13UMS0288-4**
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	**İstanbul Ticaret Odası Koordinasyonunda YASAD Yazılım Sanayicileri Derneği ve TÜBİDER Bilişim Sektörü Derneği** **Güncelleyen: Birlik Haberleşme ve İletişim Çalışanları Sendikası (BİRLİK HABER-SEN)**
Standardı 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: 01.02.2023 Tarih ve 2023/32 Sayılı Karar**
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	**26/2/2013 - 28571 (Mükerrer)** **Rev.01: 8.5.2023 – 32184 (Mükerrer)**
Revizyon No:	**01**

[1] Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 4 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,

ARAYÜZ: Bilgisayarda işletilen komutlar ve bunların çıktıları yerine simgeler, pencereler, butonlar ve panellerin tümünü ifade etmek için kullanılan yazılımın genel adını,

BAKIM: Bir ürünün yaşamını ve doğru çalışma biçimini devam ettirmek için gerekli değişikliklerin uygulanması işlemini,

BT: Bilgi teknolojilerini,

ÇEREZLER (COOKIES): Akıllı telefon, tablet, bilgisayar kısaca bir web sitesine erişmenizi sağlayacak her türlü cihaz için verilerin kaydedilmesini sağlayan yazılımı,

ÇOKLU ORTAM: Fotoğraf, video, ses, animasyon, 3 boyutlu modellemeler gibi dijital araçların bir arada kullanılmasını,

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

GÖRSEL TASARIM: Bir tasarımda bulunan içeriği, tasarım öğelerini (çizgi, şekil, alan, boyut, doku ve renk) ve tasarım ilkelerini (bütünlük, denge, vurgu, hizalama, yakınlık) doğru bir şekilde kullanarak hedef kitleye amaçlanan mesajı vermeyi,

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

GÜVENLİ GİRİŞ KATMANI (SSL: SECURE SOCKET LAYER): Site adreslerinin doğruluğunu kontrol eden, iki nokta arasındaki veri iletişimini şifreli kanal üzerinden yaparak güvenli bir şekilde iletilmesini sağlayan ürünü,

HEDEF KİTLE: Verilmek istenen mesajın veya hizmetin ulaşması hedeflenen grup veya topluluğu,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İÇERİK YÖNETİMİ: Bir web sitesinde bulunan her türlü içeriğin eklenmesi, değiştirilmesi, kaldırılması gibi işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan fonksiyonları,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞ SÜREÇLERİ: İşin nasıl yapıldığını anlatan ve belirli bir sıralamayı dikkate alan faaliyetleri,

KATMANLI STİL SAYFASI (CSS: CASCADING STYLE SHEET): Tekrar kullanılabilir stiller oluşturarak web projesinin görsel ve tipografik tasarımının tanımlanmasını sağlayan yazılım dilini,

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,

KVKK: 6698 numaralı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nu,

KULLANICI SINAMASI (CAPTCHA): İnsan ve bilgisayar ayrımı amaçlı tam otomatik genel Turing testini,

MESLEK HASTALIĞI: Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalığı,

NAVİGASYON MENÜSÜ: Ziyaretçinin web sitesi içinde kaybolmaması ve daha rahat işlem yapabilmesi için kullanılan web sitesinin yol haritası ve kılavuzunu,

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

PAYDAŞ: Proje sürecinde ya da sonucunda doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen ve proje sürecine etki edebilen kişiler, gruplar, kurum ve kuruluşları,

PROTOTİP: İmalatı yapılacak ürünün imal edilmeden önce basit bir tasarım modelini,

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,

SCRIPT: Herhangi bir programlama dilinde yazılmış uygulama parçalarının tümünün kodlarını içeren kod bütününü,

ŞABLON: Tecrübeler sonucu ortaya çıkan, belirli problemleri çözmede etkili olan ve tekrar kullanılabilen kalıpları,

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,

TİPOGRAFİK STİL: Web projesinde metin olarak sunulacak içeriklere özel olarak belirlenmiş yazı karakteri (font), rengi, büyüklüğü gibi tasarım unsurlarını,

WEB PROJESİ: Web'e özel programlama dilleri, scriptler ve teknolojiler kullanılarak kodlanan; web sitesi, web uygulaması, mobil uygulama, gömülü yazılım ve benzeri ürünlerin üretim sürecini,

WEB VARLIKLARI: Bir kurumun dijital formdaki tüm fotoğrafları, web siteleri, videoları, ses dosyaları, dokümanları, çizimler ve sunumları gibi dijital formda temsil edilen, kendine has bir değere sahip ya da sonradan değer kazanan varlıkları,

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

WEB İÇERİK ERİŞİLEBİLİRLİK KILAVUZU (WCAG: WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUİDELINES): WWW Konsorsiyumu tarafından yayınlanan, engelli bireylerin web varlıklarından faydalanmalarını kolaylaştıracak web tasarımı iyi uygulamalarını içeren yönergeleri

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ 7
2. MESLEK TANITIMI 8
2.1. Meslek Tanımı 8
2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri 8
2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler 8
2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları 8
3. MESLEK PROFİLİ 9
3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri 9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar 19
3.3. Tutum ve Davranışlar 19
Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar 21

1. GİRİŞ

Web Geliştirici (Seviye 4) 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.

Web Geliştirici (Seviye 4) 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

Web Geliştirici (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ve çevre korumaya yönelik önlemleri uygulayarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde; yetkisi dâhilinde ve tanımlanmış görev talimatlarına göre; iş organizasyonu yapan, web projelerinin; gereksinim analizine mevcut web varlıkları ve kullanıcı özellikleri hakkında bilgi toplayarak destek veren, web sitesinin taslak görsel şablonunu oluşturarak ve görsel tasarımı kayıt altına alarak kullanıcı deneyimi ve arayüzü tasarımlarına katkı sağlayan, ön yüz geliştirmesini yapma, kullanıcıdan veri toplama amaçlı formları hazırlama, web sitesinin sosyal medya mecralarıyla entegrasyonunu sağlama gibi işlemleri yerine getirerek web projesinin yazılımlarını geliştiren, test eden, teslim ve bakım süreçlerine destek veren ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli meslek elemanıdır.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 2513 (Web ve Çoklu Ortam Geliştiricileri)

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

Web Geliştirici (Seviye 4), genelde kapalı alanlarda, iyi aydınlatılmış, havalandırılmış, termal konfor koşulları ve uygun gürültü düzeyinde, ofis ergonomisine uygun hazırlanmış ortamlarda ayakta veya oturarak çalışır. Çalışma ortamı ve koşulları alt sektörlere göre farklılıklar gösterir. Web Geliştirici (Seviye 5) başta olmak üzere, yazılım mühendisleri, grafik tasarımcılar ve sektörde yer alan diğer meslek gruplarıyla iletişim halinde çalışır.

Mesleğin icrası sırasında, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza, yaralanma, meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır. Bu risklerin tamamen bertaraf edilmesi ve önlenebilmesi 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**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
A.1	İSG prosedürlerini uygulamak	**A.1.1**	Çalışma ortamında, İSG talimatlarına göre, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	1. Acil durum talimatları 2. Acil durum talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 3. Çevre koruma talimatları 4. Çevre koruma talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 5. Çevresel tehlike ve riskler ile alınacak önlemler 6. İSG talimatları 7. İSG talimatlarının iş süreçlerinde uygulanması 8. İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzluklar ve bu uygunsuzlukların giderilme yöntemleri 9. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite şartları/gereklilikleri 10. İş süreçlerinin kalite şartları/gerekliliklerine göre gerçekleştirilmesi 11. İşlemlerin yasal düzenlemelere ve prosedürlere uygun yürütülmesi 12. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler ve iş süreçlerinde kullanılan prosedürler 13. Risk ve tehlike kavramları 14. Risk ve tehlikelere karşı yapılacak işlemler ve işlemlerin uygulanması 15. İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzeme ile elektronik atıkların tasnif ve bertarafı
		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	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililer ile paylaşır.	
		A.1.4	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.	
		A.1.5	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	**A3.1**	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.	
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	**A. İş süreçlerinde İSG, çevre koruma ve kalite prosedürlerini uygulamak**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
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.	16. Uygunsuzlukların giderilme yöntemlerinin uygulanması 17. Kalite ve verimlilik faaliyetleri 18. KVKK mevzuatı 19. KVKK uygulamaları
		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**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
B.1	İş planlaması yapmak	**B.1.1**	İşletme yöntem, kural ve formatlarına uygun olarak iş emirlerini ilgili birimden/amirden alır.	1. İş planlaması yapma 2. İşletme yöntem, kural ve formatları 3. İş planlamasında dikkat edeceği hususlar 4. Kendisine tanınan yetki ve sorumluluklar çerçevesinde yürüteceği idari işlemler 5. Çalışma ortamının hazır hale getirilmesi için yapılacak işlemler ve işlemlerin uygulanması 6. Bilgilendirme ve raporlama işlemleri 7. Tutulan kayıtlar 8. Kayıt tutma işlemleri 9. Yazılı teknik doküman oluşturabilme 10. Dijital arşivleme 11. Dijital arşivin güvenlik ve koruma önlemleri
		B.1.2	Aldığı iş emirlerine ve topladığı bilgilere göre yapılacak faaliyetlerin sınıflamasını ve sıralamasını yaparak tahmini işlem sürelerini saptar.	
		B.1.3	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.1.4	Yaptığı sıralama ve belirlediği tahmini işlem sürelerini esas alarak eldeki iş gücü ve zaman kapasitesine göre işletme formatına uygun şekilde iş planını yapar.	
		B.1.5	İş planını değişen koşullara ve/veya amirin yönlendirmesine göre revize eder.	
B.2	Bilgilendirme ve raporlama yapmak	**B.2.1**	Yapılan işlemler ve sonuçları hakkında işletme formatlarına uygun şekilde raporlar hazırlar.	
		B.2.2	İşyeri çalışma kural ve yöntemlerine göre, yaşanan sorunları ilgili kişiye sözlü ve/veya yazılı olarak bildirir.	
B.3	Dijital arşivleme yapmak	**B.3.1**	İş süreçlerinde kullanılacak belge ve yazılımların güvenli ve güncel olarak bulundurulmasını sağlar.	
		B.3.2	İş süreçleri sonunda oluşan rapor, form ve benzeri kaynak materyalleri sonraki düzeylerde teknik aktarım amacıyla işletme kural ve yöntemlerine uygun olarak arşivler.	
		B.3.3	Dijital arşivin güvenlik ve koruma önlemlerini işletme kural ve yöntemlerine göre uygular.	

Görev	**C. Web projesinin gereksinim analizine destek vermek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
C.1	Mevcut web varlıkları hakkında bilgi toplamak	**C.1.1**	Proje/iş sahibinin mevcut web varlıklarını, türlerine, işlevlerine, isterlerine ve teknik özelliklerine göre sınıflandırarak tespit eder.	1. Mevcut web varlıkları hakkında bilgi toplama 2. Gereksinim analizi yapma teknikleri 3. Kullanıcıların özellikleri hakkında bilgi toplama 4. Temel düzeyde kurumsal BT yazılım, donanım ve ağ (network) yapıları 5. Yazılım gereksinim yönetimi programları 6. Teknik doküman oluşturma 7. Tespit edilen bilgileri kayıt altına alma
		C.1.2	Proje/iş sahibinin rakiplerinin ve/veya benzer nitelikteki kuruluşların, paydaşların mevcut web varlıklarını internette arayarak listeler.	
C.2	Kullanıcıların özellikleri hakkında bilgi toplamak	**C.2.1**	Kullanıcı türlerinin özelliklerini (demografik bilgiler, dijital okur yazarlık durumu, tecrübe, üründen beklentiler ve benzeri) araştırır.	
		C.2.2	Nihai ürünün desteklemesi gereken kullanıcı erişim olanaklarını tespit eder. (PC, cep telefonu, tablet, farklı tarayıcılar gibi).	
C.3	Tespit edilen bilgileri kayıt altına almak	**C.3.1**	Gereksinim analizi süreci boyunca elde ettiği tüm bilgileri teknik rapor haline getirir.	
		C.3.2	Gereksinimlerde değişiklikler oldukça metinde güncelleme yapar.	
		C.3.3	Kayıt altına aldığı bilgileri amirinin onayına sunar.	

Görev	**D. Web projesinin kullanıcı deneyimi ve kullanıcı arayüzü tasarımlarına katkı sağlamak**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
D.1	Web sitesinin taslak görsel şablonunu oluşturmak	**D.1.1**	Web sitesinde bulunması gereken temel unsurları (temel sayfalar, navigasyon menüsü, logo, başlık, içerik alanları ve benzeri) belirler.	1. Web sitesinin taslak görsel şablonunu oluşturma 2. Kullanıcı akış diyagramları 3. Bilgi mimarisi 4. Grafik tasarım esasları 5. Grafik tasarım programları 6. Prototipleme programları 7. Kullanılabilirlik testi 8. Görsel tasarımı kayıt altına alma
		D.1.2	Kâğıt üzerinde ve/veya basit görsel tasarım araçları kullanarak sayfaların çerçeve (wireframe) şablonlarını oluşturur.	
		D.1.3	Çerçeve (wireframe) tasarımlarını amiri, proje/iş sahibi ve kullanıcıların görüş ve önerilerini alarak nihai hale getirir.	
D.2	Görsel tasarımı kayıt altına almak	**D.2.1**	Tasarım olgunlaştığında, tüm tasarım çalışmalarını bir rapor veya tasarım dokümanı haline getirir.	
		D.2.2	Gereksinimlerde değişiklikler oldukça güncelleme yapar.	
		D.2.3	Kayıt altına aldığı tasarımları amirinin veya proje/iş sahibinin onayına sunar.	

Görev	**E. Web projesinin yazılımını geliştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
E.1	Ön yüz geliştirmesini yapmak	**E.1.1**	Tasarım dokümanına göre, HTML kullanarak, genel site yapısının kodlamasını yapar.	1. Ön yüz geliştirme 2. HTML 3. JavaScript ve Javascript kütüphaneleri 4. CSS 5. Yazılım geliştirme ortamları 6. Görsel ve tipografik stilleri oluşturma 7. Temel veri tabanı yönetimi işlemleri 8. Kaynak kontrol programları 9. Güvenli web ve yazılım geliştirme yöntemleri 10. Web ortamındaki riskler ve tehditler 11. İki faktörlü doğrulama uygulamaları 12. SSL 13. Kötücül yazılımlar
		E.1.2	Tasarım dokümanına göre, JavaScript ve ilgili kütüphaneleri kullanarak kullanıcı etkileşimleri kodlaması yapar.	
		E.1.3	Tasarım dokümanına göre, CSS kullanarak sitenin görsel ve tipografik stillerini oluşturur.	
		E.1.4	Yazdığı kodlara, kritik unsurları açıklayıcı nitelikte, açık ve anlaşılır açıklama satırlarını ekler.	
E.2	Temel veri tabanı yönetimi işlemlerini yapmak	**E.2.1**	Yazılım tasarımına göre, kullanılacak veri tabanını oluşturur.	
		E.2.2	Yazılım tasarımına göre, tablolar oluşturur.	
		E.2.3	Tablolarda temel işlemleri (sorgu, ekleme, silme, güncelleme) yapar.	
		E.2.4	Veri tabanında saklanacak kişiye özel-hassas bilgilerin şifrelenerek saklanmasını sağlar.	
E.3	Güvenli web ve yazılım geliştirme yöntemlerini uygulamak	**E.3.1**	Dosya transferlerinde kötücül yazılımların aktarılmasını engeller.	
		E.3.2	İki faktörlü doğrulama uygulamalarını yapar.	
		E.3.3	Kullanıcılar/yetkisi olmayanlar tarafından erişilmemesi gereken sayfaların erişilmesini ve indekslenmesini engeller.	
		E.3.4	Kullanıcıların kayıt olurken güçlü şifre belirlemelerini sağlar.	
		E.3.5	Hassas verilerin geçerli bir SSL sertifikası ile şifrelenerek aktarılmasını sağlar.	

Görev	**E. Web projesinin yazılımını geliştirmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
E4	Web sitesini farklı erişim olanaklarıyla uyumlu hale getirmek	**E.4.1**	Web sitesindeki tüm içeriklerin, farklı bilgisayar, mobil cihaz ve tarayıcılarda amacına uygun bir şekilde kullanıma sunulmasını sağlar.	14. Web sitesini farklı erişim olanaklarıyla uyumlu hale getirme 15. Engellilerin erişimi ve WCAG ilkeleri 16. Form hazırlama 17. Robot saldırılarını engelleyici önlemler 18. Web sitesinin sosyal medya mecralarıyla entegrasyonu 19. Web sitesini kanuni yükümlülüklere uygun hale getirme 20. Çerez politikası ve kullanımı 21. KVKK 22. Fikri mülkiyet hakları 23. Dijital mahremiyet kuralları
		E.4.2	Web erişilebilirlik ilkelerini (WCAG) işleterek, web sitesinin engelli kullanıcıların kullanımına uygun olmasını sağlar.	
E.5	Kullanıcıdan veri toplama amaçlı formları hazırlamak	**E.5.1**	Kullanıcılara doğru formatta ve eksiksiz bilgi girmesini sağlayacak doğrulamaları yapar.	
		E.5.2	Form alanlarından gelen kullanıcı girişlerin tehditlere karşı kontrol edilerek sunucuya aktarılmasını sağlar.	
		E.5.3	Robot saldırılarını engelleyici önlemler (captcha ve benzeri) alır.	
		E.5.4	Formlarla elde edilen verilerin, istenen formatta kullanıma sunulmasını/raporlanmasını sağlar.	
E.6	Web sitesinin sosyal medya mecralarıyla entegrasyonunu sağlamak	**E.6.1**	Web sitesi içeriklerinin sosyal medyada kolayca paylaşılmasını sağlayacak meta etiketlerini kullanır.	
		E.6.2	Web sitesinde kurumun sosyal medya hesaplarına bağlantı verir.	
		E.6.3	Sosyal medya içeriklerinin web sitesine entegre edilebilmesi için altyapıyı oluşturur.	
		E.6.4	Gerek görüldüğünde, site üyelik-giriş işlemlerinin kullanıcıların kendi sosyal medya hesapları üzerinden yapılabilmesini sağlar.	
E.7	Web sitesini kanuni yükümlülüklere uygun hale getirmek	**E.7.1**	Kullanıcıya çerez politikası ve kullanımıyla ilgili bilgilendirme yapılmasını sağlar.	
		E.7.2	Web sitesinde KVKK'nın gerektirdiği unsurların bulunmasını sağlar.	
		E.7.3	Sunulacak içeriklerin telif ve fikri mülkiyet haklarını ihlal etmemesini gözetir.	
		E.7.4	Sunulacak içeriklerin dijital mahremiyet kurallarını ihlal etmemesini gözetir.	

Görev	**F. Web projesini test etmek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
F.1	Ön-yüz ve erişim testleri yapmak	**F.1.1**	Farklı erişim araçlarından (PC, cep telefonu, tablet ve benzeri) web sitesinin görsel olarak doğru gösterilip gösterilmediğini test eder.	1. Ön-yüz ve erişim testleri 2. Yazılım testleri yapma 3. Yazılım test esasları 4. Yazılım test programları 5. Yazılım güvenliği 6. Web ve ağ güvenliği 7. WCAG Web erişilebilirlik ilkeleri ve test araçları 8. Problem çözme 9. Analitik düşünme 10. Teknik belge-rapor oluşturma
		F.1.2	Farklı tarayıcılardan web sitesinin görsel olarak doğru gösterilip gösterilmediğini test eder.	
		F.1.3	Bu işe özel mevcut test araçlarını kullanarak web sitesinin engelli bireylerin kullanımına uygunluğunu test eder.	
F.2	Yazılım testleri yapmak	**F.2.1**	Her türlü kullanıcı işleminin doğruluğunu ve performansını test eder.	
		F.2.2	Harici sistemlerle olan veri entegrasyonunu test eder.	
		F.2.3	Sosyal medya mecralarıyla kurduğu entegrasyonu test eder.	
		F.2.4	Kullanıcıların veri girdiği formların işlevselliğini test eder.	
F.3	Testlerin sonuçlarını raporlamak	**F.3.1**	Yaptığı testlerin sonuçlarını ilgili test planında belirtilen formatta bir rapor haline getirir.	
		F.3.2	Hazırladığı raporu ilgili birime/amirine sunar.	

Görev	**G. Web projesinin teslim ve bakım süreçlerine destek vermek**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
G.1	Ürünün kullanım kılavuzlarının hazırlanmasına katkı sunmak	**G.1.1**	Ekran görüntüleri, görseller ve metinler hazırlayarak kullanıcı kılavuzu hazırlanmasına destek verir.	1. Teknik doküman, kılavuz hazırlama 2. Temel web güvenliği 3. Yazılım açıkları ve saldırıları 4. JavaScript kütüphaneleri 5. Güvenlik sertifikalarının güncellenmesi 6. 2B grafik programları
		G.1.2	Ekran görüntüleri, görseller ve metinler hazırlayarak sistem yönetimi/yönetici kılavuzu hazırlanmasına destek verir.	
G.2	Ürünün güvenli kalmasını sağlamak	**G.2.1**	Gündemdeki önemli yazılım açıklarını ve saldırıları takip eder.	
		G.2.2	Web ara yüzünde kullanılan kütüphanelerin versiyonlarının güncellenmesini sağlar.	
		G.2.3	Güvenlik sertifikalarının zamanı geldiğinde güncellenmesini sağlar.	
		G.2.4	Kullandığı durumlarda, ilgili içerik yönetim sisteminin güncelliğini sağlar.	

Görev	**H. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak**			
İşlemler		**Başarım Ölçütleri**		**Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri**
Kod	**Açıklama**	**Kod**	**Açıklama**	
H.1	Kendisinin ve başkalarının mesleki gelişimini sağlamak	**H.1.1**	Rehberlik eşliğinde mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirler.	1. Mesleki yasal düzenlemeler 2. Mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşlar 3. İşbaşı eğitim yöntemleri 4. Mesleki terminoloji 5. Meslekle ilgili teknolojileri ve gelişmeleri takip etme 6. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 7. Gözlem yapma ve değerlendirme 8. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma
		H.1.2	Meslekle ilgili malzeme, araç, gereç ve ekipmanlardaki teknolojik gelişmeleri takip eder.	
		H.1.3	Mesleki gelişim ihtiyaçları doğrultusunda mesleki eğitimlere ve diğer faaliyetlere katılım sağlar.	
		H.1.4	Çalışma arkadaşlarına bilgi ve deneyimlerini aktararak mesleki gelişimlerine katkı sağlar.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Bilgisayar çevre birimleri (yazıcı, barkod okuyucu, tarayıcı)
2. Depolama medyaları
3. Dijital görüntüleme donanımları (webcam, fotoğraf makinesi, kamera)
4. Dönüştürücüler (DVI, HDMI, PATA, USB)
5. Faks ve fotokopi makinesi
6. Görsel tasarım programları
7. Harici depolama birimleri (flash bellek, HDD)
8. Harici elektrik kabloları (güç kabloları, uzatma ve çoklayıcılar)
9. Harici veri kabloları (USB, VGA, DVI, HDMI, IEEE 1394)
10. İnternet bağlantılı bilgisayar
11. İşletim sistemleri ve ofis yazılımları
12. Kablolu ve kablosuz iletişim araçları (telefon, cep telefonu, telsiz)
13. Kesintisiz güç kaynağı (UPS)
14. Ofis ve kırtasiye malzemeleri
15. Projeksiyon cihazı
16. Ses donanımları (ses kartı, hoparlör, mikrofon)
17. Temel girdi çıktı birimleri (klavye, fare, pointer)
18. Web uygulamaları tasarım araçları

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 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. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
10. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
11. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
12. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
13. Empati kurmak
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. İletişim kurduğu kişilere karşı güler yüzlü, nazik ve hoşgörülü davranmak
18. İnternet ortamında kendisine veya üçüncü şahıslara ait özel bilgileri paylaşmaktan kaçınmak
19. İnternet ortamında yazışmalarda nezaket ve dil kurallarına uygun 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) mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
27. Kişisel bakım ve hijyenine dikkat etmek
28. Makine, cihaz ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dâhilinde çalışmak
29. Meslek etiği ve yasal düzenlemelere uygun davranmak
30. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
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. Uygun iletişim becerilerini sergilemek
39. Yeniliklere açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
40. Yetkisinde olmayan işlemler hakkında ilgilileri zamanında bilgilendirmek
41. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak

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.	Alper Vural	2005-2010 Lisans: Lefke Avrupa Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği 2015-2016 Yüksek Lisans: Gazi Üniversitesi Adli Bilişim	2012 - ..... Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı Mühendis
2.	Erhan Güney Karadağ	2005-2009 Lisans: Kocaeli Üniversitesi Bilgisayar Öğretmenliği 2009-2013 Lisans: Kocaeli Üniversitesi Bilgisayar ve Elektronik Eğitimi 2016-2019 Yüksek Lisans: Kırıkkale Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği	2012 - .... Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı Çözümleyici
3.	Mustafa Elbay	2004-2008 Lisans: Anadolu Üniversitesi İşletme	2020 - .... Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı İletişim Uzmanı
4.	Murat Tülübaş	2006-2010 Lisans: Marmara Üniversitesi Spor Akademisi	2018 - .... Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı İletişim Uzmanı
5.	Efe Mısırlı (Moderatör)	2008-2012 Lisans: Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi	2012 -… Serbest Danışman, Eğitim Uzmanı

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
		2013- 2021 Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü	

**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

Tübifed Bilişim Sektörü Dernekleri Federasyonu

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)
Umut Barış ERDOĞAN	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Umut CÜYAZ	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu)
Esma 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)