



FEYZİYE MEKTEPLERİ VAKFI

**İŞİK ÜNİVERSİTESİ**

**FMV İŞİK ÜNİVERSİTESİ  
WEB SİTESİ TASARIM VE İÇERİK YÖNETİM  
SİSTEMİ HİZMET ALIM İHALESİ TEKNİK  
ŞARTNAMESİ**

**MART 2024**



## AMAÇ VE KAPSAM

- 1.1. FMV Işık Üniversitesi'nde; teknolojik ihtiyaçlar doğrultusunda web sitemiz ve alt sayfa tasarımlarının yenilenmesi, buna bağlı olarak içerik yönetim sisteminin yenilenmesi amacıyla "Tasarım ve İçerik Yönetim Sistemi Uygulaması" satın alma kararı verilmiştir.
- 1.2. Söz konusu proje ile;
  - 1.2.1. Web sitemiz ve alt sayfalarının günümüz teknik ve tasarım standartlarına ulaştırılması amacıyla analiz, tasarım, kodlama, test, devreye alma ve eğitim hizmetlerini,
  - 1.2.2. İçerik Yönetim Sistemi'nin yenilenmesi ile son kullanıcıların yetkili oldukları sayfalarını kullanıcı dostu bir ara yüz ile yönetebilmeleri amaçlanmaktadır.

## 2. TANIMLAR VE KISALTMALAR

- 2.1. İdare: FMV Işık Üniversitesi
- 2.2. İstekli: İhaleye teklif verecek firma
- 2.3. Yüklenici: Teklif veren isteklilerden ihaleyi kazanan firma.
- 2.4. Sistem: İdare bünyesindeki uygulamalar, ağ/teknoloji ürünleri ve bileşenlerinin tümüdür.
- 2.5. Taraflar: İdare ve Yükleniciyi belirtir.
- 2.6. Taraf: Kurum veya Yükleniciden birini belirtir.
- 2.7. URL: Web sitelerinin ve onun alt sayfalarının adresleridir.
- 2.8. SEF URL: Search Engine Friendly yani arama motoruna uygun URL yapısıdır.
- 2.9. İYS: İçerik Yönetim Sistemi, bir web sitesinin içerik güncellemesi için kullanılan yazılımdır.
- 2.10. W3: World Wide Web konsorsiyumudur. ([www.w3.org](http://www.w3.org))
- 2.11. Responsive: Cihazlara karşı duyarlı, cihaza göre şekil değiştiren kodlama biçimidir.
- 2.12. Log: Bilgisayarlarda her işlemin kayıt edildiği belgelere denir.

## 3. GENEL İSTEKLER

- 3.1. Bu şartname imzalanacak sözleşmenin bir parçasıdır. Sözleşme imzalandıktan sonra sözleşme, şartname ve teklif arasında farklılıklar bulunduğu tespit edilmesi durumunda geçerlilik sırasıyla önce Sözleşme, sonra Şartname ve son olarak Teklif şeklinde olacaktır. İstekliler bu şartnamede istenilenleri ve uygun bulmadıkları hususları açıkça belirtmek yükümlülüğündedir. Şartnamenin ilgili maddesine açıklama veya yorum yazılmamış olması, İsteklilerin o koşulu aynen kabul ettiği anlamını taşımaktadır.
- 3.2. İstekliler yukarıda belirtilen kapsama uygun benzer iş deneyimlerinden en çok 5 tanesini bir liste halinde vermelidirler. Bu listede iş deneyiminin ne olduğu, İdaremiz şartnamesine olan benzerliği, işin başlama ve bitiş tarihi, işin sözleşme bedeli, hangi kurum, işletme için yapıldığı ve o kurum/işletmede görüşülebilecek kişinin adı ile iletişim bilgileri yer almalıdır. Benzer iş deneyimi bulunmaması elenme sebebi olmamakla birlikte, iş deneyiminin olması istekli ve İdaremiz lehine olacaktır.



#### 4. GEREKSİNİMLER VE PROJE SÜRESİ

##### 4.1. Önyüz (Frontend) Kodlama

- 4.1.1. Önyüz kodları W3C (World Wide Web Consortium) standartlarına uygun olmalıdır.
- 4.1.2. Tasarım, tüm engelli bireylerin kullandıkları cihaz / sistemlere uyumlu ve duyarlı şekilde çalışmalıdır. Cihaz sahibi olmayan kullanıcılarda ihtiyaç duydukları taktirde kullanabilmelidir.
- 4.1.3. İstekli, ön yüz teknolojisi olarak HTML5, JavaScript ve CSS3 kullanacaktır.
- 4.1.4. Banner alanlarında görsel materyal dışında video'da oynatabilmelidir.
- 4.1.5. İstekli, yapılan önyüz kodlamalarının tüm güncel tarayıcıları ve Android Browser ve Mobile Safari başta olmak üzere mobil tarayıcılarda sorunsuz olarak çalışması sağlayacaktır. Piyasaya çıkan yeni sürümlerde uygulamanın tüm fonksiyonlarıyla eksiksiz çalışabilmesini temin edecek gerekli geliştirme ve/veya güncellemeler, garanti ve bakım süresi içinde ücretsiz olarak yapılmalıdır.
- 4.1.6. Hazırlanacak web sitesi responsive olmalıdır. Sadece desktop, mobil ve tablet çözünürlükleri için değil tüm ara çözünürlükler için de görünüm bozulmamalıdır.

##### 4.2. Arkayüz (Backend) Kodlama

- 4.2.1. İstekli, Backend kodlamasını OOP (Object Oriented Programming) mimarisinde ve MVC (Model-View-Controller) standartlarına uygun şekilde .Net Framework üzerinde geliştirecektir. Veritabanı olarak Microsoft SQL Server kullanılacaktır. Uygulama cluster mimarisine uygun olarak geliştirilecektir.
- 4.2.2. Hazırlanacak İYS'nin domain bağımsız şekilde, HTML, CSS, JavaScript kaynak kodları ile proje kapsamında hazırlanan modüller kullanılarak yeni web siteleri oluşturabilecek ve entegrasyonu yapabilecek yetkinlikte olması gerekmektedir.

##### 4.3. İçerik Yönetim Sistemi (İYS)

- 4.3.1. İYS, Teknik bilgisi olmayan son kullanıcının içerik girişinde sorun yaşamayacağı kullanıcı dostu ve çalışma hızı kabul edilebilir düzeyde olmalıdır. İçerik sayısı ve dosya boyutu arttıkça, yavaşlama olmamalıdır.
- 4.3.2. Kullanılacak editör, içerik girişinde esnek ve modüler olmalıdır. 3. Parti yazılımlardan kopyala/yapıştır yapıldığında, site tasarımını bozacak kod barındırmamalıdır.
- 4.3.3. İYS'ye eklenen sayfa veya ürünlerin çoklu dil içerikleri aynı ekrandan yapılabilmeli, farklı dil içerikleri farklı sayfalarda saklanmamalıdır. Aynı sayfaya ait farklı dil içerikleri birbirleri ile ilişkili olmalıdır. Örneğin Türkçe dilinde hakkımızda sayfasında iken İngilizce dil seçeneğine tıklanırsa, ana sayfaya değil İngilizce dilindeki hakkımızda sayfasına (about us) ulaşılmalıdır.
- 4.3.4. İYS çoklu dil desteğine sahip olmalı ve ilerleyen zamanda dil eklemesi kolaylıkla yapılabilmelidir.
- 4.3.5. İYS sınırsız kategori, sayfa ve doküman eklemeye imkân vermelidir.
  - 4.3.5.1. Eklenen dokümanlar güncellendiğinde dosya versiyon bilgisi eklenmelidir. (ÖRN: aaa.pdf?v1\_21.01.2022-14:50)
- 4.3.6. İYS'de kullanıcı ve rol bazında yetkilendirme olmalıdır. Bu roller arttırılabilmesi



ve bu rollere ait izinler esnek bir biçimde düzenlenebilmelidir. Roller, sayfa ve departman bazlı kontrol edilebilir olmalıdır. Yine rollere ekleme, düzenleme, silme gibi yetki seviyeleri atanabilmelidir.

- 4.3.7.** İçerik ve sayfada kullanılan dokümanların ayrı ayrı versiyonları tutulmalıdır.
- 4.3.8.** Log yapısı ve geçmişe dönük log kontrolü yapılmalıdır. İstenilen tarihteki log incelendiğinde hangi kullanıcı hangi ekranda ne tür bir işlem yaptığı izlenebilir olmalıdır.
- 4.3.9.** IYS bir medya galerisine (dosya yönetim) sahip olmalıdır. Medya galerisi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:
  - 4.3.9.1.** Medya galerisine resim, video, ses ve diğer formatlarda (PDF, DOC vb..) dosya yüklenebilmelidir. Yüklenecek dosyalar, yüklenme tarihi, dosya ismi, görüntülediği sayfa ve dosya türüne göre filtrelenebilmelidir. Yüklenecek resim formatları tip olarak (JPEG, PNG, GIF gibi), adet olarak (en fazla kaç adet dosya yüklenebileceği) ve dosya boyutu olarak (Örneğin: 3 MB) sınırlandırılabilir.
  - 4.3.9.2.** Yüklenecek dosyalar otomatik olarak dosya boyutu küçültülerek yayınlanmalıdır. Dosyanın orijinal hali ve dönüştürülmüş (optimize edilmiş hali) sunucuda fiziksel olarak saklanmalıdır.
  - 4.3.9.3.** Yüklenecek görsellere ait en-boy ölçüleri manuel olarak değiştirilebilmeli. Arzu edilirse kırpma (crop) işlemi yapılabilir.
  - 4.3.9.4.** Medya kütüphanesine yapılan tüm değişiklikler, kullanıcı, dosya, işlem, tarih ve saat olarak loglanmalıdır.
- 4.3.10.** IYS'ye girilen içerikler taslak olarak kayıt edilebilmeli, hemen veya ileri bir tarihte yayınlanabilmelidir.
- 4.3.11.** IYS'de onay sistemi olmalıdır. Onay sistemi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:
  - 4.3.11.1.** Bir alt kullanıcı için, "onay gerektirir" olarak işaretlendi ise, bu kullanıcı için, "onaylayıcı" olarak bir başka üst kullanıcı atanmalıdır. Alt kullanıcının girdiği içerikler taslak olarak kayıt edilmeli, onaylandığında yayına geçmelidir.
  - 4.3.11.2.** Üst kullanıcı arzu ederse yazıyı yayınlamayıp, alt kullanıcıya bilgi notu ile beraber, geri gönderebilmelidir.
  - 4.3.11.3.** Alt kullanıcı için arzu edilirse bazı modüller için onay gerektirir, bazıları için de onay gerektirmeksizin düzenleme hakkı verilebilmelidir.
- 4.3.12.** IYS parametrik ve esnek bir SEO aracına sahip olmalıdır. Bu SEO aracı şu özellikleri barındırmalıdır:
  - 4.3.12.1.** IYS standart bir SEO meta oluşturma mantığına sahip olmalı ve bu genel (tüm site için geçerli olan, varsayılan) SEO meta kurgusu yönetilebilir olmalıdır. Genel SEO meta kurgusunun dışında her sayfa için ayrıca farklı bir SEO kurgusu da yapılabilir, böyle bir durumda sayfaya ait SEO meta kurgusu, genel kurgunun üstünde yer almalıdır.
  - 4.3.12.2.** Meta kurgusu oluşturucu (hem genel hem de sayfa/ürün e ait olan) siteye ait parametrelerle, formül oluşturabilmelidir.
  - 4.3.12.3.** Meta oluşturucu "Title", "Description" ve "Keywords" alanlarını içermelidir.
  - 4.3.12.4.** IYS bütünleşik bir RSS / XML / API oluşturucuya sahip olmalıdır. Bu araç ile



sitenin tüm sayfaları ya da sadece belirli bir bölümü (örneğin sadece haberler için RSS ya da sadece ürünler için sitemap XML) oluşturulabilmelidir. Oluşturulan RSS / XML / API belirlenen periyotlarda otomatik olarak güncellenebilmelidir.

- 4.3.13.** IYS, gelişmiş bir pop-up modülüne sahip olmalıdır. Bu modül şu özelliklere sahip olmalıdır:
- 4.3.13.1.** Pop-up aktif veya pasif yapılabilirdir.
  - 4.3.13.2.** Pop-up'ın web sitesinde hangi URL/URL'lerde gösterileceği ayarlanabilmelidir.
  - 4.3.13.3.** Pop-up belirli bir tarih aralığında gösterilebilmeli, yayın tarihi geçtiğinde otomatik olarak yayından kaldırılabilirdir.
  - 4.3.13.4.** Pop-up'ın görüneceği süre ayarlanabilmelidir.
  - 4.3.13.5.** Pop-up içeriğine zengin metin editörü ile içerik yüklenebilmelidir.
- 4.3.14.** IYS, gelişmiş bir slider modülüne sahip olmalıdır. Bu modül şu özelliklere sahip olmalıdır:
- 4.3.14.1.** Slider, resim veya video olarak yüklenebilmelidir.
  - 4.3.14.2.** Yüklenen görseller otomatik olarak optimize (dosya boyutunun düşürülerek web yayınına uygun hale getirilmesi) edilmelidir.
  - 4.3.14.3.** Slider'a resim ve video haricinde, metin alanı ve link eklenebilmelidir. Eklenecek metin alanların ve linkler parametrik olmalı, bunların sayısı ihtiyaca göre değiştirilebilmelidir.
  - 4.3.14.4.** Eklenen görseller dillere göre farklılaştırılabilirdir.
- 4.3.15.** IYS, tüm içeriğini web servis mimarisi ile 3.parti uygulamalara (mobil uygulamalar gibi) sunabilmelidir.
- 4.3.15.1.** IYS'de API mimarisi ile harici uygulamalar içerikleri görüntüleyebilir.
  - 4.3.15.2.** IYS'de API için dökümantasyon hazırlanmalıdır.
- 4.3.16.** IYS, gelişmiş bir Form modülüne sahip olmalıdır. Bu modül şu özelliklere sahip olmalıdır:
- 4.3.16.1.** Gelen web formlarının doldurulma tarih ve saati, IP numarası, Browser bilgisi her formun sonunda bilgi olarak verilmelidir.
  - 4.3.16.2.** Web formların bir reklam kampanyasından gelmesi ve yönlendirilen URL'lerde UTM bulunması durumunda, UTM bilgisi form ile birlikte kaydedilebilir ve inceleme esnasında görülebilir.
- 4.3.17.** Arama Motoru sitedeki farklı içerik kısımlarında arama yapacak şekilde geliştirilecektir. Metin tabanlı arama yapılacaktır.
- 4.3.18.** Sitedeki tüm URL'ler, IYS tarafından otomatik olarak arama motorlarına uygun (SEF URL) şekilde oluşacaktır. Oluşan URL'ler, arzu edilirse elle düzeltilerebilecektir. Böyle bir durumda eski URL ler, yeni ulaşacak URL'e yönlenecektir.
- 4.3.19.** Yukarıda istenilen taleplerin, aynı özellikli yada daha gelişmiş türevlerinin İstekli tarafından önerilmesi halinde dikkate alınacaktır.
- 4.3.20.** Mevcut web sitesi içerikleri, yüklenici ile belirlenecek olan formatta idare tarafından yükleniciye teslim edilecektir. İçeriklerin proje kapsamında yüklenici tarafından girişleri sağlanacaktır.

#### 4.4. Güvenlik

---



- 4.4.1. YÜKLENİCİ, projeyi SSL sertifikalı olarak yayına almalıdır. SSL sertifikası X Şirketi tarafından sağlanacaktır.
- 4.4.2. YÜKLENİCİ, yazılım kaynaklı güvenlik açıklarına (SQL Injection, Cross Site Scripting (XSS) vb.) ve web saldırılarına karşı gerekli güvenlik tedbirlerini almalıdır.

#### 4.5. Dokümantasyon ve Kod Kalitesi

- 4.5.1. Yüklenici kaynak kodları açık veya kapalı şekilde çalışabilir.

#### 4.6. Sayfa Hız ve Kararlılık Testleri

- 4.6.1. Web sitelerinin hız performansı kritik önemde olup, YÜKLENİCİ tarafından yapılacak tasarım ve yazılım çalışmalarında bu konuya azami önem verilecektir. Web sitesinin Türkiye ve orta doğu bölgesi civarında komple yüklenmesi sayfa bazında maksimum 8 saniye sürecektir. İçerisinde yüklü bir içerik barındıran (örneğin video dosyası) sayfalarda yüklenme süresi daha uzun olabilir. İçerisinde üçüncü parti uygulama gömülmüş (örneğin youtube harici video'su) sayfalarda açılma süresi daha uzun olabilir.
- 4.6.2. YÜKLENİCİ, web sitesini periyodik web security taramalarından (örneğin Acunetix gibi üçüncü parti tarayıcılar) geçirmelidir.
- 4.6.3. YÜKLENİCİ, önyüz kodlarını W3C HTML Validator ( validator.w3.org) aracında test ederek, hataları (HTML ERROR) düzeltilmelidir.
- 4.6.4. Yukarıdaki maddeler dışında İstekli'nin kullandığı ileri tanı araçları varsa değerlendirmeye alınacaktır.

#### 4.7. Proje Süresi

- 4.7.1. Proje başlangıcına müteakip öncelikli olarak aday web sayfanın 2 ay içerisinde, kalan kısımlar en geç 6 ay içinde bitirilmelidir.

### 5. GARANTİ VE BAKIM

- 5.1. İstekli firma, yazılımın tesliminden sonra güncellemeleri bir yıl süresince ücretsiz olarak vermelidir.
- 5.2. Bakımlar, Bakım Anlaşmaları çerçevesinde yerine getirilecektir. Bakımdan önce en az 24 saat öncesinden kuruma bilgi vermeli ve onay alınmalıdır.
- 5.3. Güncellemeleri düzenli olarak bildirilmeli ve İdare onayıyla yükseltme planlaması yapılmalıdır.
- 5.4. Bakımlar İstekli firmanın yalnızca belirttiği yetkili personeli tarafından sözleşme konusu yazılıma ilişkin hizmetin sağlanması ve hizmetin verilme süresi ile sınırlı kalmak üzere erişebilir olduğunu İdare gerekli gördüğü hallerde erişimi geçici olarak sonlandırma hakkına sahiptir.
- 5.5. İstekli firma Işık Üniversitesinin talebine bağlı olarak mümkün olan en kısa sürede gerek elektronik posta, gerek telefon ve gerekse uzaktan bağlantı ile danışmanlık hizmetini cevaplandırır. Gerek görüldüğünde İstekli firma İdarenin gerekli görmesi durumunda yerinde destek verir.
- 5.6. Yapılan tüm bakımlar ve uzak bağlantı sonunda İstekli firma, İdareye e-posta ile yapılan



işlemler sonucunda bilgi vermek zorundadır.

- 5.7.** Garanti süresi boyunca ve bakım hizmeti süresince meydana gelecek olan sorunlar aşağıdaki şekilde sınıflandırılacaktır. Garanti süresi boyunca bu teknik şartname kapsamında olan yazılımlarla ilgili olarak, herhangi bir arıza meydana gelmesi halinde İdare sorunu e-posta veya telefon ile istekli firmaya bildirecek, istekli firma aşağıdaki yer alan sürelerde soruna müdahale edecektir.

**Kritik Sorun:** Web sitesinin ana sayfalarının veya ana menülerinden herhangi birisinin kesintiye uğraması durumudur.

Müdahale süresi 4-8 saat

**Majör Sorun:** Web sitesinin belirli bir kısmının (sayfanın) servis dışı kalmasıdır.

Müdahale süresi 12-24

## **6. PROJE TESLİM SONRASI GELİŞTİRME HİZMETLERİ**

- 6.1.** Proje yılı için mikro sayfaların 15 adet olması talep edilmektedir. Proje dönemi sonrası yıllık SLA kapsamında sayfa sayısı 10 adete kadar mikro sitenin ücretsiz olarak dahil edilmesi istenmektedir.

- 6.2.** Proje yılı için web komisyonunun belirleyeceği 10 adet api entegrasyonu talep edilmektedir. Proje dönemi sonrası yıllık SLA kapsamında 5 adete kadar API entegrasyonunun ücretsiz olarak dahil edilmesi istenmektedir.

## **7. ANASAYFA TASLAK ÇALIŞMASI HAKKINDA**

- 7.1.** İletilecek olan brief kapsamında anasayfa taslak çalışmanın sunum olarak tarafımıza iletilmesi gerekmektedir.