



T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

24.02.2022

Sayı : 1
Konu : Teklif Verilmesi

Sayın

Üniversitemizin kurumsal web sayfasının yeni web teknoloji yazılımları kullanılarak yazılım alt yapısının değiştirilmesi, güncellenmesi ve yeni görsel bir tasarıma kavuşturularak güncel web hizmetlerinin sağlanması amacıyla yeni bir ana sayfa tasarımına ihtiyaç duyulmaktadır.

4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre (doğrudan temin) satın alınacak olan hizmetin tarafınızdan temini mümkün ise **02 Mart 2022, saat 17.00'e** kadar **Bilgi İşlem Daire Başkanlığına** teklif verilmesi konusunda gereğini rica ederim.

Ayhan RENKLİER
Bilgi İşlem Daire Başkanı

S. No	Malzemenin Adı	Miktar	Birim Fiyat (TL)	Tutar (TL)
1	WEB SİTESİ TASARIM YAPIM İŞİ	1 Adet		
TOPLAM				
KDV %				
GENEL TOPLAM				

T.C KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ

WEB SİTESİ TASARIM YAPIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Amaç

Bu şartname, T.C. Kayseri Üniversitesi'ne ait web sitesi olan "<http://www.kayseri.edu.tr/>" sitesinin yapımı amacı ile analiz, tasarım, kodlama hizmetleri,

1. Veri girişi ve içerik yönetiminin her yerden erişilebilen, ilişkisel veri tabanına dayalı, tarayıcı tabanlı bir yayınlama için hazırlanarak uygulamaya alınan yazılım modüllerinin geliştirilmesi ve bakımının yapılması.
2. İnternet kullanıcıları ile etkileşimli bir altyapı oluşturulması
3. Site genel planına uygun olarak yeni verilerin ve görsel malzemenin girişi ile güncelleme hizmetlerinin sağlanması; suretiyle web sitesinin bir bütün olarak Daire Başkanlığımızın gözetim ve kontrolünde yönetilmesi işidir.

I. Tanımlar

- **Yüklenici:** Söz konusu internet sitesinin geliştirilmesi ve bu şartname çerçevesinde belirlenen hizmetleri sunmayı taahhüt eden firmadır.
- **URL:** Web sitelerinin ve onun alt sayfalarının adresleridir.
- **SEF URL:** Search Engin Friendly yani arama motoruna uygun URI yapısıdır.
- **SEO:** Search Engine Optimization yani arama motoru optimizasyonu
- **IYS:** İçerik Yönetim Sistemi, bir web sitesini güncellemek için kullanılan yazılımdır.
- **W3 :** World Wide Web konsorsiyumudur (www.w3.org)
- **Responsive:** Cihazlara karşı duyarlı, cihaza göre şekil değiştiren kodlama biçimidir.
- **Log:** Bilgisayarlarda her işlemin kayıt edildiği belgelere denir.
- **Dashboard:** Bir yazılımın içeriği hakkında hızlıca özet bilgileri görüntülemeye yardımcı olan görsel ara yüzdür.
- **Responsive:** Cihazlara karşı duyarlı, cihaza göre şekil değiştiren kodlama biçimidir.
- **Pop-up:** Web sitelerindeki bir URL ziyaret edildiğinde otomatik açılan yeni pencere.
- **UI:** Kullanıcı arayüzü
- **Mockup:** Ürünüm son kullanıcı tarafından görüntülenecek haline en yakın görünümüyle, sunulacak en temel fonksiyonlarının, tüm etkileşim senaryolarının simüle edildiği modelidir.
- **Wireframe:** Oluşturulacak tasarım sürecinin temel ögesidir. Stil tasarımlarından bağımsız bir bilgi mimarisidir.

II. Web Sitesi Yazılım Kodlama

1. **YÜKLENİCİ** aşağıdaki maddelerde yer alan şartları yerine getirmelidir.
2. Backend kodlamasını OOP (Object Oriented Programming) mimarisinde ve MVC (Model-View-Controller) standartlarına uygun herhangi bir Backend dili kullanabilir.
3. Kullanacağı dil ne olursa olsun, mutlaka modern ve yaygın bir framework kullanılmalıdır. **YÜKLENİCİ**, kullanacağı yazılım dili ve frameworkü mutlaka Kayseri Üniversitesi onayına sunacaktır.
4. Sayfa tamamen arka planda bulunan portal tarafından sağlanacaktır. Bu portalın güvenliği SMS, IP kısıtı vb. güvenlik tedbirleri sağlanacaktır.
5. Web sayfasına sınırsız kategori, sayfa ve doküman eklemeye imkân vermelidir.
6. Portalde kullanıcı ve rol bazında yetkilendirme olmalıdır. Bu roller artırılabilir ve bu rollere ait izinler esnek bir biçimde düzenlenebilmelidir. Roller, zone (ülke grubu), dil, modül, sayfa bazlı kontrol edilebilir olmalıdır. Yine rollere ekleme, düzenleme, silme gibi yetki seviyeleri atanabilmelidir.
7. Portal ve web sayfası kullanıcı dostu bir ara yüze sahip olmalı ve çalışma hızı kabul edilebilir düzeyde olmalıdır. İçerik sayısı ve dosya boyutu arttıkça, yavaşlama olmamalıdır.
8. Portal ve web sayfasına 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.
9. Üniversitenin web sitesinden yapılan her türlü yayın ile üniversite birimlerinin hizmetlerini İnternet ortamında sunmalarına yönelik iş ve işlemlerin güvenilir, hızlı, esnek ve kolay şekilde yapılmasını sağlamayı amaçlamaktadır.
10. Çoklu dil desteği bulunacaktır.
11. Anında her yerden erişilebilme.
12. Veri tabanına dayalı olma.
13. Tarayıcı tabanlı olarak içeriği yayınlatabilme.
14. Bireysel veya grup halindeki kullanıcılara yönelik yetki düzeyleri belirleyerek içeriğe ait sorumluluğu dağıtmaya imkân verme.
15. Dinamik bilgileri web üzerinde yayınlayıp, yönetebilme.
16. Dinamik bilginin yanı sıra Statik içeriğinde yayınına imkân verme.
17. Web önyüzünün (ana sayfa) belirlenen tasarıma uygun şekilde ve veri girişlerine bağlı olarak kendiliğinden oluşmasını sağlama.
18. Bu kapsamda, web ara yüzünde aşağıdaki modüller yer almaktadır:
 - a. Haber Giriş Sistemi
 - b. Basın Bültenleri Giriş Sistemi
 - c. Duyuru Girişleri
 - d. Menü Bilgileri Sistemi
 - e. Ziyaretçilerin izlenmesi (web tracking) sistemi
 - f. Öğrenci Sayıları
 - g. Okullar
 - h. Kayseri de Yaşam
 - i. Arama Motoru
 - j. Duyurular
 - k. Senato
 - l. Kurullar

19. Ayrıca bu modüllere ek olarak yeni modül ekleme ve oluşturma imkanı sağlanacaktır.
20. Sayfa tamamen arka planda bulunan portal tarafından sağlanacaktır. Bu portalın güvenliği SMS, IP kısıtı vb. güvenlik tedbirleri sağlanacaktır.
21. Portal üzerinde sınırsız kullanıcı tanımlanabilmeli ve haklar verilebilmelidir.
22. Portal üzerinde yukarıda modüllerin bütün veri giriş çıkışları yapılacaktır.
23. Log yapısı ve geçmişe dönük log kontrolü yapılmalıdır. İstenilen tarihteki log incelendiğinde hangi kullanıcı hangi ekranda ne tür bir işlem yaptığı izlenebilir olmalıdır.
24. Portal ve web sayfasında bir medya galerisine (dosya yönetim) sahip olmalıdır. Medya galerisi aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:
 - a. Medya galerisine resim, video, ses ve diğer formatlarda (PDF, DOC vb..) dosya yüklenebilmelidir. Yüklenen dosyalar, yüklenme tarihi, dosya ismi, görüntülediği sayfa ve dosya türüne göre filtrelenebilmelidir.
 - b. 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, bu özellikler parametrik olmalı ve arzu edildiğinde değiştirilebilmelidir. Aynı anda birden fazla görsel yüklenebilmeli, sürekli bırak ile yükleme yapılabilir, Medya kütüphanesine, bilgisayardan, URL ile bir başka sunucudan yükleme yapılabilir.
 - c. Yüklenen dosyalar otomatik olarak dosya boyutu küçültülerek yayınlanmalıdır. Dosyanın orijinal hali ve dönüştürülmüş (optimize edilmiş hali) sunucuda fiziksel olarak saklanmalıdır. Dönüştürme işlemindeki, optimizasyon oranı (yüklenen görsellerin küçültme oranı) parametrik olarak değiştirilebilmelidir. Böyle bir değişiklik yapıldığında sitedeki tüm görsellerin buna uygun hale gelmesi sağlanmalıdır.
 - d. Medya kütüphanesine yapılan tüm değişiklikler, kullanıcı, dosya, işlem, tarih ve saat olarak loglanmalıdır.
25. Portal, gelişmiş bir pop-up modülüne sahip olmalıdır. Bu modül şu özelliklere sahip olmalıdır:
 - a. Pop-up aktif veya pasif yapılabilir.
 - b. Pop-up'ın hangi cihazlarda (desktop, mobil ve tablet) görüneceği ayarlanabilir.
 - c. Pop-up'ın web sitesinde hangi URL/URL'lerde gösterileceği ayarlanabilir.
 - d. Pop-up'ın web sitesinde hangi URL/URL'lerde gösterileceği ayarlanabilir.
 - e. Pop-up'ın web sitesinde hangi ZONE (Ülke grubu) da yayınlanacağı ve hangi dillerde gösterileceği ayarlanabilir.
 - f. Pop-up'ın aynı cihaz veya aynı oturumda kaç kez görüntüleneceğini ayarlanabilir.
 - g. Pop-up belirli bir tarih aralığında gösterilebilmeli, yayın tarihi geçtiğinde otomatik olarak yayından kaldırılabilir.
 - h. Pop-up'ın görüneceği süre ayarlanabilir.
 - i. Pop-up'ın hangi şartlarda tetikleneceği (süre ve scrool miktarı olarak) ayarlanabilir.
Örneğin: 2 sn sonra, 100 px aşağı scrool edildiğinde gibi...
 - j. Pop-up içeriğine zengin metin editörü ile içerik yüklenebilir.
26. Gelişmiş bir slider modülüne sahip olmalıdır. Bu modül şu özelliklere sahip olmalıdır:
 - a. Slider, resim veya video olarak yüklenebilir.
 - b. Yüklenen görseller otomatik olarak optimize (dosya boyutunun düşürülerek web yayınına uygun hale getirilmesi) edilmelidir.

- c. Slider'a resim ve video haricinde, metin alanı, buton ve link eklenebilmelidir. Eklenecek metin alanların, butonlar ve linkler parametrik olmalı, bunların sayısı ihtiyaca göre değiştirilebilmelidir.
 - d. Eklenen görseller dillere göre farklılaştırılabilir.
 - e. Eklenen görseller cihaza göre (desktop, mobil ve tablet) farklılaştırılabilir.
27. Gelişmiş bir form raporlama yapısı olmalıdır. Gelen web formlarının doldurulma tarih ve saati, IP numarası, Browser bilgisi, site içinde gezdiği sayfalar tespit edilmeli ve her formun sonunda bilgi olarak verilmelidir. Ayrıca formların bir reklam kampanyasından gelmesi ve yönlendirilen URL'lerde utm bulunması durumunda, UTM analizi yaparak kaynak bilgisi (Campaign Source, Campaign Medium, Campaign Name, Campaign Term, Campaign Content) tespit edilerek raporlanabilmelidir.
28. Yazılan kodlar ve veritabanı scriptlerini SVN veya Git üzerinde tarihçesi ile birlikte saklanmalıdır. Üretim veya test ortamına çıkan kodlar etiketlenmelidir. Her bir farklı paket için versiyon bilgisi, ek özellikler ve düzeltmeler ile birlikte "release notes" oluşturulmalıdır. Lokal geliştirmeler ilgili branch oluşturulup sonrasında ana branch'e merge edilmelidir.

Uyumluluk ve Standartlar

III. Sayfa Hızı, Kalitesi, Uyumluluk

1. Web sitelerinin hız performansı kritik önemde olup, **YÜKLENİCİ** tarafından yapılacak tasarım ve yazılım çalışmalarında bu konuya azami önem verilecektir.
2. Web sayfasının güncel browserların güncel versiyonlarında (IE9+, Firefox 3+, Chrome 10+, Safari 5+) sorunsuz bir şekilde görüntülenmesini sağlamalıdır.
3. Yazılım kaynaklı güvenlik açıklarına (SQL Injection, Cross Site Scripting (XSS) vb.) ve web saldırılarına karşı gerekli güvenlik tedbirlerini almalıdır.
4. **YÜKLENİCİ**, web sitesini Google Page Insights testinden (<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>) masaüstü (Desktop) için minimum 90 ve Mobil için minimum 70 puan alacak şekilde optimize etmelidir.
5. **YÜKLENİCİ**, web sitesini GT Metrix testinden (<https://gtmetrix.com/>) Page Speed Score ve YSlow Score larının her ikisinde, en az B ve üzeri olmalıdır.
6. **YÜKLENİCİ**, önyüz kodlarını HTML Validator araçlarında test ederek, hataları (HTML ERROR) düzeltilmelidir.
7. Yazılım standartlarına uygun (class, method, değişken isimlendirmeleri gibi...) olarak ve kolay okunabilir olarak kodlamalıdır. Yazılım içerisinde tüm önemli method, prosedür ve döngülerin başında kod açıklama satırları olmalıdır.

IV. Garanti ve Bakım

1. Bu teknik şartname kapsamında **YÜKLENİCİ** tarafından geliştirilecek tasarım ve kodlamanın teslimatından sonra T.C. Kayseri Üniversitesi tarafından test edilecektir. Bu testte meydana gelecek hatalar (bug) **YÜKLENİCİ** tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.
2. **YÜKLENİCİ** bu iş kapsamında alacağı bilgi, belge ve dokümanları başka herhangi bir işte kullanmamayı taahhüt eder. Üçüncü kişilere karşı gizliliğin korunmasından **YÜKLENİCİ** sorumludur.

3. **YÜKLENİCİ** bu iş kapsamında alacağı bilgi, belge ve dokümanları gizli olarak muhafaza edecektir. **YÜKLENİCİ** bu gizli bilgileri, tam bir gizlilik içerisinde tutacağını, hiçbir suret ve şekilde sözleşme konusu iş kapsamında bulunan hizmetlerin sağlanması amacı ve ölçüsü dışında kullanmayacağını, kullandırmayacağını, hiçbir kişi ya da kuruluşa aktarmayacağını, birlikte çalıştığı diğer kişileri de bu konuda bilgilendireceğini ve gizlilik yükümlülüğüne uymalarını sağlayacağını, gizli bilgilerden sadece bilinmesi gereken kadarını onlara açıklayacağını, tüm bu kişilerden gizlilik hükümlerini ihlal edenlerin İdareye doğrudan veya dolaylı olarak verecekleri zarardan sorumlu olacağını kabul, beyan ve taahhüt eder.

V. Ürün Sahipliliği ve Kaynak Kodlar

1. Bu teknik şartname kapsamında **YÜKLENİCİ** tarafından hazırlanacak tasarım ve yazılımlara ilişkin bütün kaynak kodların (kullanılan lisanslar dâhil) ve dokümanların mülkiyeti Kayseri Üniversitesine ait olacaktır. Kaynak kodlar **YÜKLENİCİ** tarafından Kayseri Üniversitesi'ne eksiksiz olarak verilecektir. T.C. Kayseri Üniversitesi hazırlanacak tasarım ve yazılımlar üzerinde değişiklik yapabilir, düzenleyebilir ancak bir başka firmaya satamaz ve farklı bir domain altında kullanamaz.

Derya BAĞCI
Programcı



Ertuğrul ATAŞ
Tekniker



Ümit KAYA
Bilgisayar İşletmeni