

## TEKNİK ŞARTNAME

Hacettepe Üniversitesi Kariyer Gelişimi Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından yapılacak olan "Sanal Kariyer Fuarının" yapılmasına yönelik teknik şartname özellikleri.

### 1. SANAL FUARDA KULLANILACAK ALTYAPININ GENEL ÖZELLİKLERİ

- 1.1. Sistem tamamen web tabanlı bir uygulama olmalıdır ve veri tabanları ile bağlantılı olarak çalışmalıdır. Sistem web tarayıcısı hariç istemci tarafında herhangi bir ek yazılım ya da kurulum gerektirmeyecektir.
- 1.2. Yazılım Arayüzü, Giriş-Çıkış Ekranları, Yazılım içi Açıklamalar, Hata Mesajları Türkçe olmalıdır. Sisteme gerektiği durumlarda İngilizce ara yüz eklenebilmelidir.
- 1.3. Sistemin birden fazla dili destekleyecek altyapısı mevcut olmalıdır.
- 1.4. Sistem, İnternet Explorer 10 ve üstü tarayıcılarda tam uyumlu olmalı, Chrome, Firefox gibi diğer güncel tarayıcılarda %90 ve üzerinde çalışabilir olmalıdır.
- 1.5. Sistem son kullanıcı ana sayfası, farklı ekran büyüklüklerini destekleyen, duyarlı/uyumlu (responsive) olarak tasarlanmış olmalıdır.
- 1.6. Sistem, mobil cihaz ve tabletlerden erişilebilir olmalıdır.
- 1.7. Sistem, eklenti veya uygulamaya genellikle ihtiyaç duyulmadan çalıştırılabilir. Ancak sistem içinde kullanılabilecek üçüncü parti uygulamalar istisna olarak kabul edilecektir.
- 1.8. Sistemde Kurum'un logosu kullanılmalı ve ana çizgi renkleri ve üst menünün rengi Kurum'a göre özelleştirilebilmelidir.
- 1.9. Yazılım içerisinde şehir, kalma süresi, ziyaret sayısı, toplam katılımcı sayısı istatistikleri olmalıdır ve dinamik olarak görüntülenebilmelidir.
- 1.10. Sistem içerisinde karşılıklı etkileşime uyumlu, kullanıcılar ve katılımcıların iletişimlerinin sağlanabilmesi ve birebir görüşebilmeleri için yazılı ve görüntülü görüşme özelliği olmalıdır.
- 1.11. Kullanıcıların firmaları ile ilgili bilgilerini ( isim, adres, telefon, mail adresleri, sosyal medya hesapları vb.) içeren ekranlar olmalıdır.
- 1.12. Sanal stantlara kullanıcılar tarafından firmaları ile ilgili indirilebilir doküman yüklenebilmeli, bu dokümanlar ilgili katılımcı tarafından incelenmek için indirilebilir olmalıdır.
- 1.13. Sanal stant içerisinde kullanıcı firmalara ait görsellerin yer alacağı görsel galeri olmalı, katılımcılar tarafından detaylı incelenebilmeli ve indirilebilir olmalıdır.
- 1.14. Sistem içerisinde ziyaretçiler tarafından kullanıcılara iletilecek tavsiye veya yorumların eklenebileceği ziyaretçi tavsiye alanı olmalı, kullanıcılar tarafından anlık olarak tavsiye yorum eklenebilmeli.
- 1.15. Sanal stant içerisinde kullanıcı firmalara ait videoların yer alacağı video galeri olmalı, katılımcılar tarafından sistem içerisinden veya herhangi bir video sitesi üzerinden izlenebilir olmalıdır.

- 1.16. Kullanıcı firmaların yer alacağı sanal stantlara 5 (beş) kişiye kadar yetkili eklenebilmelidir.
- 1.17. Sistem içerisinde veya entegre yapılar kullanılarak, canlı olarak gerçekleşecek online seminerler organize edilebilmelidir.
- 1.18. Sistem, Kurum tarafından belirlenen fuar tarihlerinden sonra, bitiş tarihini takip eden 7 (yedi) gün boyunca offline olarak açık kalabilmelidir.
- 1.19. Sistem mobil üzerinden de çalışabilmeli, eklenti veya uygulamaya ihtiyaç duyulmadan kullanılabilir.
- 1.20. Kurum tarafından istenilen domaine web tabanlı olarak kurulabilmelidir. Sanal fuar saatleri Kurum tarafından istenilen saatlere göre organize edilebilmelidir.

## 2. SANAL FUAR GİRİŞ ALANI

- 2.1. Fuar giriş ekranında katılımcıların üye olabilecekleri, kullanıcı adı ve şifreleri ile giriş yapabilecekleri giriş ekranı olmalıdır.
- 2.2. Fuar giriş ekranında Kurum tarafından istenilen herhangi bir yapı 3D modelleme olarak uygulanabilmelidir.
- 2.3. Fuar giriş alanında firmaların logolarının ve isimlerinin yer alacağı bayraklar, billboardlar ve diğer reklam alanları olmalıdır.
- 2.4. Fuar giriş alanında yürüyen insanlar, araba, otobüs gibi 3D modelleme ile oluşturulmuş nesnelere olmalıdır.
- 2.5. Fuar giriş alanı hareketli nesnelere oluşmalıdır.
- 2.6. Fuar giriş alanından, direkt stant alanına bağlanabilmesi, katılımcı kolaylığı sağlanabilmesi için holden giriş şekli ile olacaktır.

## 3. SANAL FUARDA YER ALAN STANT ALANI

- 3.1. Sanal stant alanı gerçek stant görünümüne sanal stantlardan oluşmalı, Kurum tarafından belirtilecek katılımcı sayısına göre organize edilebilmelidir.
- 3.2. Stant alanında yer alan firmaların isimleri ve logoları okunabilir bir şekilde yer almalıdır.
- 3.3. Sanal stant alanlarında Kurum tarafından belirlenen firmaların reklam, tanıtım vb. çalışmalarının yapılabilmesi için reklam alanları olmalıdır.
- 3.4. Stant alanında katılımcıların öncelikli olarak iletişime geçebilecekleri, Kurum personellerinin bulunduğu ve katılımcılara yardımcı olabileceği 'Bilgi Standı' olmalıdır.
- 3.5. Sanal stant alanında katılımcıların, direkt kullanıcı stantlarına ulaşabileceği bağlantı linkleri veya butonlar olmalıdır.



#### 4. SANAL FUARDA YER ALAN STANT İÇİ

- 4.1. Stant içi görsel dizaynı katılımcı memnuniyeti sağlayacak şekilde kreatif ve 3D olmalıdır.
- 4.2. Stant içerisine kullanıcı firma isteğine bağlı olarak, firma bilgilerinin, projelerinin yer aldığı katılımcıları bilgilendirme amaçlı tanıtım videosu eklenebilmelidir.
- 4.3. Stant içerisinde kullanıcı firma logosunun, afişinin veya broşürlerinin yer alacağı görsel alanlar olmalıdır.
- 4.4. Kullanıcıların firmaları ile ilgili bilgilerini ( isim, adres, telefon, mail adresleri, sosyal medya hesapları vb.) girebilecekleri 'Hakkında' ekranı olmalıdır.
- 4.5. Sanal stantlara kullanıcılar tarafından firmaları ile ilgili indirilebilir doküman yüklenebilmeli, bu dokümanlar ilgili katılımcı tarafından incelenmek için indirilebilir olmalıdır.
- 4.6. Sanal stant içerisinde kullanıcı firmalara ait görsellerin yer alacağı görsel galeri ekranı olmalı, katılımcılar tarafından detaylı incelenebilmeli ve indirilebilir olmalıdır.
- 4.7. Sanal stant içerisinde kullanıcı firmalara ait videoların yer alacağı video galeri olmalı, katılımcılar tarafından sistem içerisinden veya herhangi bir video sitesi üzerinden izlenebilir olmalıdır.
- 4.8. Sistem içerisinde ziyaretçiler tarafından kullanıcılara iletilecek tavsiye veya yorumların eklenebileceği ziyaretçi tavsiye alanı olmalı, kullanıcılar tarafından anlık olarak tavsiye yorum eklenebilmelidir.
- 4.9. Stant içindeki alanlar dinamik yapıda olup hakkında, galeri vb. alanlar istenildiği kadar oluşturulabilmelidir.

#### 5. SANAL FUAR KULLANICI PANELİ

- 5.1. Stant sahiplerinin tanımlanan kullanıcı adı ve şifreleri ile girebilecekleri sanal stantları ile ilgili tüm değişiklikleri dinamik olarak gerçekleştirebilip aynı zamanda yönetebilecekleri 'Kullanıcı Paneli' ekranı olmalıdır.
- 5.2. Kullanıcı paneline giriş yapan stant sahipleri firmaları ile ilgili kuruluş yılı, sektörü, iş alanları, çalışma şartları, e-posta adresleri, sosyal medya hesapları, firma logosu, irtibat numaraları vb. özelliklerini Kurum'a veya Geliştirici'ye ihtiyaç duymadan dinamik olarak işleyebilmeli, düzenleme ve güncelleme yapabilmelidir.
- 5.3. Kullanıcı panelinde, katılımcılar tarafından gelen görüşme taleplerin, görüntüleyebilmek ve cevap verebilmek için yazılı ve görüntülü görüşme ekranı olmalıdır.
- 5.4. Kullanıcı paneline giriş yapan firma sahibi sistemdeki kullanıcıları görebilmeli, istediği takdirde iletişime geçebilmelidir.
- 5.5. Kullanıcı panelinde sistemdeki kullanıcıları anlık olarak gösteren dinamik tablolar yer almalıdır.
- 5.6. Kullanıcı panelinde stant ziyaretçileri ile ilgili tüm istatistiklerin yer aldığı 'Raporlar' ekranı olmalıdır.



- 5.7. Kullanıcı panelinde stant ziyaretçilerinin isim, soy isim, e-posta adresi ve telefon numaralarının yer aldığı 'Ziyaretçi Listesi' ekranı olmalıdır.
- 5.8. Parola güncelleme ekranında parola güncelleme modülü olmalıdır.
- 5.9. Kurum, kullanıcı panelinde bulunan sanal standda 5 (beş) kişiye kadar yetkili yükleyebilmelidir.
- 5.10. Kullanıcı tüm stant içi özelliklerini kullanıcı panelinden yönetilmelidir.
- 5.11. Kullanıcı panelinden tüm stant dizaynları görülebilmeli, tercihe göre değiştirilebilmelidir.

## 6. SANAL FUARDA YER ALAN SEMİNERLER

- 6.1. Sistem içerisinde veya entegre yapılar kullanılarak, canlı olarak gerçekleşecek online seminerler organize edilebilmelidir.
- 6.2. Oluşturulan seminerlerde seminer sahibi firma yetkilisi 'Seminer Sahibi', katılımcılar ise 'Misafir' rolünde otomatik olarak yerleştirilmelidir.
- 6.3. Seminer sahibi firma, sistem entegrasi üzerinden seminer oluştururken oturumun adını ve konusunu girebilmelidir.
- 6.4. Tüm seminerler sistem tarafından otomatik olarak kaydedilmeli, sonrasında izlenebilmelidir.

## 7. SANAL FUARDA YER ALAN BİLDİRİMLER

- 7.1. Kullanıcı firma yetkilisi, firmasına ait indirim, promosyon, çekiliş vb. durumlarda duyuru talebinde bulunabilmelidir.
- 7.2. Duyuru talebinde bulunan firmaların duyuruları gerek görüldüğü durumlarda, e-posta ve pop-up bildirimleri ile katılımcılara duyurulmalıdır.
- 7.3. Gerçekleşecek duyurular sistem üzerinden veya entegre sistemler üzerinden gerçekleşmelidir.

## 8. SANAL FUARDAKİ İLETİŞİM

- 8.1. Kullanıcılar görüşme ekranında stant sahibi ile yazılı ve görüntülü olarak görüşebilmeli, anlık etkileşim kurabilmelidirler.
- 8.2. Sanal fuar alanında bilgi standı bulunmalıdır. Bu stant gerekli iletişimi sağlayarak yönlendirme yapabilmelidir.
- 8.3. Fuar katılımcılarının anlık olarak destek alabilecekleri 'Katılımcı Destek Hattı' olmalıdır.
- 8.4. Kullanıcılar kendilerine gelen ve başkalarına gönderdiği mesajları görebilmeli ve yeni mesajlar gönderebilmelidir.

- 8.5. Gelen mesajlarda bildirim sesi olmalıdır.
- 8.6. Okunmayan mesajlar farklı bir stilde görüntülenmelidir.

## 9. SANAL FUARIN TEKNİK ALTYAPISI VE GÜVENLİĞİ

- 9.1. Sistem tamamen web tabanlı bir uygulama olmalıdır ve veri tabanları ile bağlantılı olarak çalışmalıdır. Sistem web tarayıcısı hariç istemci tarafında herhangi bir ek yazılım ya da kurulum gerektirmeyecektir.
- 9.2. İlişkisel veri tabanı Third Normal Form (3NF) standartlarında olmalıdır.
- 9.3. Sanal stant sahipleri ve kullanıcı etkileşimlerinde anlık akışı sağlayabilmek için iletimler Socket bağlantısı üzerinden yapılmalıdır.
- 9.4. Yazılım mobil uyumlu olmalıdır.
- 9.5. Yazılımın veri tabanı ilişkisel veri tabanı mimarisine uygun olarak tasarlanmış olmalıdır.
- 9.6. Tasarlanan 3D giriş modelinde reklam alanları olmalıdır.
- 9.7. Yazılım içerisinde en az 4 (dört) farklı stant tasarımı olmalıdır.
- 9.8. Sistemdeki kullanıcı parolaları veri tabanında şifrelenmiş olarak ve istenirse geri döndürülemez olarak tutulabilmelidir.
- 9.9. Parolanın hatalı girilmesi durumunda, kötü niyetli ve yetkisiz giriş denemelerini engellemek amacıyla Recaptcha 2 desteği bulunmalıdır.
- 9.10. Parola güncelleme taleplerinde gönderilen parola sıfırlama linki için zaman aşımı süresi belirlenebilmelidir.
- 9.11. Kullanıcıların parolalarının parametrik olarak belirlenecek kadar günde otomatik sıfırlanması ve sıfırlamadan kaç gün önce kullanıcıya uyarı verileceği belirlenebilmelidir.
- 9.12. Kullanıcıların ilk girişte parola değiştirmeleri zorunlu olarak belirlenebilmelidir.
- 9.13. Sistem günlük olarak yedeklenmeli ve yedekler en az 1 (bir) ay süre ile saklanmalıdır.
- 9.14. Sistemde kullanıcı parolaları için parola kriterleri belirlenebilmelidir. Böylece, en az bir büyük harf, bir küçük harf, bir rakam, bir özel karakter gibi kriterler ve minimum parola uzunlukları Kurum'un şifre politikasına uygun olarak belirlenebilmelidir.
- 9.15. Sisteme aynı kullanıcı kodu ile aynı anda birden fazla kişinin giriş yapabilmesi engellenebilmelidir.

## 10. SANAL FUARDA YER ALAN KURUM VE FİRMA VERİ TABANI YÖNETİMİ

- 10.1. Kurum'un iletişimde olduğu kurum ve firmalar yazılıma kayıt edilebilmelidir.



- 10.2. Kurumlar tanımlanırken ilgili kuruma ait kurum unvanı, kuruluş tarihi, faaliyet konusu, menşei, sektörü, iletişim bilgileri, yetkili bilgileri yazılıma kayıt edilebilmelidir. Kuruma ait adres ve yetkili bilgileri birden fazla kayıt oluşturmaya imkan verilmelidir.
- 10.3. Kurumlara iletişim kurulacak yetkililer tanımlanırken yetkilinin adı, soyadı ve firmadaki görevi girilebilmelidir. Bir standta birden fazla iletişim bilgisi kayıt edilebilmelidir. (Bu bilgiler birden fazla e-posta adresi ve telefon numarası şeklinde de olabilir.)
- 10.4. Kurum veya firmalar stant içerisinde bulunan alanlarda, kurum yönetimi ve yazılımcı firmaya ihtiyaç duymadan veri ekleme, çıkarma ya da güncelleme yapabilmelidir.

## 11. SANAL FUAR KULLANICI VERİ TABANI YÖNETİMİ

- 11.1. Sisteme girişlerde kullanıcı adı ve şifre sorgulanmalıdır.
- 11.2. Sistem girişinde üye ol seçeneği olmalıdır.
- 11.3. Kullanıcılar tüm stantları ziyaret edebilmeli, istediği stant ile anlık olarak yazılı ve görüntülü iletişim kurabilmelidir.
- 11.4. Kullanıcıların profil sayfaları olmalıdır.
- 11.5. Kullanıcılar kendi ile ilgili tüm bilgileri düzenleyebilmelidir.
- 11.6. Sistem etkinlikleri kullanıcılara e-posta veya pop-up olarak bildirilmelidir. Fuar sistemi çeşitli teknolojiler kullanarak optimizasyon amaçlı veri toplar ve saklar. Bu veriler anonimleştirilmiş kullanıcı profilleri oluşturmak için kullanılabilir. Çerezler ayarlanmış olabilir. Kullanıcılarımız tarafından açık bir anlaşma olmaksızın bu teknolojiler ile toplanan veriler kişisel bir ziyaretçinin kimliğini belirlemek için kullanılmaz ve anonim herhangi diğer kişisel bilgileri ile birleştirilmez.
- 11.7. Kullanıcıların kayıt formlarına kişisel verilerinin kullanımı ve daha sonra kendileri ile iletişime geçilebilmesi hususunda verdikleri rıza beyanı ile ilgili bir onay maddesi eklenecektir.

## 12. GARANTİ, BAKIM VE DESTEK KOŞULLARI

- 12.1. Geliştirici, sisteme müdahale edebilecek kişilerin iletişim bilgilerini Kurum ile paylaşmalıdır. Bu destek uzmanları, yazılımda meydana gelebilecek sorunların giderilmesi için gerekli hizmet ve koordinasyonu sağlamakla yükümlüdür.
- 12.2. Geliştirici, yazılımla ilgili yeni sürümleri teknik destek ve bakım anlaşması süresince ücretsiz olarak sağlamalıdır.
- 12.3. Geliştirici, işbu sözleşmede belirtilen tüm yükümlülükleri yerine getirecektir.
- 12.4. Geliştirici, teklif ettiği ürünlerin tüm kurulum ve entegrasyonlarını gerçekleştirecektir.
- 12.5. Geliştirici, uygulamayı en güncel sürümde sunacak, uygulamada her türlü düzeltme ve iyileştirmeyi gerçekleştirecektir.



- 12.6. Geliştirici, Kurum'un hizmet aldığı süre boyunca sistemin ayakta kalmasını ve kesintisiz hizmet vermesini garanti edecektir.
- 12.7. Geliştirici, gerekli ve ihtiyaç duyulan durumlarda ulaşılabilecek bir destek mekanizmasını (kişi, destek ekibi, e-posta, vb.) Kurum'un kullanımına hizmet fiyatı dahilinde sunacaktır.

### 13. GİZLİLİK POLİTİKASI

- 13.1. Geliştirici, fuarı ziyaret edenlerin gizliliğini korumayı ilke olarak benimsemiştir. Bu nedenle ziyaretçinin kendi isteğiyle kişisel bilgilerin sisteme kaydedilmesi halinde, geliştirici, bu bilgileri yasada ön görülen veya ziyaretçinin muvafakat beyannamesinde sınırlamalar dâhilinde dahi kullanmayacağını, işleme tabi tutulmayacağını veya aktarılmayacağını taahhüt etmelidir. Söz konusu kişisel bilgilerin üçüncü kişilere aktarımı, sadece adli ya da idari mercilerce öngörülmesi halinde söz konusu olacaktır.

Prof. Dr. Ali Ziya Alkar

Kariyer Gelişimi Uygulama  
ve Araştırma Merkezi Md.



Mühendis Funda Hanife Çetin

Kariyer Gelişimi Uygulama  
ve Araştırma Merkezi Md. Yrd.



Oğuzhan Yılmaz

Bilgisayar İşletmeni

