

# İDEF FIRMA YÖNETİM SİSTEMİ

## TEKNİK ŞARTNAMESİ VE HİZMET SÖZLEŞMESİ

### TANIMLAR VE ÖN ŞARTLAR

#### 1. Proje Sahibi ve Otorate:

Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı (TSKGV), projenin nihai sahibi ve otoritesi olup, tüm hak ve yetkilerin nihai devredileceği mercidir.

#### 2. Proje Kullanım Hakkı:

2025 yılı fuar yüklenicisi olarak **KFA Fuarcılık** belirlenmiştir ve proje kullanım hakları bu tarihe kadar KFA Fuarcılık tarafından yürütülecektir.

#### 3. İstekli:

İş yüklenenecek ve şartnameye uygun şekilde projeyi geliştirecek ve teslim edecek olan firma veya yükleniciyi ifade eder.

#### 4. Fuar Organizasyon Firması:

Fuarın tüm organizasyonel süreçlerini yöneten, gerekli teknik altyapıyı sağlayan ve proje kullanım hakkına sahip olan yetkili firmadır.

#### 5. Devir ve Teslim:

Fuar organizatörü ve istekli firma, iş bitiminde projeye ait tüm dökümanları, yazılımları ve yönetim paneli yetkilerini **Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'na (TSKGV)** devredecektir.

#### 6. Gizlilik:

##### a. Taraflar:

Bu gizlilik maddesi, **Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı (TSKGV)**, **KFA Fuarcılık** ve **İstekli Firma** arasında geçerlidir.

##### b. Bilgi Güvenliği:

Taraflar, proje kapsamında elde edilen tüm verilerin, teknik bilgilerin, ticari sırların ve her türlü özel bilginin gizliliğini korumakla yükümlüdür.

##### c. Yetkisiz Erişim:

Hiçbir taraf, diğer tarafın yazılı izni olmadan proje kapsamında elde edilen gizli bilgileri üçüncü şahıslara açıklayamaz veya kendi çıkarları doğrultusunda kullanamaz.

##### d. Bilgi Paylaşımı:

Gizli bilgiler yalnızca proje gereklilikleri çerçevesinde ve yetkili kişiler arasında paylaşılabilir.

##### e. Süre:

Gizlilik yükümlülüğü, projenin sona ermesinden sonra **5 (beş) yıl** boyunca geçerliliğini koruyacaktır.

##### f. İhlal Durumu:

Gizlilik yükümlülüğünün ihlali durumunda, ihlal eden taraf, diğer tarafların maruz kaldığı her türlü zarar ve ziyanı karşılamayı peşinen kabul ve taahhüt eder.

## 1. Proje Tanımı

Bu proje, [www.idef.com.tr](http://www.idef.com.tr) web sitesi için dinamik ve özelleştirilebilir bir form oluşturma aracı ile CRM tabanlı kapsamlı bir firma yönetim sisteminin geliştirilmesini kapsamaktadır. Projenin temel amacı, kullanıcılara Google Form mantığında çalışan bir form oluşturma aracı sunmak, onaylanan firmalara profil açmak ve firmaların bu profiller üzerinden kendi bilgilerini yönetmelerini sağlamaktır. Ayrıca, firmalara mail ve SMS ile bildirimler yapılacak, kayıtlı firmalara teşekkür belgesi PDF formatında gönderilecek ve sonraki yıllar için hatırlatma mailleri gönderilecektir.

Ek olarak, kapsamlı bir anket oluşturma sistemi entegre edilecek, sistemdeki veriler API aracılığıyla dışa aktarılabilen ve farklı veri formatlarında export yöntemleri sağlanacaktır. Firmalar bölümü için her sayfada 2-6 arası firma olacak şekilde PDF katalog oluşturulacak ve katalogda bold yazım, özel alanlar ve çeşitli dikkat çekici farklılıklar kullanılacaktır.

Ziyaretçi katılım formu eklenerek ziyaretçi bilgileri Nüfus İşleri Genel Müdürlüğü'nden kontrol edilecek, sınırlı sayıda ziyaretçi alınıp kontenjan durumu kullanıcılar tarafından görülebilecektir. Ayrıca, sosyal medya için hatırlama görseli oluşturma modülü eklenecek, bu modül sayesinde kullanıcılar kişisel bilgilerini ve resimlerini içeren hatırlama görselleri oluşturabilecek ve bu görseller sosyal medya entegrasyonları sayesinde kolayca paylaşılabilircektir.

Proje kapsamında, firmalara özel web sayfaları oluşturulacak ve bu sayfalar **subdomain** veya **idef.com.tr/firmaadi** formatında erişilebilir olacaktır. Firmalar, kendilerine özel bu sayfalar üzerinden istedikleri şekilde bilgi girip yayinallyabileceklerdir. Yayınlanmadan önceki süreçte, fuar organizasyon firması veya firma tarafından doldurulan form içerisindeki firma adı, alandaki m<sup>2</sup>, logo, katılacak personeller gibi fuarcılık sektöründe ihtiyaç duyulabilecek bilgiler İDEF yönetim ekranına düşecektir. İDEF bilgileri onayladığında, katılımcı firmaya kullanıcı adı ve şifre gönderilecektir. Kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapan firma, bilgilerini güncelledikten sonra "Yayınla" butonuna tıklayacak ve bilgi tekrar İDEF tarafına onaya düşecektir. İDEF yetkilisi onayladıktan sonra otomatik olarak web sitesi subdomain veya **idef.com.tr/firmaadi** gibi bölüm açılarak, **idef.com.tr** adresinde firmalar bölümüne eklenecek ve webte yayınlanacaktır.

Ayrıca, bulut tabanlı yaka kartı üretme sistemi eklenecek. Bu sistem, VIP, katılımcı firma, paydaş gibi alt başlıklarda çalışacak ve kişiye özel QR kod ile ad-soyad bilgileri yaka kartı üzerinde yer alacaktır. Sistem, fuar giriş işlemlerini yapan firma ile API üzerinden iletişim kuracak ve yaka kartları başvuru sahiplerine A5 boyutunda PDF olarak, altında A4 boyutunda fuar şartları yazacak şekilde mail atacaktır. Ayrıca, check-in benzeri bir sistem ile kişilerin katılımı doğrulanacak, taahhütname ekranı bulunacak ve kartların üzerinde artırılmış gerçeklik veya ikinci bir QR kod ile firma sistemindeki katılımcıların birbirlerine kartvizit benzeri bilgileri paylaşmasına olanak tanıyan bir bölüm olacaktır. Yaka kartı tasarımları farklı farklı olup, sürükle bırak gibi teknolojiler ile hazırlanabilecektir.

## 2. Teknik Gereksinimler

### 2.1 Platform ve Teknolojiler

- **Framework: Laravel (PHP)** - Ölçeklenebilir bir mimari ile MVC yapısını kullanarak modüler geliştirme sağlar. **Composer** üzerinden bağımlılık yönetimi sağlanacaktır.
- **Veritabanı: MariaDB/MySQL** - İlişkisel veritabanı yönetim sistemi, büyük miktarda veriyi yüksek performansla yönetmek için kullanılacaktır. **EER (Entity-Relationship)** diyagramları oluşturularak veri modelleme yapılacaktır.
- **Ön Yüz: Tailwind CSS, Alpine.js** - Responsive tasarımlar için CSS framework kullanımı ve reaktif bileşenler için JavaScript framework entegrasyonu yapılacaktır.
- **Sunucu: Nginx** - Yüksek performanslı HTTP sunucusu olarak yapılandırılacak, **Load Balancing** ve **SSL** yapılandırımları ile güvenli ve hızlı erişim sağlanacaktır.
- **PDF İşleme: Laravel PDF** veya benzeri bir kütüphane - Dinamik PDF dokümanlarının oluşturulması ve yönetilmesi için kullanılacaktır.
- **API Güvenliği: OAuth 2.0, Bearer Token** veya benzeri bir güvenlik protokolü - Yetkilendirilmiş API erişimleri için kullanılacaktır.
- **Bildirimler: Twilio, SendGrid** gibi üçüncü parti hizmet sağlayıcıları - SMS ve e-posta bildirimleri için entegrasyon sağlanacaktır.
- **Veri Aktarımı: JSON ve XML veya EXCEL** formatlarında dışa aktarma - Sistem verilerinin dış sistemlere entegrasyonu sağlanacaktır.
- **Nüfus Verifikasiyonu: Nüfus İşleri Genel Müdürlüğü API** entegrasyonu - Ziyaretçi bilgilerinin doğrulanması amacıyla kullanılacaktır.
- **Görsel İşleme: Python, OpenCV veya Pillow** - Kullanıcı resimlerinin kırılmasına, ölçeklendirilmesi ve entegrasyonu için Python tabanlı kütüphaneler kullanılacaktır.
- **Sosyal Medya Entegrasyonu: Facebook, Twitter, Instagram** ile paylaşım entegrasyonu - Otomatik sosyal medya paylaşımı için kullanılacaktır.
- **Artırılmış Gerçeklik: WebAR** teknolojileri veya özel kütüphaneler - Yaka kartlarında artırılmış gerçeklik uygulamaları için kullanılacaktır.
- **Bulut Tabanlı Sistemler: AWS, Google Cloud, Microsoft Azure** veya benzeri bulut hizmetleri - Yaka kartı üretme sistemi ve diğer bulut tabanlı işlemler için kullanılacaktır.
- **Web Güvenliği: SSL/TLS şifreleme, CSRF/XSS koruması** - Tüm web uygulaması güvenlik standartlarına uyulacaktır.

## 2.2 Ana Bileşenler

1. **Form Oluşturma Modülü**
2. **Form Yönetimi Modülü**
3. **Veri Toplama ve Depolama Modülü**
4. **Kullanıcı Yönetimi Modülü**
5. **CRM Modülü**
6. **Bildirim Sistemi**
7. **PDF Teşekkür Belgesi Oluşturma ve Gönderme**
8. **Hatırlatma Maili Sistemi**
9. **Anket Oluşturma Modülü**
10. **API Entegrasyonu**
11. **PDF Katalog Oluşturma Modülü**
12. **Ziyaretçi Katılım Formu**
13. **Sosyal Medya Hatıra Görüsleri Oluşturma Modülü**
14. **Fuar Katılımcı Firmalar İçin Sosyal Medya Postu Hazırlama ve Otomatik Hatırlatma Sistemi**
15. **Yaka Kartı Üretme Sistemi**
16. **Check-in ve Taahhütname Modülü**
17. **Artırılmış Gerçeklik ve İkinci QR Kod Entegrasyonu**
18. **Yaka Kartı Tasarım Modülü**

19. Firma Web Sayfaları ve Yayınlama Süreci Modülü
20. Firma Alt Kategori Taksonomisi ve İletişim Paneli
21. Fuar Katılımcı Personel Yönetimi

## 3. Modül Açıklamaları

### 3.1 Form Oluşturma Modülü

- Form Öğeleri:** Kullanıcılar, metin kutuları, radyo butonları, onay kutuları, açılır menüler, dosya yükleme alanları ve tarih seçiciler gibi çeşitli form elemanlarını kullanarak dinamik formlar oluşturabileceklerdir.
- Doğrulama:** Form öğelerine zorunlu alan, minimum ve maksimum karakter sınırı, e-posta formatı, telefon numarası formatı gibi validasyon kuralları eklenebilecektir.
- Sürükle Bırak:** Kullanıcılar, form öğelerini sürükle bırak yöntemiyle kolayca ekleyebilecek ve sıralayabilecektir.
- Özel URL:** Her form için otomatik olarak özel bir URL oluşturulabilecek ve bu URL'ler üzerinden form paylaşımı yapılabilecektir.

### 3.2 Form Yönetimi Modülü

- Listeleme ve Yönetim:** Kullanıcılar, oluşturdukları formları listeleyebilecek, düzenleyebilecek, kopyalayabilecek, silebilecek ve arşivleyebilecektir.
- Istatistikler:** Formların görüntülenme, doldurulma ve tamamlanma oranları gibi istatistikler detaylı olarak raporlanacak ve grafiksel olarak gösterilecektir.
- Bildirim Ayarları:** Her form için ayrı ayrı bildirim ayarları yapılabilecek, form doldurulduğunda belirli kullanıcılara e-posta veya SMS gönderilebilecektir.

### 3.3 Veri Toplama ve Depolama Modülü

- Veri Güvenliği:** Tüm form verileri güvenli bir şekilde şifrelenerek MariaDB/MySQL veritabanında saklanacaktır.
- Veri Dışa Aktarımı:** Kullanıcılar, topladıkları verileri CSV, Excel, PDF ve JSON formatlarında dışa aktarabileceklerdir.
- Filtreleme ve Arama:** Veriler üzerinde tarih, form adı, kullanıcı adı gibi kriterlere göre gelişmiş filtreleme ve arama yapılabilecektir.
- Veri Görselleştirme:** Toplanan veriler grafikler ve tablolar aracılığıyla görselleştirilecek, böylece kullanıcılar verilerini daha iyi analiz edebilecektir.

### 3.4 Kullanıcı Yönetimi Modülü

- Rol Yönetimi:** Sistem yöneticisi, editör, firma temsilcisi ve ziyaretçi gibi farklı kullanıcı rolleri tanımlanacak ve her role özel yetkiler atanabilecektir.
- Erişim Kontrolü:** Kullanıcıların hangi modüllere ve verilere erişebileceği rol bazında kontrol edilecektir.
- Kullanıcı Kayıt ve Giriş İşlemleri:** Güvenli kullanıcı kayıt ve giriş işlemleri sağlanacak, iki faktörlü doğrulama (2FA) opsiyonu sunulacaktır.
- Parola Yönetimi:** Kullanıcılar, güvenli parola oluşturma ve sıfırlama işlemlerini gerçekleştirebilecektir.
-

### 3.5 CRM Modülü

- **Firma Profilleri:** Form doldurulan firmaların bilgileri CRM sistemine otomatik olarak kaydedilecek ve firma onaylandığında profil oluşturulacaktır.
- **Profil Güncelleme:** Firmalar, kendilerine verilen kullanıcı adı ve şifre ile sisteme giriş yaparak firma bilgilerini güncelleyebilecek ve ek bilgiler ekleyebilecektir.
- **Yayınlama Süreci:** Firmalar, güncelledikleri bilgileri "Yayınla" butonu ile onaya gönderecek, İDEF yetkilisi onayladıktan sonra bilgiler web sitesinde yayınlanacaktır.
- **Bildirimler:** Firma bilgileri onaylandığında veya reddedildiğinde firmalara otomatik olarak mail ve SMS ile bilgilendirme yapılacaktır.

### 3.6 Firma Web Sayfaları ve Yayınlama Süreci Modülü

- **Web Sayfası Oluşturma:** Onaylanan firmalar için otomatik olarak **subdomain** veya **idef.com.tr/firmaadi** formatında web sayfaları oluşturulacaktır.
- **İçerik Yönetimi:** Firmalar, bu sayfalar üzerinden istedikleri şekilde bilgi girip paylaşabilecektir. Metin, resim, video ve belge ekleyebileceklerdir.
- **Önizleme ve Onay Süreci:** Firmalar, sayfalarını düzenledikten sonra önizleyebilecek ve "Yayınla" butonu ile İDEF onayına gönderebileceklerdir. İDEF yetkilisi onaylandığında sayfa yayına alınacaktır.
- **SEO Optimizasyonu:** Firmaların sayfaları SEO uyumlu olacak, meta etiketler ve anahtar kelimeler eklenebilecektir.
- **Firmalar Bölümü:** Onaylanan firmalar, **idef.com.tr** adresinde "Firmalar" bölümünde otomatik olarak eklenecektir.

### 3.7 Bildirim Sistemi

- **Otomatik Bildirimler:** Sistem, belirli tetikleyicilere göre (örneğin, firma onayı, profil güncelmesi, yaklaşan etkinlikler) otomatik mail ve SMS gönderimleri yapacaktır.
- **Bildirim Şablonları:** Farklı durumlar için önceden tanımlanmış bildirim şablonları kullanılacak, bu şablonlar özelleştirilebilecektir.
- **Üçüncü Parti Entegrasyonlar:** Mail ve SMS gönderimleri için Twilio, SendGrid veya benzeri servislerle entegrasyon sağlanacaktır.

### 3.8 PDF Teşekkür Belgesi Oluşturma ve Gönderme

- **Otomatik PDF Oluşturma:** Firma onaylandığında veya etkinlik sonrasında, firma adına özelleştirilmiş PDF teşekkür belgesi otomatik olarak oluşturulacaktır.
- **Mail Gönderimi:** Oluşturulan PDF belgeleri, firmalara otomatik olarak mail yoluyla gönderilecek ve sistemde arşivlenecektir.
- **Belge Tasarımı:** Teşekkür belgeleri, kurumsal kimliğe uygun tasarılanacak ve firmaların isimleri, logoları ve diğer özel bilgiler yer alacaktır.

### 3.9 Hatırlatma Maili Sistemi

- **Periyodik Hatırlatmalar:** Sistem, belirli aralıklarla (örneğin, yıllık, aylık, haftalık) firmalara hatırlatma mailleri gönderecektir.
- **İçerik ve Zamanlama Yönetimi:** Hatırlatma maillerinin içeriği ve gönderim zamanları yönetici tarafından ayarlanabilecektir.

- **Etkinlik Hatırlatmaları:** Yaklaşan fuar ve etkinlikler hakkında firmalara bilgilendirme yapılacaktır.

### 3.10 Anket Oluşturma Modülü

- **Dinamik Anketler:** Kullanıcılar, kolay kullanımlı bir arayüz ile çeşitli soru tipleri içeren anketler oluşturabilecektir.
- **Anket Paylaşımı:** Anketler, özel URL'ler üzerinden veya mail yoluyla paylaşılabilecektir.
- **Veri Analizi:** Anket sonuçları grafikler ve istatistikler ile detaylı olarak analiz edilebilecektir.
- **Anket Raporlama:** Anket sonuçları PDF veya Excel formatında raporlanabilecek ve dışa aktarılabilecektir.

### 3.11 API Entegrasyonu

- **Veri Dışa Aktarımı ve Entegrasyon:** Sistem verileri, JSON ve XML formatlarında API aracılığıyla dış sistemlere güvenli bir şekilde aktarılabilecektir.
- **API Dokümantasyonu:** Geliştiriciler için detaylı API dokümantasyonu sağlanacaktır.
- **Güvenlik:** API erişimi, OAuth 2.0 veya Bearer Token gibi güvenlik protokollerini korunacaktır.
- **Filtreleme ve Arama:** API üzerinden yapılan veri taleplerinde filtreleme ve arama kriterleri kullanılabilecektir.

### 3.12 PDF Katalog Oluşturma Modülü

- **Katalog Oluşturma:** Firmalar bölümü için her sayfada 2-6 firma bilgisi içeren PDF kataloglar otomatik olarak oluşturulabilecektir.
- **Özelleştirilebilir Tasarım:** Katalog tasarımları, bold yazım, özel alanlar ve dikkat çekici farklılıklar ile özelleştirilebilecektir.
- **Dil Seçenekleri:** Kataloglar, birden fazla dilde oluşturulabilecek ve uluslararası katılımcılara sunulabilecektir.
- **Baskı ve Dijital Dağıtım:** Kataloglar, yüksek çözünürlükte baskı için uygun formatta olacak ve dijital olarak dağıtılabilecektir.

### 3.13 Ziyaretçi Katılım Formu

- **Online Katılım Formu:** Ziyaretçilerin fuara katılabilmeleri için online bir başvuru formu oluşturulacaktır.
- **Nüfus Doğrulama:** Ziyaretçi bilgileri, Nüfus İşleri Genel Müdürlüğü API'si ile doğrulanacak, kimlik bilgileri teyit edilecektir.
- **Kontenjan Yönetimi:** Sınırlı sayıda ziyaretçi kabul edilecek, kontenjan durumu anlık olarak görüntülenebilecektir.
- **Bilet ve Davetiye Oluşturma:** Onaylanan ziyaretçilere, QR kodlu bilet veya davetiyeler mail yoluyla gönderilecektir.
- **Giriş Kontrolü:** Fuar girişinde QR kodlar okutularak ziyaretçi girişi hızlı ve güvenli bir şekilde sağlanacaktır.

### 3.14 Sosyal Medya Hatıra Görüsleri Oluşturma Modülü

- **Kişisel Bilgi ve Görsel Ekleme:** Kullanıcılar, isim, tarih ve özel mesajlar gibi kişisel bilgilerini ve kendi fotoğraflarını sisteme yükleyebilecektir.
- **Görsel İşleme:** Yüklenen fotoğraflar, otomatik olarak kırılacak, boyutlandırılacak ve seçilen tematik arka planlara entegre edilecektir.
- **Tema Seçimi:** Askeri taşıtlar, fuar alanı gibi temalar arasından seçim yapılarak kişiselleştirilmiş hatıra görselleri oluşturulabilecektir.
- **Sosyal Medya Paylaşımı:** Oluşturulan görseller, Facebook, Twitter, Instagram gibi platformlarda kolayca paylaşılabilicektir.
- **Viral Pazarlama:** Kullanıcıların paylaşımları sayesinde fuarın ve firmaların tanıtımı yapılmış olacaktır.

### 3.15 Fuar Katılımcı Firmalar İçin Sosyal Medya Postu Hazırlama ve Otomatik Hatırlatma Sistemi

- **Sosyal Medya Postu Şablonları:** 800x800 px ve 1920x1080 px boyutlarında, firmaların logoları ve mesajları ile özelleştirilebilir şablonlar oluşturulacaktır.
- **Otomatik Görsel Oluşturma:** Sistem, firmaların logolarını ve metinlerini otomatik olarak şablonlara entegre ederek sosyal medya görselleri oluşturacaktır.
- **Hatırlatma Sistemi:** Firmalara belirli aralıklarla sosyal medya paylaşımlarını yapmaları için otomatik e-posta ve SMS hatırlatmaları gönderilecektir.
- **Sosyal Medya Entegrasyonu:** Firmaların sosyal medya hesapları ile entegrasyon sağlanarak, paylaşımlar doğrudan sistem üzerinden yapılabilicektir.
- **Analiz ve Raporlama:** Paylaşımların performansı izlenebilecek, etkileşim oranları raporlanabilecektir.

### 3.16 Yaka Kartı Üretme Sistemi

- **Kişiselleştirilmiş Yaka Kartları:** VIP, katılımcı firma, paydaş gibi farklı kategoriler için kişiye özel yaka kartları oluşturulacaktır.
- **QR Kod Entegrasyonu:** Yaka kartları üzerinde kişiye özel QR kodlar bulunacak, bu kodlar fuar giriş işlemlerini yapan firma ile API üzerinden iletişim kuracaktır.
- **Bulut Tabanlı Sistem:** Yaka kartı üretimi ve yönetimi bulut tabanlı olarak gerçekleştirilecek, yüksek performans ve ölçeklenebilirlik sağlanacaktır.
- **PDF Oluşturma ve Gönderim:** Oluşturulan yaka kartları, A5 boyutunda PDF formatında, altında A4 boyutunda fuar şartları ile birlikte başvuru sahiplerine mail olarak gönderilecektir.
- **Yaka Kartı Tasarımı:** Farklı tasarım şablonları ve sürükle bırak arayüzü ile yaka kartları özelleştirilebilecektir.

### 3.17 Check-in ve Taahhütname Modülü

- **Katılım Doğrulama:** Fuar alanında check-in noktalarında QR kodlar okutularak katılımcıların varlığı doğrulanacaktır.
- **Taahhütname Ekranı:** Katılımcılar, fuar kurallarını ve şartlarını kabul ettiklerini beyan eden bir taahhütname ekranından geçeceklerdir.
- **Veri Kayıt ve Raporlama:** Check-in işlemleri kayıt altına alınacak, katılımcı sayıları ve yoğunluk analizleri yapılabilicektir.

### 3.18 Artırılmış Gerçeklik ve İkinci QR Kod Entegrasyonu

- Artırılmış Gerçeklik (AR):** Yaka kartları üzerinde bulunan AR sembollerini veya QR kodları ile artırılmış gerçeklik deneyimi sunulacaktır.
- İkinci QR Kod ile Kartvizit Paylaşımı:** Katılımcılar, yaka kartları üzerindeki ikinci QR kodu kullanarak birbirleriyle dijital kartvizit alışverişi yapabilecektir.
- Bilgi Güncelleme ve Paylaşım:** Katılımcılar, kendi iletişim bilgilerini güncelleyebilecek ve paylaşılan bilgilerin güvenliği sağlanacaktır.

### 3.19 Yaka Kartı Tasarım Modülü

- Sürükle Bırak Arayüz:** Kullanıcılar, yaka kartı tasarımlarını sürükle bırak teknolojisi ile kolayca oluşturabilecektir.
- Özelleştirilebilir Şablonlar:** Farklı renkler, fontlar, arka planlar ve logolar kullanarak tasarımlar özelleştirilebilecektir.
- Önizleme ve Baskı Ayarları:** Tasarımlar önizlenebilecek, baskı ayarları yapılabilecek ve yüksek çözünürlüklü çıktılar alınabilecektir.

### 3.20 Firma Alt Kategori Taksonomisi ve İletişim Paneli

- Alt Kategori Oluşturma:** Firmalar, faaliyet alanlarına göre alt kategorilere ayrılabilir.
- Taksonomi Yönetimi:** İDEF yönetimi, kategorileri ve alt kategorileri düzenleyebilecek, yeni kategoriler ekleyebilecektir.
- Firma İletişim Paneli:** Firmalar, sistem üzerinden diğer firmalar ve İDEF yönetimi ile iletişim kurabilecek, mesajlaşabilecektir.
- Bildirimler ve Duyurular:** İDEF yönetimi, firmalara toplu veya bireysel bildirimler ve duyurular gönderebilecektir.

### 3.21 Fuar Katılımcı Personel Yönetimi

- Personel Bilgi Girişi:** Firmalar, fuara katılacak personel bilgilerini sisteme ekleyebilecektir.
- Yaka Kartı Üretimi:** Her personel için ayrı ayrı yaka kartları oluşturulacak ve firmalara sunulacaktır.
- Personel Yönetimi:** Firmalar, personel ekleme, çıkarma ve güncelleme işlemlerini yapabilecektir.
- Eğitim ve Bilgilendirme:** İDEF yönetimi, fuar öncesinde personellere yönelik eğitim ve bilgilendirme materyalleri paylaşabilecektir.

## 4. Güvenlik Gereksinimleri

- **SSL Şifreleme:** Tüm veri iletimleri SSL/TLS ile şifrelenmiş bağlantılar üzerinden gerçekleştirilecektir.
- **CSRF/XSS Koruması:** Formlar ve API kullanımlarında CSRF ve XSS saldırılara karşı koruma sağlanacaktır.
- **Veri Yedekleme:** Veriler günlük olarak yedeklenecek, felaket kurtarma planları oluşturulacaktır.
- **OAuth/Bearer Token:** API ve kullanıcı erişimleri için güvenli kimlik doğrulama protokolleri kullanılacaktır.
- **KVKK Uyumlu:** Kişisel verilerin korunması kanununa uygun şekilde veri işleme ve saklama süreçleri yönetilecektir.
- **Güvenlik Testleri:** Düzenli olarak güvenlik testleri ve sızma testleri yapılarak sistemin güvenliği sağlanacaktır.

## 5. Performans Gereksinimleri

- **Yüksek Performans:** Tüm modüller hızlı ve verimli çalışacak şekilde optimize edilecektir.
- **Ölçeklenebilirlik:** Sistem, artan kullanıcı ve veri yükünü karşılayabilecek şekilde tasarlanacaktır.
- **Veritabanı Optimizasyonu:** Sorgu performansı için indeksleme ve cache mekanizmaları kullanılacaktır.
- **CDN Kullanımı:** Statik dosyalar için CDN (Content Delivery Network) kullanılarak hızlı erişim sağlanacaktır.
- **Load Balancing:** Sunucu yükleri dengelenenecek, yüksek trafikte sistemin kararlı çalışması sağlanacaktır.

## 6. Kullanılabilirlik Gereksinimleri

- **Kullanıcı Dostu Arayüz:** Basit, anlaşılır ve modern bir arayüz tasarımlı yapılacaktır.
- **Responsive Tasarım:** Tüm cihazlarda (bilgisayar, tablet, mobil) uyumlu ve erişilebilir bir tasarım olacaktır.
- **Adım Adım Rehberlik:** Kullanıcıların sistem içinde kolayca işlem yapabilmesi için adım adım rehberlik ve yardım dokümanları sunulacaktır.
- **Hata Mesajları ve Geri Bildirim:** Kullanıcı hatalarında açıklayıcı mesajlar gösterilecek, işlemlerin başarılı olup olmadığı hakkında geri bildirim sağlanacaktır.
- **Erişilebilirlik Standartları:** Engelli kullanıcıların da sistemi rahatlıkla kullanabilmesi için erişilebilirlik standartlarına uygun tasarım yapılacaktır.

## 7. Destek ve Bakım Gereksinimleri

## 7.1 Dokümantasyon ve Kod Kalitesi

- Veritabanı Diyagramları:** İlişkisel veritabanı diyagramları ve veri modellemeleri hazırlanacak ve iş bitiminde teslim edilecektir.
- Kurulum Dokümanı:** Yazılımın başka bir sunucuya sorunsuzca kurulabilmesi için detaylı bir kurulum dokümanı hazırlanacaktır. Bu doküman, adım adım kurulum talimatları ve ekran görüntüleri içerecektir.
- Kodlama Standartları:** Yazılım, uluslararası kabul görmüş kodlama standartlarına uygun olarak geliştirilecek, açıklayıcı kod yorumları ve dokümantasyon ile desteklenecektir.
- Sürüm Kontrolü:** Proje, Git veya benzeri bir sürüm kontrol sistemi ile yönetilecek, böylece kod değişiklikleri izlenebilir ve yönetilebilir olacaktır.

## 7.2 Garanti ve Bakım

- Garanti Süresi:** Yazılım, yayından itibaren 6 aylık garanti kapsamında olacaktır. Bu süre içerisinde meydana gelecek hatalar (bug) ücretsiz olarak düzeltilecektir.
- Bakım Sözleşmesi:** İdare Tarafından talep edilirse 36 aylık bakım hizmeti sağlanacak, bu süre boyunca yazılımın güncelliği ve güvenliği korunacaktır.
- Sorun Müdahale Süreleri:**

Hata Türü	Mesai Saatleri İçinde Müdahale Süresi	Mesai Saatleri Dışında Müdahale Süresi
Kritik Sorun	1 saat	2 saat
Majör Sorun	2 saat	4 saat
Minör Sorun	24 saat	48 saat

- Destek Hattı:** Acil durumlar için 7/24 erişilebilir bir destek hattı veya iletişim kanalı sağlanacaktır.

## 7.3 Eğitim

- Eğitim Süresi ve İçeriği:** İdare tarafından teslim alınan her web sitesi veya modül için yüklenici tarafından en az 2 saatlik teknik kullanım eğitimi verilecektir. Eğitimler, sistemin tüm özelliklerini kapsayacak şekilde detaylı olacaktır.
- Katılımcılar:** Eğitimlere İdarenin belirlediği teknik ve operasyonel personel katılacaktır.
- Eğitim Materyalleri:** Eğitim sunumları, videoları ve kullanım kılavuzları hazırlanarak İdareye teslim edilecektir.
- Sonraki Eğitimler:** Gerektiğinde ek eğitimler düzenlenebilecek, yeni personelin eğitimi desteklenecektir.

## 8. Bütçe

## Versiyon 1.0: Temel Form Oluşturma Modülü

- **Form Öğeleri:** Metin kutuları, radyo butonları, onay kutuları, açılır menüler, dosya yükleme alanları.
- **Doğrulama:** Validasyon kuralları eklenmesi.
- **Sürükle Bırak Desteği.**
- **Özel URL Oluşturma.**

Tarih: 03.01.2025

---

## Versiyon 2.0: Form Yönetimi ve Veri Toplama Modülleri

- **Formların Listelenmesi:** Formların düzenlenmesi, kopyalanması, silinmesi ve arşivlenmesi.
- **Veri Depolama:** Verilerin güvenli bir şekilde depolanması.
- **Veri Dışa Aktarımı:** CSV, Excel, PDF ve JSON formatlarında dışa aktarım.
- **Veri Filtreleme:** Gelişmiş filtreleme ve arama özellikleri.

Tarih: 03.01.2025

---

## Versiyon 3.0: Firma Kullanıcı Yönetimi ve Rol Tabanlı Erişim Kontrolü

- **Rol ve Erişim Yönetimi:** Farklı kullanıcı rolleri ve yetkileri.
- **Kullanıcı Kayıt ve Giriş İşlemleri:** Güvenli oturum açma ve iki faktörlü doğrulama.
- **Özel URL ile Form Paylaşımı.**

Tarih: 03.01.2025

---

## Versiyon 4.0: Firma CRM Modülü ve Firma Profilleri

- **Firmaların CRM Sistemine Kaydedilmesi.**
- **Firma Profili Oluşturma ve Güncelleme.**
- **Bildirimlerin Mail ve SMS ile Gonderilmesi.**
- **Yayınlama Süreci Yönetimi.**

Tarih: 20.01.2025

---

## Versiyon 5.0: Firma Web Sayfaları ve Yayınlama Süreci Modülü

- **Firma Sayfası Oluşturulması:** Subdomain veya [idef.com.tr/firmaadi](#) formatında.
- **İçerik Yönetimi:** Firmaların kendi sayfalarını düzenleyebilmesi.
- **Önizleme ve Onay Süreci.**

**Tarih: 20.01.2025**

---

## Versiyon 6.0: Firma Alt Kategori Taksonomisi ve İletişim Paneli

- Alt Kategori Oluşturma ve Yönetimi.
- Firma İletişim Panelinin Hazırlanması.
- Bildirimler ve Duyurular Modülü.

**Tarih: 20.01.2025**

---

## Versiyon 7.0: Fuar Katılımcı Personel Yönetimi ve Yaka Kartı Hazırlama

- Personel Bilgi Girişi ve Yönetimi.
- Yaka Kartı Üretimi ve Baskıya Uygun Düzenleme.
- Check-in ve Taahhütnameleri.

**Tarih: 15.03.2024**

---

## Versiyon 8.0: Yaka Kartı Tasarım Modülü

- Sürükle Bırak Arayüz ile Tasarım.
- Özelleştirilebilir Şablonlar ve Tasarım Öğeleri.
- Ön izleme ve Baskı Ayarları.

**Tarih: 15.03.2024**

---

## Versiyon 9.0: Firma Sosyal Medya Görseli Hazırlama ve Otomatik Hatırlatma Sistemi

- Otomatik Görsel Oluşturma.
- Sosyal Medya Entegrasyonu.
- Hatırlatma ve Bildirim Sistemi.

**Tarih: 15.03.2024**

---

## Versiyon 10.0: Yapay Zeka Destekli Hatıra Görseli Oluşturma Aracı

- Yapay Zeka Destekli Görsel İşleme.
- QR Kod Desteği ve Mobil Erişim.
- Viral Pazarlama ve Sosyal Medya Paylaşımı.
- Satılabilir Ürün Oluşturma.

**Tarih: 15.03.2024**

---

### **Versiyon 11.0: PDF Teşekkür Belgesi, Hatırlatma Maili ve Ziyaretçi Katılım Formu**

- **PDF Belge Oluşturma ve Gönderimi.**
- **Hatırlatma Maili Sistemi.**
- **Ziyaretçi Bilgileri Doğrulama ve Kontenjan Yönetimi.**

**Tarih: 30.03.2024**

---

### **Versiyon 12.0: Artırılmış Gerçeklik ve İkinci QR Kod Entegrasyonu**

- **Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları.**
- **İkinci QR Kod ile Kartvizit Paylaşımı.**
- **Güvenlik ve Veri Yönetimi.**

**Tarih: 30.03.2024**

---

### **Versiyon 13.0: Anket Oluşturma Modülü ve API Entegrasyonu**

- **Dinamik Anket Oluşturma ve Yönetimi.**
- **Veri Analizi ve Raporlama.**
- **API Entegrasyonu ve Dokümantasyonu.**

**Tarih: 30.03.2024**

---

Hizmet Adı	Tutar
Form Oluşturma , Düzenleme Sistemi ( Google forman mantığı ile ) veri tabanı oluşturma sistemleri	
Firmalara Özel Sistem Açıma yönetme , CRM oluşturma web sayfası oluşturma ve tüm algoritmaları	
Yaka Kartı oluşturma Servisi , Tüm api hizmetleri ile bulut tabanlı , farklı tabanlarda tasarım sistemi	
Yapay Zeka Destekli Hatıra Görseli Oluşturma Aracı ( Pazarlanabilir ürün)	
<b>TOPLAM</b>	
<b>KURUMA ÖZEL İNDİRİM</b>	

- Teklife esas toplam tutar; (KDV) hariçtir.
- Teklife 6 aylık Teknik Destek Hizmeti Dahildir.
- Tüm Görseller tarafımızca üretilicektir
- Anahtar teslim fiyattır.

## 8.Alınması gereken önlemler

Eğer taraflardan biri diğerinin gizli bilgisi hakkında yetkisiz bir ifşanın varlığına yol açtıgından haberdar olursa karşı tarafı derhal ve yazılı olarak bu yetkisiz ifşa hakkında bilgilendirir ve karşı tarafın bu sebeple maruz kalacağı zararları azaltmak için elinden gelen tüm gayreti gösterir. Mağdur olan taraf gerek kendiliğinden, gerekse karşı tarafın bildirimini üzerine bu ifşanın varlığını öğrenmesinden itibaren ve masrafları ifşa edene ait olmak kaydıyla kanunlarda belirtilen tüm yollara başvurabileceği gibi, maruz kaldığı her türlü zarar ve ziyanın tazminini de talep edebilir. İfşa eden taraf bu konuda doğabilecek tüm sorumluluğu kabul eder ve karşı tarafın bu sebeple maruz kaldığı tüm maddi ve manevi zarar ve ziyanı karşılamayı peşinen kabul ve taahhüt eder.

## 9.Devir ve süre

Tarafların gizlilik yükümlülükleri ise işbu sözleşmenin herhangi bir nedenle sona ermesini takiben 5 yıl süre ile yürürlükte kalmaya devam edecektir. Bu sözleşme ya da buradaki bir hak tamamen ya da kısmen devir konusu olamaz.

## **10.Cezai şart**

İşbu sözleşmede yer alan yükümlülüklerin ihlali halinde ihlal eden bu konudaki hukuki sorumluluğunu kabul ettiği gibi diğer tarafın tüm maddi ve manevi zarar ve ziyanını karşılamayı da peşinen kabul ve taahhüt eder.

## **11.Yetkili mahkeme**

Bu sözleşmenin yorumunda ve işbu sözleşme sebebiyle ortaya çıkacak olan tüm uyuşmazlıklarda Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

## **12.ihtarlar ve bildirimler**

Bu sözleşme gereğince çekilen tüm ihtarlar ve yapılan bildirimler işbu sözleşmede belirtilen taraf adreslerine iadeli taahhütlü mektup yoluyla yapılabilir. Tarafların bu ihtarları aldığı tarih, ihtarların yapıldığı tarih olarak kabul edilir.

## **13.Sözleşmenin imzalanması**

İş bu sözleşme Üç (3) sayfa ve Onbir (11) maddeden ibaret olup, taraflar arasında tam olarak okunup anlaşıldıktan sonra İki (2) nüsha olarak tanzim edilmiş ve ...../...../..... tarihinde imza altına alınmıştır.

**IDARE**

**İSTEKLİ**

**HİZMET SAHİBİ KURUM**