

TOROS ÜNİVERSİTESİ ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ ŞARTNAMESİ

1. İŞİN KONUSU

- a. Elektronik Belge Yönetim Sistemi Yazılımı Hizmet Alımı standart dosya planının oluşturulması, oluşturulan standart dosya planı ve İDARE'nin iş süreçleri çerçevesinde kurum içerisinde kullanılmak üzere Portal uygulaması, Döküman Yönetim Sistemi, İş Akışı Yönetim Sistemi, Form Yönetim Sistemi, Taslak Formların hazırlanarak sisteme entegrasyonu, Mesajlaşma, Görev Atama ve Uyarı Sistemi, Arşiv Yönetim Sistemi ve Evrak Takip Sisteminin kurulması bundan sonra bu iş Proje olarak isimlendirilecektir.

2. TARAFLAR

- a. Şartname metninde, Toros Üniversitesi (İDARE), şartname kapsamındaki konuları yürütmekle görevli firma (YÜKLENİCİ) olarak anılacaktır.

3. PROJENİN KAPSAMI

- a. İDARE' nin elektronik doküman (gelen – giden evrak, iç ve dış yazışma, evrak defteri, formlar, kararlar, arşiv) iş akış ve form süreç yönetim ihtiyaçlarını karşılayacak bir sistemin kurulmasıdır.
- b. YÜKLENİCİ, İDARE' de kullanılacak aşağıdaki süreçleri, doküman tanımlarını ve şablonlarını proje kapsamında EBYS sisteminde tanımlayacak ve bu süreçlerin EBYS üzerinden sorunsuz olarak baştan sona yapılmasını sağlayacaktır. Proje sonrasında süreç geliştirme, form tasarımı vs. işlemlerde yüklenici, idarenin talep etmesi durumunda, idareye uzaktan bağlantı veya mail yoluyla destek verecektir.
 - i. Kurum Dışı Gelen Evrak Süreci
 - ii. Kurum Dışı Giden Evrak Süreci
 - iii. Kurum İçi Gelen Evrak Süreci
 - iv. Kurum İçi Giden Evrak Süreci
 - v. E-Posta ile Gelen Evrak Süreci
 - vi. Faks ile Gelen Evrak Süreci
 - vii. İzin Talep Formu
 - viii. Sorun / Talep Bildirimi
 - ix. Şoför Görevlendirme
 - x. Öğrenci Belgesi
 - xi. Geçici Mezuniyet Belgesi
 - xii. Olur Evrakı
 - xiii. Görevlendirme Evrakı
 - xiv. Görev Yeri Belgesi
 - xv. Komisyon Kararları
 - xvi. Kurul Kararları
 - xvii. Bilgi Edinme Evrakı
 - xviii. Bilgi Edinme Başvuru Formu
 - xix. Vekalet Verme Formu
 - xx. Dilekçe Kabul Süreci
- c. İDARE' nin faaliyetleri sonucu oluşan kurumsal belge/dokümanlarının (belge, resim, grafik, dia, video, ses vb medyaların) merkezi ortamda dijitalleştirilerek depolanması, tüm içeriğin indekslenerek son kullanıcının arama yapabilmesi ve listelenen sonuçları

MAP

11/11/2018

11/11/2018

11/11/2018

görüntüleyebilmeleri, belirlenen yetki/onay süreçlerinin tanımlanarak iş akış süreçlerinin sağlanması için web tarayıcılarıyla erişebilecekleri gerekli doküman ve yönetim ihtiyaçlarını karşılayacak bir platformun oluşturulması.

- d. İDARE' nin belge/dokümanlarının doküman yaşam döngüsü süreçlerinin kurulacak olan platformda yönetilmesi.
- e. Planlanan platformun, bilgilerin ve dokümanların çoklu-kullanıma imkân veren elektronik bir ortamda, tek noktadan, kolay erişilebilir bir biçimde kullanılabilmesini sağlaması.
- f. Kurulan platform içerisindeki iş süreçleri üzerinde güncelleme yapılabilen veya ihtiyaç dâhilinde sisteme dâhil edilecek yeni iş süreçlerinin oluşturulmasına imkân sağlayacak sistemin kurulması.
- g. İDARE' nin çalışmalarında kullanılan/kullanılacak tüm dokümanların güvenli, kolay bulunur, kolaylıkla güncellenir, hızlı erişilerek paylaşılır halde bulunmasını sağlayarak, verimliliği arttırmak ve dokümanların kâğıda basılması, kopyalanması, dosyalanarak arşivlenmesi işlemlerinde harcanan emek, zaman ve masrafların en aza indirgenmesi.
- h. İDARE bünyesinde kullanılan teknolojilerle uyumlu çalışacak, kullanıcıların tüm web tarayıcıları ile erişebilecekleri sistemin oluşturulması.
- ı. İdare bünyesindeki doküman, süreç, evrak, arşiv sistemlerinin raporlanmasını sağlayacak uygulamanın temin edilmesi.

4. GENEL HÜKÜMLER

- a. Bu proje kapsamında YÜKLENİCİ tarafından yapılacak işler; yürürlükte olan geçerli mevzuata uygun olacaktır.
- b. YÜKLENİCİ' nin teklif edeceği yazılımlar tek bir platform ve tek bir portal üzerinde birlikte çalışmalıdır, ayrı ayrı önerilen yazılımlar dikkate alınmayacaktır. Yazılımda tarayıcı ara yüzü, yazılım kütüphaneleri, e-imza kütüphaneleri ve OCR dışında üçüncü parti yazılımlar bulunmamalıdır.
- c. YÜKLENİCİ çözümü projelendirecek, tüm yazılım tedariki ve şartnamede belirtilen tüm gereksinimleri bu süre zarfında tamamlayarak kullanıma hazır halde ürünlerin tamamını İDARE' nin gösterdiği yere kurulumunu gerçekleştirecek, sistemi çalışır halde anahtar teslim bir sistem olarak teslim edecektir.
- d. YÜKLENİCİ, iş planı dosyasına, İDARE tarafından kullanılması istenilen yazılım ile ilgili broşürleri ve açıklayıcı dokümanları ekleyecektir.
- e. YÜKLENİCİ' nin teklif edeceği EBYS ürünü için Türk Patent Enstitüsünden Marka Tescil Belgesi alması zorunludur. Marka Tescil Belgesini teklif zarfında sunmalıdır.
- f. Teklif edilecek Elektronik Belge Yönetim Sistemi Ürünü Performans Testlerinden en az 5 Milyon Belge ile Geçmiş TSE 13298/2015 belgeli olmalıdır.
- g. Bu ihalede;
- h. Daha önce en az 10 Vakıf Üniversitesinde elektronik veya mobil imza kullanımına olanak veren ve aktif kullanılmakta olan her türlü EBYS projesi (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) yazılımı hizmeti benzer iş olarak kabul edilecektir.
- ı. Doküman Yönetim Sistemi, elektronik imza kullanımı hususunda, 23 Ocak 2004 tarih ve 25355 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanan 5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu'na istinaden çıkmış ya da çıkacak mevzuatları tamamen destekleyecektir. Uygulama bir bütün olarak TÜBİTAK UEKAE Kamu Sertifikasyon Merkezi' nin belirleyeceği uygulama standartlarını sağlayacaktır.
- j. YÜKLENİCİ sözleşme hükümlerine göre sağlayacağı tüm sistemler (yazılım vb.) ile

MAH VKE

bunların herhangi bir parçasına ait marka, patent, endüstriyel tasarım ve faydalı model hak bedellerini ödeyecektir. Sözleşmeye göre üstlendiği yükümlülüklerini yerine getirmesi sırasında veya yerine getirmesi nedeniyle, ilgili mevzuat hükümleri gereğince koruma altına alınmış fikri ve/veya sınai mülkiyet konusu olan bir hak ve/veya menfaatin ihlal edilmesi halinde, bundan kaynaklanan her türlü idari, hukuki, cezai ve mali sorumluluk kendisine ait olacaktır. YÜKLENİCİ bu konuda İDARE' den herhangi bir istemde bulunamaz. Buna rağmen İDARE hukuksal bir yaptırımla karşı karşıya kalırsa, diğer hakları saklı kalmak kaydıyla YÜKLENİCİ' ye rücu eder. İDARE' nin talebi üzerine YÜKLENİCİ, sözleşme imzalanmadan önce, üstleneceği hizmetin fikri ve sınai mülkiyet konusu olup olmadığını, eğer bu kapsamda ise, konuya ilişkin kendisine ve üçüncü kişilere ait hak ve yükümlülükleri, İDARE' ye tam olarak bildirmek ve belgelendirmek zorundadır. Bu ödevin hiç veya gereği gibi yerine getirilmemesi nedeniyle İDARE herhangi bir zarara, zarar tehlikesine veya hak kaybına uğrarsa, bu nedenle uğradığı her türlü zararı diğer hakları saklı kalmak üzere (yoksun alınan kar ve kaçırılan fırsatlar dâhil) YÜKLENİCİ' den tahsil ve tanzim eder.

- k. YÜKLENİCİ teklif edeceği yazılımların, İDARE' nin gelecekteki ihtiyaçlarına da cevap vermesi gereken, açık, modüler, ölçeklenebilir, genişleyebilen mimari yapıda bir çözüm olmasına önem verecektir.
- l. Sistem, sınırsız kullanıcının aynı anda sistemi sorunsuz, kesintisiz, beklemesiz olarak kullanmasını (sorgulama, doküman/evrak alışverişi, iş süreci başlatma, onaylama, imzalama vb.) desteklemelidir.
- m. Proje için önerilecek sistemde depolanabilecek dosyaların toplam sayısı ya da boyutları ile ilgili kullanımı kısıtlayıcı bir limit olmamalı, gerektiğinde kapasite artırılabilir olmalıdır.
- n. İDARE, proje kapsamında teslim edilecek ürünler (yazılım vb.) ve sistem içerisinde oluşturulacak olan her türlü iş akışı, belge, şablon ve dokümanlar için sınırsız süreli kullanım hakkına sahip olmalıdır.
- o. YÜKLENİCİ tüm personel bilgilerini, unvanlar, yetkiler ve yetki alanlarını sisteme tanımlayacak ve gerekli rol bazlı erişim profillerini planlayarak sistem üzerinde tanımlayacaktır.
- p. Kurulacak sistem, günlük ortalama en az 2500 adet evrak yoğunluğuna cevap verebilecek şekilde tasarlanacaktır.
- q. YÜKLENİCİ tarafından teklif edilecek olan yazılım ve hizmetler, işbu Teknik Şartnamede belirtilen maddelerin tümünü sağlamalıdır.
- r. YÜKLENİCİ, sistemi kullanacak İDARE' nin belirleyeceği personellere sistem kullanımı ile ilgili gerekli olan eğitim ve dokümantasyonu (uygulamalı ve yazılı) sağlayacaktır. Eğitici eğitimleri İDARE tarafından gerekli görülmesi halinde birden fazla oturumlar halinde gerçekleştirilecektir. YÜKLENİCİ bu eğitimleri İDARE ile ortaklaşa planlayacaktır.

5. PROJENİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Alınması planlanan projenin taşıması öngörülen minimum özellikler aşağıda maddeler halinde belirtilmiş olup, İDARE' nin ihtiyaçlarını tam karşılaması gerekmektedir.

a. STANDART DOSYA PLANININ HAZIRLANMASI

Toros Üniversitesi Standart Dosya Planı, elektronik ortamda belge teşekkülüne altyapı oluşturmak, gerek fiziksel gerekse elektronik ortamda oluşan belgelerin tüm kamu kurum ve kuruluşlarında aynı

usul ve esaslar çerçevesinde dosyalanmasını sağlayarak her türlü bilgi ve belgeye kolay ve hızlı bir şekilde erişim imkânını sağlamak amacıyla Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve 25 Mart 2005 tarih ve 25766 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2005/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile yürürlüğe konulan Standart Dosya Planı kriterlerine uygun olarak hazırlanacaktır.

6. SİSTEM GENEL ÖZELLİKLERİ

a. SİSTEM MİMARİSİ

- Planlanan yapı dikey ve yatay genişlemeye imkân vermelidir.
- Planlanan yapı meta verilerini ilişkisel veri tabanında barındırmalıdır.
- Planlanan yapı taranmış dokümanları dosya sisteminde barındırmalıdır.
- Planlanan yapı MS SQL Server veri tabanını desteklemelidir.
- i. Uygulama sunucusu yazılımı olarak Microsoft veya Java uygulama sunucularından biri kullanılmalıdır.
- ii. Sunucu için işletim sistemi Windows Server olmalıdır.

b. SİSTEM ERİŞİMİ

- i. Planlanan yapı web tabanlı olacak, kullanıcı bilgisayarlarında herhangi bir kurulum işlemine gerek kalmaksızın internet tarayıcısı üzerinden kullanılabilecektir. İstendiği durumda yazılım, kurum dışından erişebilecek yapıda olmalıdır. İş akışı başlatma, belge onaylama vb. işlemler web arabiriminden yapılabilmelidir.
- ii. Kurum içi kullanım, Intranet üzerinden gerçekleştirilip, İnternet’e çıkmadan sistem erişimi sağlanabilecektir.
- iii. Kurum dışından erişime, herhangi bir harici donanım ya da yazılım gerektirmeksizin, planlanan yapı içerisinde kullanıcı ve IP bazında kısıtlama getirilebilmelidir. Belirli bir kullanıcının sadece belirtilen bir IP den ya da IP aralığından erişimine izin verilmesi, yine planlanan yapı içerisinde sağlanabilmelidir.
- iv. Planlanan yapı sadece belirli bir İnternet tarayıcısı üzerinde değil, bütün modern internet tarayıcılarının son versiyonları (IE Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, Chrome vb) üzerinde sorunsuz çalışmalıdır.
- v. Planlanan yapı mobil cihazlar üzerinden erişime olanak sağlayabilmelidir.
- vi. Veri tabanına erişim açık olmalı ve İDARE’ nin farklı uygulamaları içerisinde veri tabanına ulaşarak veri alma/verme işlemleri gerçekleştirilebilmelidir.
- vii. Planlanan yapı üzerinde mobil cihazlar (android, ios ...) üzerinden evrak izleme, üzerinde değişiklik yapabilmeye olanak sağlamalıdır. Bu özellikler planlanan sistemin bir parçası olarak kabul edilip, ayrıca ücrete tabii tutulmayacaktır.
- viii. Mobil cihazlardan erişim için gerekli olan uygulamalar ilgili mobil cihazın uygulama dükkanından ücretsiz indirilebilmeli ve sorunsuz çalışmalıdır.
- ix. YÜKLENİCİ, sistem ile entegre çalışan masaüstü windows ebys hatırlatma modülüne sahip olmalıdır.
- x. E-imza ve tarayıcı haricinde ActiveX gibi kullanıcı bilgisayarlarına web üzerinden program modülü veya parçası indirilmeyecektir.

c. **SİSTEM ESNEKLİĞİ**

- i. Sistem, kolay ve kullanışlı bir ara yüze sahip olmalıdır. Ekranlar standart bir görünüme sahip olmalıdır.
- ii. Sistem yöneticisi uygulama ekranlarını, ekranlar üzerinde bulunan etiketleri, uygulama temalarını başka bir araca ihtiyaç duymadan ekran üzerinden kuruma özgü hale getirebilmelidir.
- iii. Planlanan yapı aynı anda birden fazla dil (lisan) üzerinden kullanılabilecek bir ara yüz sağlamalıdır. Sistem, kuruma Türkçe ve İngilizce ara yüzleri hazır olarak teslim edilmelidir. Kullanıcı arabirimi için Türkçe ve İngilizce desteği olmalıdır.
- iv. Yeni diller eklemek için gerekli araçlar uygulama ile birlikte teslim edilecektir.
- v. Planlanan yapı kullanıcı bazında menü görünümü düzenlenmesine olanak sağlamalıdır.
- vi. Planlanan yapı kullanıcı bazında tema kullanıma olanak sağlamalıdır. Kullanıcılar farklı temalara sahip olabilmelidir.
- vii. Sisteme kullanıcı ve/veya yöneticinin istekleri doğrultusunda ilave alanlar tanımlanabilmelidir. Tanımlanan özel alan sayısında bir sınırlama bulunmamalıdır. Bu özel alanların ileriki bir tarihte pasif hale getirilmesi veya yeni özel alan tanımlanması da mümkün olmalıdır. Özel alanların tarih, karakter, sayısal gibi farklı içerikte olması mümkün olmalı ve uzunluk, ön değer, zorunlu alan olması gibi parametreler sistemde bir kodlamaya gerek duymadan verilebilmelidir.
- viii. Sistemin ara yüz tanımlama ve düzenleme için gerekli bir geliştirme arabirimi olmalıdır. Bu geliştirme arabirimi sadece yetkili kullanıcılar tarafından çalıştırılabilir ve dışarıdan farklı bir kullanıcının bu kısma müdahalesi mümkün olmamalıdır. İstenildiğinde ara yüz sistem yetkilisi tarafından kolayca değiştirilebilecek şekilde açık bir mimariye sahip olmalıdır. Ara yüz üzerinde yapılacak değişiklikler otomatik olarak web istemcisinde de güncel hale gelmelidir.
- ix. Sistem Unicode karakter setini kullanmalıdır. Özel karakterlerin kullanımı da bu şekilde sağlanmalıdır.
- x. Hazırlanan iş süreçleri, doküman ve belge şablonları vb. içe aktarım(import)/dışa aktarım(export) yöntemleriyle bir sunucudan diğerine taşınabilmelidir. Böylece test amaçlı kullanılan bir sunucuda hazırlanan iş süreçleri ve şablonlar gerçek ortamda çalışan sunucuya aktarılabilir.
- xi. Web arabiriminde bir belge görüntülediğinde onay tarihçesi ve süreç içerisinde kişilerin eklediği notlarda görüntülenmelidir. Onay tarihçesinde kişi, statü, onay istek ve cevap tarihi, imzası gibi bilgiler görüntülenmelidir.
- xii. Kullanılacak doküman ve süreç yönetim uygulamalarının; iş süreçlerinin yönetilebilir ve yeniden tasarlanabilir olması için gerekli araçları sağlaması gerekir.
- xiii. Sistem dinamik doküman listeleme özelliğiyle kullanıcıların kendi listelerini yetkileri dahilinde kendilerinin hazırlamasına imkan vermelidir. Üretilen listeler csv, xls, xlsx, pdf, docx, dosya formatlarına dönüştürülebilmelidir.
- xiv. ODBC veya JDBC uyumlu olmalıdır.
- xv. SMTP protokolü ile standart mail sunucular üzerinden otomatik gönderilmesi gereken mesajlar için bir çözüm sunulmalıdır.

MAA NKG JZ SA

- xvi. Web arabirimi içerisinde, gerektiğinde doküman tarama ve doküman ekleme işlemleri yapılabilirdir.
- xvii. İş akışları ve dokümanlar dinamik olarak gruplanarak görüntülenebilmelidir.
- xviii. Kullanıcılar web arabiriminde kendilerine onaya gelen belgeleri bir sekmede görebilmelidir.
- xix. Kurulum ve yazılımın kolay olması için sistem modüler olmalı, ihtiyaca göre büyüyebilmelidir.
- xx. Sistem/uygulama üzerinde çalıştığı işletim sistemi ve/veya güvenlik duvarı (firewall) vb. gibi ağ güvenlik uygulamaları ile sorunsuz çalışabilmelidir.

d. SİSTEM GÜVENLİĞİ

- i. Planlanan yapıda içereceği bilgi ve belgelerin güvenliğine ilişkin gerekli önlemler alınmış olmalıdır. Belgelerin en az 128 bit şifreleme algoritmasıyla korunması mümkün olmalıdır. Web arabirimi ve diğer tüm arabirimler için SSL iletişimi desteklemelidir.
- ii. Planlanan yapı üzerinde gelen şifreleme algoritması sistem yöneticisi tarafından değiştirilebilmelidir.
- iii. Planlanan yapı kullanıcıların yaptığı işlemleri, sistemde oluşan hata raporlarını kayıt altına almalı, yetkili kullanıcılar tarafından bu raporlar takip edilebilmelidir.
- iv. Planlanan yapı belge silme işlemleri yetkili kullanıcılar tarafından gerektiğinde geri alınabilir olmalıdır. Belgenin sistemden kalıcı olarak silinmesi ancak yetkili kullanıcı onayı ile gerçekleştirilmelidir.
- v. Planlanan yapı çalışan bir kullanıcı eğer belirli bir süre işlem yapmaz ise program güvenlik nedeniyle oturumu otomatik olarak kapatmalıdır.
- vi. Planlanan yapı, kullanıcı aynı anda farklı makinelerden oturum açtığı takdirde ilk açtığı oturum otomatik olarak kapatılmalıdır.
- vii. Planlanan yapı kurum dışından erişim yapıldığı takdirde CAPTCHA (Resim Doğrulama) kullanmasına olanak vermelidir. Böylece robot yazılımların sisteme kullanıcı adı ve şifre deneyerek saldırımları engellenmiş olacaktır. Kurum içerisinde erişimlerde CAPTCHA kullanılıp kullanılmayacağı sistem yöneticisi tarafından belirlenebilmelidir.
- viii. Kullanıcıların WAN ve LAN yetkilendirmeleri ayrı ayrı yapılabilirdir. Bir kullanıcının, kurum içerisinde iken yapabilecekleri ile kurum dışarısından yapabilecekleri, ayrı ayrı ya da birlikte kontrol edilebilmeli ve kısıtlanabilmelidir.
- ix. Planlanan yapı belirli bir IP den gelen hatalı girişleri kayıt altına almalıdır. Şüpheli IP'leri otomatik olarak geçici veya kalıcı olarak bloklamalıdır. Şüpheli IP listesi e-mail ile sistem yöneticisine bildirilmelidir.
- x. Planlanan yapı ara yüzlerinde yer alan menüler, kullanıcı yetkilerine göre dinamik olmalı, kullanıcılar yalnızca yetkilerinin olduğu işlemlere ait seçenekleri görebilmelidir.
- xi. Sistem içerisinde veri tabanı bütünlüğünü koruyacak denetimler bulunmalı ve tutarsız veri girişi engellenmelidir.
- xii. Sistemin uygulama kodlarına erişimlerde gereken güvenlik önlemleri alınmalıdır.

e. YETKİLENDİRME

- i. Kullanıcıların erişebileceği menü ve işlemleri belirleyip kısıtlayan kullanıcı rollerinin sistem yöneticisi tarafından tanımlanmasına olanak sağlamalıdır.

- ii. Planlanan yapı menü yetkilendirmeleri için rol tabanlı bir mekanizma kullanılmalıdır. Bir kullanıcı birden fazla role sahip olabilmelidir. Kullanıcı sahip olduğu rollerin birleşimi şeklinde yetkiye sahip olmalıdır.
- iii. Sistemde, yönetim arabiriminden kolay bir şekilde kullanıcılar ve/veya gruplar yaratılabilmelidir. Sistemde tanımlanan her bir kullanıcı için isteğe bağlı olarak kurum, e- posta adresi, unvan vb. gibi özellikler tanımlanabilmeli, üye olunan gruplar, yönetici ve diğer bilgiler, yönetici tarafından kullanım sırasında değiştirilebilmelidir.
- iv. Kurumsal yetki yapısına uygun olarak yetki bölümü, yetki grubu tanımlama ve bu gruplara yetki seviyeleri atama (görme, değiştirme, silme gibi) olanakları sağlamalıdır.
- v. Bir kullanıcı birden fazla yetki bölümü/grubuna dâhil olabilmelidir.
- vi. Planlanan yapıda, yönetim modülü kullanıcılar ve kullanıcı grupları için hangi işlemlerin yapılabileceğini ve hangi ekranlara ulaşılabilceğini gösteren, değiştirme, silme, görüntüleme, e-posta ile gönderme, faks ile gönderme gibi işlemlerin her birine özel olarak tanımlamaların yapılabileceği bir arayüz sunulmalıdır.
- vii. Gruplar, kategoriler, klasörler hiyerarşik yapıda olmalı ve yetki tanımlamaları, kalıtım mantığı ile de çalışabilmelidir.
- viii. Yetkilendirme her bir modül için ayrı ayrı ve detay yetki tanımlarına sahip olmalıdır.
- ix. Sistem organizasyon yapısının tanımlanabileceği bir araç içermelidir.
- x. Organizasyon yapısında birimler tanımlanıp yöneticileri belirtilebilmelidir.
- xi. Her bir kullanıcının ve birimin amiri tanımlanabilmelidir.
- xii. Kullanıcı/unvan/pozisyon ilişkileri tanımlanabilmelidir. Organizasyon yapısı ayrıntılı biçimde sisteme girilebilmeli ve yönetilebilmelidir.
- xiii. Kullanıcıların dosyaların tutulduğu depolama alanına ulaşarak klasör ve dosya içeriğine ulaşmaları engellenmelidir. Erişim sadece sistem üzerinden yetkiler dâhilinde yapılabilmelidir.
- xiv. Bir kullanıcı tarafından herhangi bir doküman üzerinde düzenleme yapılırken, aynı dokümanın başka bir kullanıcı tarafından değiştirilmesi engellenmelidir.

f. DIŞ SİSTEMLERLE ENTEGRASYON

- i. Planlanan yapı, Exchange ve SMTP sunucuları ile entegre çalışabilecektir.
- ii. Planlanan yapı diğer sistemlerle entegre olabilmesi için gerekli olan web servisleri ve API'leri barındırması gerekmektedir.
- iii. Kullanıcı doğrulama metodunun sistem yöneticisi tarafından belirlenebilmesi için sistem yönetim modülünde ilgili ekranlar sunulmalıdır.
- iv. Planlanan yapı, iş akışı tasarımı ve çalıştırılmasında web servisleri kullanabilmelidir.
- v. Kullanılmak istenen web servisin adresi iş akışı tasarım aracı üzerinden sisteme girildiğinde web servisin sağlamış olduğu fonksiyon listesi kullanıcıya sunulmalıdır.
- vi. Kullanıcı web servisi hangi parametrelerle çağrılacağını dinamik ve statik olacak şekilde tanımlayabilmelidir.
- vii. İş akışı, web servisinden dönen sonuca göre farklı yollar izleyebilmelidir.
- viii. İş akışı, web servislerini hem senkron hem de asenkron çağırabilmelidir.

Uygulama üzerinden iş akışlarında SMS göndermek mümkün olmalıdır.

- ix. SMS göndermek için uygulamaya SMS sağlayıcılarının sunmuş olduğu Web Servisleri çağırarak için pluginler yüklenebilmelidir. Yeni plugin yüklemek için kodlama yapmaya veya sistemi durdurmaya gerek olmaması gerekmektedir.
- x. İdarelerimizde İleride Kullanılabilecek olan Web Servis Destekli Öğrenci İşleri Otomasyon Yazılımı için YÜKLENİCİ' firmanın teklif dosyasında Öğrenci İşleri Otomasyonu ile Entegrasyon yapacağına dair yazıyı teklifinde sunmalıdır.

g. **SİSTEM BAKIMI VE YEDEKLEME**

- i. Sistem düzenli olarak kendi yedeklemesini operatör yardımı olmaksızın yapabilmelidir. Sistem kapatılmadan yedekleme yapılabilir.
- ii. Planlanan yapı, istenilen aralıkta tam ve artırılmış dosya sistemi ve veri tabanı yedeklemesi yapabilmelidir. Aralıkları belirlemek için sistem yöneticisinin kullanacağı ara yüzler sunulmalıdır.

h. **DOKÜMANTASYON, YARDIM VE DESTEK**

- i. Dokümanların son sürümü yasal garanti süresi sona ermeden önce İDARE'ye teslim edilmelidir.
- ii. Yardım dokümantasyonu sürekli güncel tutulabilmeli ve bilgiler sunucuda saklanmalıdır.
- iii. Yardım dokümantasyonu örnek iş akışı ve algoritmalar ile desteklenmelidir.
- iv. Yasal garanti süresi ve garanti süresinin sona ermesini takiben yapılacak olan bakım anlaşması süresi boyunca tüm güncellemeler, yeni sürümler, yamalar ve bu güncelleme ilgili eğitimler İDARE'ye ücretsiz olarak sunulmalıdır.

7. **SİSTEM MODÜLLERİ**

a. **PORTAL SUNUCUSU**

- i. Portal sunucusu lisansını tüm uygulama geliştirme ve çalıştırma (Full Use) hakları (İdare'nin diğer projelerde veya kendisinin geliştireceği uygulamalarda da bütün hakları ile kullanılmak üzere) temin edecektir.
- ii. Planlanan yapı günümüz teknolojilerini kullanan bir ara yüze sahip olmalıdır. Planlanan yapı kurum için geliştirilen diğer sistemlere erişimi sağlayacak, tek bir noktadan kurumun kullandığı veya kullanacağı uygulamalara geçiş sağlayan bir portal yapısında olmalıdır ve kurumsal portal olarak kullanılmasına imkan sağlamalıdır.
- iii. Portal sunucusu ticari desteği olan piyasada kabul görmüş ticari yazılım olmalı, açık kaynak kodlu, bedava yazılımlar teklif edilmemeli ve iş süreç yönetimi yazılımı ile aynı firmanın ürünü olmalıdır.
- iv. Portal ürünü, mobil araçlar (cep telefonu, PDA vs.) gibi değişik kanallardan gelen isteklere göre sayfaları görüntüleyebilen bir altyapıya sahip olacaktır.
- v. Rol tabanlı erişim sağlanmalıdır.
- vi. Kullanıcılar, erişme yetkisine sahip oldukları süreçleri uygulama ara yüzünden tetikleyerek başlatabilmelidirler.
- vii. Kullanıcılar, beklemede bulunan süreç adımlarını görebilmelidir.
- viii. Kullanıcılar, kendilerine özel filtre tanımlayabilmeli, kendi özel çalışma listelerini oluşturabilmelilerdir.
- ix. Kullanıcılar, süreç yürürken istedikleri aktivitelere ait notlar ekleyebilmelidir ve notlar süreç boyunca dolaşabilmelidir.
- x. Planlanan yapı içerisinde en az aşağıda listelenen portal bileşenlerine sahip olmalıdır:

1. **Bekleyen Evraklarım:** Barkod ile üzerinizde bekleyen evrakı bulmayı

MAA VKE

- ve ilgili işlem sayfasına ulaşmayı sağlayan kontrol.
2. **Bugün Oluşturduklarım:** Mevcut gün içerisinde sizin kaç adet evrak eklediğinizi gösteren kontrol.
 3. **Bugün Sevk Ettiklerim:** Mevcut gün içerisinde sizin kaç adet evrak sevk ettiğinizi gösteren kontrol.
 4. **Çalışma Planı:** Üzerinizdeki görevleri ve bilgilendirme mesajlarını, kurum haberlerini ve diğer zaman bağımlı bilgileri liste halinde gösteren kontrol
 5. **Görevlerim:** Üzerinizdeki görevleri ve hatırlatma mesajlarını liste halinde gösteren kontrol.
 6. **Harici HTML İçeriği:** Bu kontrolü kullanarak, harici bir html kaynağını yayınlayabilirsiniz. Yayınlayabilmeyi sağlayan kontrol,
 7. **Harici Uygulama Başlatıcısı:** Kullanılan cihazda kurulu olan harici bir uygulamanın başlatılabilmesini sağlayan kontrol.
 8. **HTML Parçacığı:** İstenilen metin ya da html formatındaki verilerin yayınlanmasını sağlayan kontrol.
 9. **Kategorik Görevlerim:** Üzerinizdeki görevleri ve hatırlatma mesajlarını liste halinde gösteren kontrol.
 10. **Kısa Yollarım:** Tanımlanan kısa yolları, sistem kısa yollarını ya da genel kısa yolları gösteren hızlı erişim penceresi.
 11. **Kurum Haberleri:** Kurumun tamamını veya belirli birimleri ilgilendirilen haberlerin yayınlanacağı bir portal bileşeni.
 12. **Mesajlarım**
 13. **Miadi Yaklaşan Evraklar:** Miadi yaklaşan evrakı listelemek için kullanılır. Miat tarihi parametrik olarak değiştirilebilir.
 14. **Onayımı Bekleyen Evraklar:** Onayımı Bekleyen Evrakların Listelendiği bir portal bileşeni
 15. **Takvim:** Aylık takvimi gösteren bu kontrol. ile aylar arasında gezinebilir, hızlı erişim ile ileri bir tarihe gidebilirsiniz.
 16. **Doküman Listeleri:** Planlanan yapı kullanıcıların dokümanlar üzerinde arama yapmalarına ve yapılan bu arama sonuçlarını portal parçası olarak sisteme eklenmesine olanak sağlamalıdır. Böylece her kullanıcı sık kullandığı dokümanlara kolay erişim imkânı elde edecektir.
 17. **Harici Program Başlatıcısı:** Web tabanlı ve masaüstü 3. Parti yazılımlara Portaldan ayrılmadan erişimi sağlayacak portal bileşeni.
 18. **Kullanıcıya Özgü Menü:** Kullanıcılar kendi menü yapılarını portal üzerinde ayarlayabilmeliler, menü bileşenlerine kısa yol veya fonksiyon tuşları bağlayabilmelidirler.
 - xi. Teklif edilecek yapı esnek bir yapıda olmalı ve yeni portal parçacıklarının eklenmesine olanak sağlamalıdır.
 - xii. Teklif edilecek uygulama ile kullanıcılar farklı tema seçeneklerine sahip olabilmelidir.
 - xiii. Yeni temaların eklenmesine olanak sağlamalıdır.
 - xiv. Teklif edilecek uygulama ile kullanıcılar portal ekranının farklı görünümüne sahip olabilmelidir.
 - xv. Teklif edilecek ürün kurumsal telefon rehberine sahip olmalıdır. Telefon rehberi İDARE' nin telefon rehberi otomasyonu ile entegre çalışabilmelidir. Buna benzer

portal uygulamaları geliştirilebilmelidir.

b. MESAJLAŞMA, GÖREV ATAMA VE UYARI SİSTEMİ MODÜLÜ

- i. Planlanan yapı, kurumsal süreçlerle ilgili olarak kullanıcılar arasında görev ataması veya mesajlaşma (bilgilendirme yapılabilme) olanakları sağlamalıdır. Görev atamaları ve bilgilendirmeler kullanıcılara, sistem mesajları ve e-posta olarak bildirilebilmelidir.
- ii. Mesaj gönderimi ve görev atamaları bir veya daha fazla doküman eklenerek gerçekleştirilebilmelidir.
- iii. Sıkça kullanılan mesaj/görev atamaları şablon olarak saklanabilmeli ve çağrılarak kullanılabilmelidir. Bu şablonlar, kullanıcının tercih etmesi halinde menüye de bağlanabilmelidir.
- iv. Atanan bir görev yerine getirildiğinde ya da iptal edildiğinde görevi tanımlayan kullanıcı bilgilendirilebilmelidir.
- v. Bekleyen ve tamamlanmış görevler bir ara yüz üzerinden listelenebilmeli ve güncellenebilmelidir.
- vi. Planlanan yapıda bir e-posta sunucusuna veya üçüncü parti bir yazılıma gerek duyulmadan, kullanıcıların sistem içerisinden mesajlaşmaları mümkün olmalıdır.
- vii. Planlanan yapıda, kullanıcı portal ekranında da gösterilebilecek şekilde, işlem bekleyen evrak listesi gibi tüm görevleri listeleyebilen, zamanı yaklaşmış ya da geçmiş olanları görsel olarak ayrılacak şekilde sunabilen bir bölüm bulunmalıdır.
- viii. Mesaj gönderimi ve görev atamaları, tek tek kullanıcılar için olduğu gibi kullanıcı gruplarına da yapılabilmelidir.
- ix. Planlanan yapıda kullanıcı grupları tanımlanabilir ve bu gruplar üzerinden toplu evrak ya da mesaj gönderilmesi sağlanmalıdır.

c. DOKÜMAN YÖNETİM MODÜLÜ

i. Klasör İşlemleri

1. Planlanan yapı bilgi ve belgeleri arşivlemek üzere sınırsız sayıda klasör oluşturma özelliğine sahip olmalıdır.
2. Klasörler, hiyerarşik ağaç yapıda oluşturulabilmeli ve erişim hakları gibi belirlemeler, bu hiyerarşiyi kalıtım amacıyla da kullanabilmelidir.
3. Planlanan yapı İDARE'nin organizasyon yapısına uygun olmalıdır.
4. Planlanan yapı, klasörler için özel tanım alanları oluşturulmasına izin vermelidir. Eklenecek özel alanlar, sistem kullanıcısı tarafından sınırsız sayıda ve alfabetik/sayısal/mantıksal veri türünde olabilmelidir. Sistem Yöneticisi bu değişiklikleri, hiç bir programlamaya veya veritabanı değişikliğine gerek kalmaksızın uygulama üzerinden ara yüzler ile yapabilmelidir.
5. Planlanan yapı klasörler için Organizasyon yapısını destekleyecek özel unvan tanımlaması yapılabilmelidir. Eklenecek unvanlar için kısıtlayıcı bir sayı olmamalı, sınırsız sayıda unvan sisteme eklenebilmelidir. Eklenen bu unvanlar gerektiğinde iş akışlarında ve sorgulamalarda kullanılabilmelidir.
6. Erişim yetkileri, kullanıcı grubu bazında verilebilmelidir. Hiyerarşik yapıdaki klasörlerde, eğer alt klasör için tanımlanmış erişim hakları yok

ise, üst klasörlerdeki erişim hakları, kalıtım şeklinde kullanılmalıdır.

ii. Doküman Meta Veri İşlemleri

1. Planlanan yapı sınırsız format ve sayıda değişik doküman tipi Tanımlamasına imkân sağlayacaktır. Farklı doküman tipleri farklı meta verilere sahip olabilecektir ve ilgili ekranlarda meta verilerin hangi sırada görüneceği de doküman tipine göre ayrı ayrı belirlenebilecektir.
2. Sistem yöneticisi tarafından sınırsız sayıda farklı meta veri tanımlaması yapılabilecektir.
3. Tanımlanabilecek meta veriler en az aşağıda sıralanan formatlarda olacaktır:
 - Bağlı Liste: İl-İlçe gibi
 - Evet/Hayır Kutucuğu
 - Liste Alanı
 - Maske Alanı
 - Metin Alanı
 - Nümerik Alan
 - Ondalık Sayı Alanı
 - Tarih Alanı
 - Uzun Metin Alanı
 - Veri Listesi
4. Tanımlanan meta verilerin zorunlu olup olmayacağı ve tekil olup olmayacağı tanım ekranlarından yetkili kullanıcılar tarafından belirlenecektir.
5. Harici uygulamaların yapılandırılmış verileri de sisteme doküman olarak kazandırılabilirdir.
6. Doküman sisteme kazandırılmadan önce bazı alanlar için zorunlu olarak doldurulma mecburiyeti tanımlanabilir olmalıdır.
7. Yazılım numarator tanımlanmasına imkân verecektir. Tanımlanan numaratorler manüel, otomatik, harici ve damga numaratorü olarak tanımlanabilecektir.
8. Planlanan yapı sınırsız sayıda ve hiyerarşik yapıda kategori oluşturulmasına imkân verecektir. Bir doküman birden fazla kategori içerisinde bulunabilecektir.
9. Dosya isimlerindeki Türkçe karakterler sistem herhangi bir sorun çıkartmamalıdır.
10. Dokümanların fiziksel olarak nerede tutulduğunu takip etmek için doküman meta verisi olarak lokasyon bilgisi tutulabilecektir.
11. Planlanan yapı meta veri olarak Dosya Tasnif Planını kullanabilecektir. Kurumunun kullandığı Dosya Tasnif Planı Planlanan yapı üzerinde bulunacak.
12. Tanımlanacak doküman tiplerine Dosya Tasnif Kodunu seçmek için kullanılabilecek kontrol sistem üzerinde bulunacaktır. Sistem yöneticisi tanımladığı doküman tipine bu kontrolü ekleyebilecektir.
13. Devlet Organizasyon yapısında bulunan Organizasyon kodları Planlanan yapı içerisinde bulunacaktır. Tanımlanacak doküman tiplerine

Organizasyon kodunu seçmek için kullanılacak gerekli kontrol sistem üzerinde bulunacaktır. Sistem yöneticisi tanımladığı doküman tipine bu kontrolü ekleyebilecektir.

14. Doküman meta verileri kullanıcı grubu bazında yetkilendirilebilecektir. Yetkiler görme ve değiştirme şeklinde olacaktır. Görme yetkisi olmayan kullanıcılar ilgili doküman meta verisini görüntüleyemeyecektir. Yetkilendirme işlemi sistem yöneticisi tarafından yapılabilecektir. Yetkilendirme, doküman meta verilerinin tamamı için ya da kontrollerin her biri için ayrı ayrı belirlenebilmelidir.
15. Bir dokümana sınırsız sayıda ilgili doküman eklenebilecektir.
16. Doküman veya Evrak Listeleme sayfalarının görünümü yetkili kullanıcılar tarafından ayarlanabilmelidir. Listelerde gösterilecek kolonların sırası, kolonların rengi, büyüklüğü, doküman detaylarına ulaşmak için hangi kolona link verileceği gibi ayarlamalar uygulama üzerinden yapılabilmelidir.
17. Farklı doküman tipleri için sistem farklı gösterim şekillerini desteklemelidir. Desteklenen şekiller asgari olarak Sekmeli, Tek Sayfa, Tekli Açılan Panel ve Çoklu Açılan Panel şeklinde olmalıdır. Böylece dokümanın içereceği meta verilere göre optimum gösterim şekli uygulama üzerinde değişiklik yapılmadan sağlanabilecektir.
18. Doküman veya Evrak Meta Verilerinden istenilen alanlar barkod olarak çıktısı alınabilecektir. Farklı doküman tipleri için farklı alanlar barkod üzerine basılabileceğinden ilgili ayarlama sistem yöneticisi tarafından uygulama üzerinden yapılabilmelidir.

iii. Tarama

1. Kâğıt ortamında bulunan dokümanlar sistem içerisinde bulunan doküman tarama ara yüzü kullanılarak doğrudan sisteme eklenebilmelidir. Tarama ara yüzü TWAIN ve ISIS destekli tüm tarayıcılar ile çalışabilmelidir.
2. Tarama arayüzü üzerinde tarama özelliklerinin seçilebileceği kontroller olmalıdır.
3. Dokümanın sisteme kazandırılması esnasında, dokümanlar üzerinde tüm doküman için OCR (Optik karakter tanıma), ve Barcode teknolojileri sistem tarafından desteklenmelidir.
4. Sistem, birlikte kullanılan tarayıcılar ile uyumlu olan kâğıt boyutlarını desteklemelidir.
5. Türkçe, İngilizce ve özel karakterleri tanıma (OCR) yetenekleri bulunmalıdır.
6. Tarama işlemi sırasında sayfa çıkarma ve birleştirme yapılabilmelidir.
7. Taranan dokümanların kopyası kullanıcı makinesinde saklanmadan doğrudan sunucuya gönderilecektir.
8. Tarama ara yüzünde taranan dokümanlar üzerinde yakınlaştırma, uzaklaştırma, eleme, döndürme ve ters görüntüleme özellikleri gibi standart resim görüntüleme özelliklerini desteklemelidir.
9. Taranan dokümanlar tercihe göre minimum olarak PDF ve TIFF formatında saklanabilmelidir.
10. Taranan dokümanlara Türkçe dosya ismi vermede sorun olmamalıdır.
11. Sistem üzerinde bulunan dokümanlara ilgi olarak eklenecek dokümanlar, doküman meta veri ekranı üzerinden taranıp eklenebilecektir.
12. En az aylık 5.000 Sayfa OCR RunTime Lisansı teklif edilmelidir.

iv. Doküman Seçme

1. Planlanan yapı, istemci bilgisayarların dosya sisteminde bulunan

MAA UKR D SA

dosyaların seçilmesi, tanımlama alanlarının girilmesi ve doküman yönetim sistemine yüklenmesi işlevi (file upload) için bir arayüz sağlamalıdır.

2. Planlanan yapı, dijital olarak yüklenen bir dosyanın birebir eşleniğinin sistemde zaten var olması durumunda kullanıcıya uyarı mesajı verebilmelidir.
3. Her türlü formattaki doküman tipi ve türü sisteme eklenebilmelidir. Her dokümanın bir tip, tür ve iş akışı olarak aidiyeti ve yaşam döngüsü olmalıdır.

v. Doküman Yazma

1. Doküman yazmak için sistem içerisinde gelişmiş bir metin editörü bulunmalıdır. Metin editörü, güncel kelime işlem yazılımlarının sunduğu genel işlevlere sahip olmalıdır.
2. Metin editörü tam olarak Türkçe destekli olmalıdır.
3. Metin editörü ile oluşturulan metinler sisteme doküman olarak kaydedilebilecektir.
4. Metin editörü ile oluşturulan dokümanlar sistem üzerinde PDF formatına çevrilebilecektir.
5. Metin editörü ile oluşturulan metinler için ön izleme yapılabilir.
6. Metin editörü sayesinde istenildiğinde daha önceden hazırlanan şablonlar da kullanılarak sisteme doküman kazandırılabilir.

vi. Klasör Gözetleme

1. Sistem yöneticisinin belirleyeceği bir network dizinine eklenen dokümanlar otomatik olarak sisteme dâhil edilebilmelidir.
2. Meta verisi olmadan sisteme yüklenen dokümanlar bilgileri eksik dokümanlar başlığı altında listelenmeli ve sistemde belirlenmiş olan kişi ya da kişilere, metaları tamamlamaya yönelik olarak görev atayabilmelidir.

vii. Doküman İzi Ekleme

1. Taranması ve Elektronik olarak sisteme katılması mümkün olmayan veya katılmak istenmeyen video-ses kasetleri, kanun kitapları, kullanım kılavuzları vb. kaynak ve dokümanların takibi için künye bilgileri ile bulundukları yer, referans numarası vb. bilgilerin yer aldığı adres kayıtları tanımlanabilmeli ve bütün doküman fonksiyonları bu kayıtlar üzerinde uygulanabilmelidir.
2. Sistemin e-posta özelliği bulunmalı, bir veya birden fazla doküman (yönetici tarafından e-postayla gönderilmesine izin verilen dokümanlar) direkt olarak e-posta ekinde gönderilebilmeli veya sadece ilgili doküman ya da dokümanlara veya künye bilgisine işaret eden bir kısa yol gönderilebilmelidir.

viii. Faks Entegrasyonu

1. Planlanan yapı, bağlantısı yapılan yazılımsal faks cihazları üzerinden, İDARE'ye faks ile gelen belgeleri doğrudan sisteme kaydedebilmeli, kaydedilen belgelerin tanımlama bilgilerinin yetkili kullanıcılar tarafından tamamlanmasına olanak sağlamalıdır.

ix. Doküman İndeksleme İşlemleri

1. Uygulama ileri indeksleme ve arama özellikleri bulundurmalıdır. İndeksleme alanları ve full-text indeksleme bulunmalıdır.
2. İsteğe bağlı olarak sisteme katılan dokümanların daha sonra indekslenmesi veya tekrar indekslenmeleri de mümkün olmalıdır.
3. Sistem yöneticileri doküman indeks şablonuna ek sütunlar ekleyebilmelidirler.
4. Sisteme atılan dokümanların metin içerikleri indekslenmeli ve aramalarda kullanılabilirliktedir. Önerilen sistem en az PDF, Word, Excel, PowerPoint, Visio, HTML, TXT formatlarındaki dokümanların metin içeriklerini indeksleyebilmelidir.
5. Dokümanlar sisteme kazandırma işlemi esnasında otomatik olarak OCR'dan geçirilerek doküman içerisindeki herhangi bir kelimeye göre aranabilir (full text search) şekilde sisteme kazandırılmalıdır.
6. Dijital olarak yüklenen dosya, resim formatında ise, OCR tekniği ile içerdiği metin bilgisi sistem tarafından otomatik olarak çıkartılarak indekslenmelidir. Kullanılacak OCR aracı/yöntemi Türkçe içeriği desteklemeli ve Türkçe harflerde sorun yaşanmamalıdır.
7. Tüm indeksleme ve OCR işlemleri, sistem yöneticisi tarafından belirlenebilecek özelliklerine göre, gerçek zamanlı olarak ya da sıra mantığı ile gerçekleştirilerek, sistemin anlık yükü kontrol altında tutulabilmelidir.
8. OCR işlemi, hem uygulama sunucusu üzerinde, hem de yük dağıtımı yapabilmek amacı ile harici bir sunucu üzerinde çalışabilmelidir.

x. Doküman Arama

1. Planlanan yapı Basit Arama ve Detaylı Arama yapabilmelidir.
2. Planlanan yapı tam metin arama (full-text search), benzerlik arama, kullanıcı tarafından basit içerik yönetimi ile kolay arama özelliği, içerik arama, meta verileri doğrultusunda özel arama yapabilmelidir.
3. Basit arama ile girilen kriter, bütün meta veriler (metin içeriği de dahil) üzerinde aranacaktır.
4. Arama yapmak için kullanılan ekran, her türlü bilgi girişini desteklemelidir.
5. Detaylı arama ekranında ise kullanıcı hangi meta veriler üzerinde arama yapacağını kendisi belirleyecektir. Detaylı arama ekranı, hangi tipteki doküman için yapılıyorsa, o tip doküman üzerinde tanımlı meta verileri ayrı ayrı kriter girişine izin verecek şekilde gösterebilmelidir. Kullanıcılar, kendilerine özel olarak hangi kriterlerin detaylı aramalarda görünmesi istediklerini belirleyebilmeli ve istedikleri zaman kriter listelerini güncelleyebilmelidirler.
6. Detaylı aramada kullanılan parametreler birbirleri ile kullanıcı tercihinine bağlı olarak "VE" ve "VEYA" bağlaçları ile bağlanabilecektir.
7. Sistem tarafından sağlanan sorgu imkânı, web servisleri aracılığı ile diğer kurumsal uygulamalar tarafından kullanılabilir olmalıdır.
8. Dokümanın tüm künye bilgilerinden bir veya birden fazlasıyla arama

yapmak mümkün olmalıdır. Sisteme eklenen tüm özel alanlar, arama ekranlarında da eklenebilmeli ve bu eklenen özel alanlarda doküman bulmak için kullanılabilirdir.

9. Kaydın doğası (e-posta, kağıt veya elektronik format, doküman, vs..) fark etmeksizin, yetkili tüm kullanıcılar tarafından dosyalar havuza kayıt edildikten sonra indekslenmiş ve aramaya hazır olmalıdır.
10. Arama sonuçları, aramayı yapan kullanıcının yetkileri dâhilinde görüntülenmeli ve aramayı yapan kullanıcının yetkisi dâhilinde olmayan kayıt ve dokümanlar, arama sonucu olarak bile görüntülenmemelidir.
11. Sistem dokümanların içeriğinde de arama yapabilmelidir. İçerik tabanlı aramada dokümanlar aranabilir formatta (MS Office, PDF ve S-PDF, metin belgeleri, e-posta vb.) olmaları halinde daha sonra metin içerisinde geçen herhangi bir kelimeden bulunmaları mümkün olmalıdır.
12. İçerik arama e-postaların hem içeriğinde hem de ekindeki belgelerinde yapılmalıdır.
13. Birden fazla versiyonu bulunan dokümanların en son versiyonunda mı yoksa bütün versiyonlarında mı arama yapılacağı kullanıcı tarafından belirlenebilmelidir.
14. Arama sonuçları PDF, Excel veya Text formatında dışa alınabilecektir.

xi. Doküman Görüntüleme

1. Sisteme eklenen dokümanlardan en az PDF, TIFF/TIF, XPS, GIF, JPEG/JPG, PCX, PNG, BMP, HTML/HTM, MS Excel, MS PowerPoint, MS Visio, MS Word, MS Works, PS, EPS, RTF formatlarında olanları, sistem içerisinde bu dokümanların oluşturulduğu araca gerek duyulmaksızın, sunucu tarafında PDF formatına çevrilebilmeli ve bu sayede bu dokümanların görüntülenmesi için kullanıcı bilgisayarlarında harici bir araca ya da yazılıma gerek duyulmamalıdır. Sistem, aynı zamanda bu dokümanların orijinal formatlarındaki hallerini de saklamalı ve kullanıcıların yetkileri dâhilinde orijinal formattaki dokümanlara erişimleri de mümkün olmalıdır.
2. Doküman indirme yetkisi olmayan fakat görme yetkisi olan kullanıcılar dokümanları sistem üzerinde bulunan doküman görüntüleme aracı sayesinde salt okunur bir şekilde görüntüleyecektir.
3. Görüntüleme aracı, sistem ayarlarına ve kullanıcı yetkilerine göre belirlenmiş olan filigranların da görüntülenen dokümanın arka planında bulunmasına olanak sağlamalıdır.
4. Dokümanı görüntülemek için dokümanı oluşturan editöre veya programa ihtiyaç duyulmayacaktır.

xii. Üzerine Alma (Sahiplenme) / Bırakma (İade)

1. Sistem üzerinde bulunan dokümanları yetkisi olan kullanıcılar değiştirebilecektir. Değiştirme işlemini yapmadan ilgili kullanıcı üzerinde değişiklik yapmak istediği dokümanı kendi üzerine alacaktır.
2. Dokümanlar listelenirken hangi kullanıcının doküman üzerinde çalıştığı bilgisi gösterilebilmelidir.
3. Bir kullanıcı üzerine alınan doküman, diğer kullanıcılar tarafından değiştirilememelidir ve iade edilmediği sürece kilitli olmalıdır. Ancak

MAA VKG

ilgili yetkiye sahip bir sistem yöneticisi, başka bir kullanıcının üzerine almış olduğu dokümanın sahiplenme durumunu iptal edebilmelidir.

4. Doküman değiştirme işlemi bittikten sonra, kullanıcı dokümanı iade edebilmeli ve doküman için yeni bir versiyon oluşturulmalıdır. Dokümanın önceki versiyonları da sistemde saklanmalı ve gerektiğinde sistem üzerinden yetkiler dahilinde erişilebilmelidir.

xiii. Versiyonlama

1. Sistem otomatik olarak ana ve alt versiyonları, kullanıcılar veya gruplar bazında oluşturabilmelidir. Kullanıcı tarafından versiyon yönetimini desteklemelidir.
2. Üzerine Alma/Bırakma işlemleri ile sistemde bulunan doküman güncellendiği zaman, dokümanın yeni bir versiyonu oluşturulmalı, dokümana veya doküman yapısına ilişkili tüm süreçler kayıt altında tutulmalıdır {Kim güncelledi, kayıt etti, vb.} önceki versiyonlar da sistemde saklanmalı ve gerektiğinde sistem üzerinden yetkiler dâhilinde erişilebilmelidir.
3. Versiyon numaraları hem sıralı hem de kuruma özel formattaki versiyonlama mantığına uygun şekilde verilebilmeli ve versiyon numarasının formatı sistem yöneticisi tarafından belirlenebilmelidir.
4. Sadece dokümanın içeriği değil, dokümanın meta verileri de versiyonlanmalıdır.
5. Bir dokümanın bütün versiyonları listelenebilmeli, kullanıcı birden çok temel ve alt versiyonu bulunan bir dokümanı görüntülemek istediği zaman, ekranda tüm versiyonları ve en son güncellenmiş olan versiyonu görüntüleyen bir ekran çıkmalıdır, gerektiği takdirde istenilen her hangi bir versiyona geri dönülebilmelidir.
6. İstenildiği takdirde sadece uç (en son) versiyon üzerinde veya bütün versiyonlarda arama yapılabilir.
7. İlk ve alakalı tüm versiyonlar ilişkilendirilmeli ve yeni versiyon önceki veya farklı belgelerle ilişkilendirilebilmelidir.

xiv. Doküman Silme

1. Planlanan yapı, yetki dâhilinde bir dokümanın sistemden silinmesine olanak sağlamalıdır.
2. Doküman silme işlemi mantıksal bir silme olarak gerçekleştirilmeli, silinmiş dokümanlar, gerektiğinde yetki dâhilinde geri yüklenebilmelidir.

xv. Kilitleme

1. Dokümanın değiştirilmemesini sağlamak için kilitleme imkânı sunulmalıdır. Kilitlenmiş bir dokümanın üzerindeki kilidi, yalnızca kilitleyen kullanıcı ya da yetkili bir sistem yöneticisi yapabilmelidir.
2. Kilitleme işlemi kullanıcı tarafından yapılabilirdiği gibi iş akışlarında gerektiği durumlarda sistem tarafından da otomatik olarak yapılabilir veya kaldırılabilir.
3. Dokümanlar listelenirken kilitli olup olmadıkları gösterilebilmelidir.
4. Sistem, iş akışları gibi süreçlerle ilgili olarak, gerektiği durumlarda dokümanları otomatik olarak kilitleyebilmeli ve kilidini kaldırabilmelidir.

MAA NKG

xvi. Doküman Yayınlama

1. Planlanan yapı, bir dokümanın tanımlama bilgilerinin değiştirilmesi yoluyla yetkili kullanıcıların erişim ve kullanımına sunulmasını sağlamalıdır.
2. Yayından kalkmış statüsündeki bir doküman sadece dokümanı oluşturan kullanıcı ya da ilgili yetkiye sahip sistem yöneticisi tarafından görülüp, değiştirilebilmelidir.
3. Doküman yayınlama statüsü, iş akışı üzerinde tanımlanan bir işlem yoluyla da gerçekleştirilebilmelidir.

xvii. Doküman Yayından Kaldırma

1. Planlanan yapı, bir dokümanın tanımlama bilgilerinin değiştirilmesi yoluyla kullanıcıların erişim ve kullanımına kapatılmasını sağlamalıdır.
2. Yayından kalkmış statüsündeki bir doküman, sadece dokümanı oluşturan kullanıcı ya da ilgili yetkiye sahip sistem yöneticisi tarafından görülüp, değiştirilebilmelidir.
3. Dokümanı yayından kaldırma işlemi, iş akışı üzerinde tanımlanan bir işlem yoluyla da gerçekleştirilebilmelidir.

xviii. Onaylama

1. Planlanan yapı ile doküman yönetim sistemine eklenen dokümanlar için kullanıcı onayı istenebilmelidir.
2. Onay istenen kullanıcılar, sistem mesajı ve/veya e-posta üzerinden bilgilendirilebilmelidir.
3. Onay işleminde, birden fazla kullanıcı ya da kullanıcı grubu da seçilebilmeli ve seçilen kişilerin tümünün, seçilen kişilerden birisinin ya da seçilen kişilerden kullanıcının belirleyeceği sayıda kişinin onayının gerektiği doküman bazında tanımlanabilmelidir.
4. Çok seviyeli ve daha karmaşık onay süreçleri için iş akışı yönetiminde bu işlevleri gerçekleştirmeye yönelik özellikler bulunmalıdır.

xix. Bilgilendirme

1. Planlanan yapı, doküman yönetim sistemine eklenen dokümanlar için seçilen kullanıcılara otomatik bilgilendirme olanağı sağlamalıdır.
2. Bilgilendirme, sistem mesajı ve/veya e-posta şeklinde gerçekleştirilmelidir.
3. Bilgilendirme için gönderilecek mesajlar, kullanıcı ya da kullanıcı grubu şeklinde belirlenebilmeli ve mesajın gönderileceği kişi sayısında bir kısıtlama olmamalıdır.

xx. Doküman Gönderimi

1. Dokümanlar tek tek veya klasör olarak sistem kullanıcılarına veya dış kullanıcılara e-posta olarak gönderilebilmelidir. Birden çok dokümanın gönderiminde, sıkıştırma özelliği kullanılabilir.
2. Sistem kullanıcılarına dokümanlar hem ek hem de bağlantı olarak gönderilebilmelidir.
3. Sistem dışı kullanıcılara dokümanlar hem ek olarak hem de bağlantı olarak

MAA VKE  

gönderilebilmelidir.

4. Bağlantı şeklinde gönderilen dokümanlar için erişim, süreye bağlı olarak aktif kalabilmeli ve ilgili süre dolduktan sonra bu bağlantı kullanılamamalıdır.
5. Doküman e-posta işleminde dokümanın yanı sıra mesaj da gönderilebilmelidir.
6. Birden fazla doküman aynı anda gönderirken dokümanlar sıkıştırılarak gönderilmelidir.

xxi. Doküman Zimmetleme

1. Dokümanların kimin üzerine zimmetlendiği bilgisi sistemde tutulabilmelidir.
2. Zimmetleme yapılan personele göre sorgulama yapılabilirdir.
3. Zimmetleme işlemi iş akışlarında işlem olarak kullanılabilirdir.
4. Zimmet işlemi, aynı anda sadece bir kullanıcı için tanımlanabilmeli ve üzerinde zimmet bulunan bir belge, bu zimmet kaldırılmadan başka bir kullanıcıya zimmetlenememelidir.

xxii. Doküman Paraflama

1. Sistem üzerinde dijital imza kullanılarak paraflama işlemi yapılabilirdir. Sistem üzerinde dijital imza kullanmadan fakat elektronik olarak paraflama işlemi yapılabilirdir.
2. Doküman üzerinde bulunan paraflar listelenebilmelidir.
3. Doküman paraflama işlemi iş akışlarında işlem olarak kullanılabilirdir.

xxiii. Doküman İmzalama

1. Planlanan yapı kullanıcıların sisteme ekledikleri dokümanları elektronik imza ile imzalamalarına olanak sağlamalıdır. İmzalama işlemi için ek bir program veya modül kurulmasına veya ek programlama yapılmasına gerek olmamalıdır. Elektronik imzalama sistemin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.
2. Sistem, en az TIFF/TIF, XPS, GIF, JPEG/JPG, PCX, PNG, BMP, HTML/HTM, MS Excel, MS PowerPoint, MS Visio, MS Word formatındaki dokümanların PDF formatına çevrilerek imzalanmasına olanak sağlamalıdır.
3. Sistem PadES veya CadES imzalama yapabilmelidir.
4. Teklif edilen sistem kullanıcıların sisteme ekledikleri belgeleri elektronik imza ile imzalamalarına olanak sağlanacaktır. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'nda belirtilen şartları sağlamalı ve "Elektronik İmza ile ilgili Süreçlere ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ" ile uyumlu olmalıdır.
5. EBYS 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ve ilgili mevzuatına uygun olacak şekilde e-imza oluşturma ve doğrulama altyapısına sahip olmalıdır.
6. YÜKLENİCİ, elektronik imza doğrulama araçlarının(akıllı kart, token) İDARE tarafından temin edilmesini takiben sisteme entegrasyonunu sağlamalıdır.
7. Elektronik İmza Kanununda tarif edilen nitelikli elektronik imza taklit edilemez biçimde belgelere eklenebilmelidir. YÜKLENİCİ teklifinde, nitelikli elektronik imza alma sürecinde İDARE'ye teknik destek verecek; elektronik imza tam manasıyla uygulamaya geçirildiğinde, projede

MAA UKC  82

- elektronik imza ile çelişen durumları düzelterek gerekli her türlü değişikliği yapmalıdır. Bu işlemler karşılığında herhangi bir ücret talep edilmemelidir.
8. EBYS yazılımı Kamu SM tarafından elektronik imza verilmeden önce yapılacak tüm denetimlerden geçecek şekilde hazırlanacaktır. Kamu SM'nin denetimleri için kabulüne de esas teşkil edecektir. Denetim ücretleri İDARE tarafından karşılanacaktır.
 9. EBYS Mobil İmzalı belgelerin oluşturulmasına imkân vermelidir. Mobil imza kütüphanesi İDARE tarafından karşılanacaktır.
 10. EBYS, doküman/belgeye birden fazla elektronik imza atılmasına olanak sağlanacaktır.
 11. Elektronik ile imzalama yapılırken kullanıcının Elektronik imzasının geçerliği kontrol edilmeli, geçersiz imza ile imzalama işlemine izin verilmemelidir.
 12. Elektronik İmzalama metodu arşiv imzası olup (esxlong) , zaman damgası İDARE tarafından sağlanacaktır. E-İmza uygulaması ve kütüphanesi. Net tabanlı olacaktır.
 13. E-imza kütüphanesi SHA-224, SHA-256 ve WHIRLPOOL algoritmaları kullanılacaktır
 14. Belgelerin ön izleme ekranında görüntülenen hali paket içerisinde yer alacak, Belge sayısı, gönderim yeri, dağıtım listesi, paraf listeleri ve doğrulama kodu belge üzerinde watermark olarak yer almayacak, imzalanmadan önce eklenip imzalanacaktır. Belge üzerinde imza sonrası görüntü ekleme işlemi yapılmayacaktır. Bu işlem uygulama testleri sırasında İDARE ye sunulacaktır. Belgeler imzalanmadan önce e-Yazışma yönetmeliğine uygun olarak hazırlanmış e-Yazışma paketine dönüştürülecek (EYP) ve uygulama içerisinde bu şekilde saklanacaktır. Her bir PDF dosyası ya da ekleri ayrı ayrı imzalanmayacaktır. E- Yazışma paketi tek bir bütün olarak imzalanacaktır. Uygulama içerisinde CADES X-Long imzalama kullanılacak. PADES vb. imzalama metodları uygulanmayacaktır. Bu işlem uygulama testleri sırasında İDARE ye sunulacaktır.
 15. İmzalama işlemi için kullanıcı bilgisayarı JAVA ayarları üzerinde herhangi bir güvenlik düşürme işlemi yapılmayacaktır. İmzalama işlemi kullanıcı bilgisayarında bulunan varsayılan JAVA ayarları ile yapılacaktır
 16. Planlanan yapı hem kurum dışında hem de kurum içinde elektronik olarak imzalanan dokümanları sisteme dahil ederken aşağıda belirtilen bilgileri doküman üzerinde bulunan imzalardan otomatik olarak alabilmeli ve bu bilgilere erişime olanak sağlamalıdır.
 - a. İmzalayan Kişinin TC Kimlik Numarası
 - b. İmzalayan Kişinin Adı, Soyadı
 - c. İmzalayan Kişinin e-posta adresi
 - d. İmzalayan Kişinin Bağlı Olduğu Şube
 17. Elektronik imzalama işlemine eklenecek Zaman Damgası istenildiği takdirde bir Zaman Damgası sunucusu kullanılarak eklenebilecektir.
 18. Planlanan yapı MacOS ve Windows işletim sistemi yüklü bilgisayarlarda elektronik imza ile dokümanları imzalayabilmelidir.

MAA VİGE B/

19. Teklif edilen sistemin padES veya CadES imzalama için TUBİTAK denetiminden geçtiğini gösteren rapor teklif zarfında sunulacaktır.
20. Teklif edilen uygulama güncel web browserlarda (Internet Explorer, Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) e-imza kullanımına olanak vermemelidir.
21. Elektronik imzayı görüntülemek için ek bir yazılıma ihtiyaç duyulmamalıdır. E-İmza ile imzalanan belge ve ekleri ile EYP (E-Yazışma Paketi) paketleri oluşturulmalı ve bu paketlerin üzerindeki e-imzaların geçerliliği program üzerinden kontrol edilebilmelidir. Oluşturulan EYP Paketleri E-Yazışma Protokolüne uygun olarak kurum dışına elektronik şekilde iletilebilmelidir.

xxiv. Doküman Üyelik Sistemi

1. Planlanan yapı, doküman eklenmesi, değiştirilmesi, silinmesi, açılması, e-posta ile gönderilmesi gibi durumlarda, istenirse mesaj, elektronik posta gibi yöntemlerle istenilen kişilere bilgi verilmesini sağlamalıdır.
2. Kullanıcılar, üye oldukları doküman, klasör veya kategori içerisine evrak eklendiği zaman ya da içerisindeki dokümanda bir değişiklik olduğu zaman veya eklenen bir dokümanı başka bir kullanıcı görüntülediği zaman, kendilerine otomatik olarak mesaj gelmesini sağlayabilmelidirler.

xxv. İşlem Günlüğü

1. Planlanan yapıda, dokümanların kullanımına yönelik(görüntüleme, güncelleme, ekleme, sahiplenme, silme vb.) kullanıcı erişim güncelleri oluşturulmalıdır.
2. Dokümanların iş akışları üzerinde kullanımına yönelik olarak, iş akışı tarihçeleri tutulup, izlenebilmelidir.
3. Yetki verilen kullanıcılar tarafından, birimlerin yaptığı tüm işlemlere ait performans belirleme işlemi takip edilebilmelidir.

xxvi. Kişisel Şifreleme

Özel veya gizli dokümanlar, sahibinin belirleyeceği özel bir anahtar ile ikinci kez şifrelenebilmeli ve anahtar kelimeyi bilmeyen kişilerin dokümanı okuması engellenebilmelidir. Sistem yöneticisinin kişisel şifrelenen dokümanları raporlama, şifreyi kaldırma ve değiştirme yetkisi olmalıdır.

8. EVRAK YÖNETİM MODÜLÜ

a. GELEN EVRAK İŞLEMLERİ

- i. Gelen evrak meta (künye) bilgileri, Kurum'un Evrak Birimi gereksinimlerine göre, sistem yöneticisi tarafından dinamik olarak oluşturulabilmelidir. Meta bilgileri değiştirmek için yazılım üzerinde kodlama ve yazılım güncellemesi gerekmemelidir.
- ii. Gelen evrak kayıt süreci devam ederken, yeni meta bilgisi ekleme/çıkarma/etiketini değiştirme yapılabilir, eski veriler bozulmadan yeni evrak kaydına devam edilmelidir.
- iii. Gelen evrak taranarak ve meta bilgileri belirtilerek kaydedilebileceği gibi, tarama yapılmadan sadece meta bilgileri belirtilerek de kaydedilebilmelidir.
- iv. Gelen evrakın hangi meta bilgilerine hangi kullanıcıların veya kurum

MAA VKC  SS

- birimlerinin veri girişi yapabileceği yetki grupları üzerinden düzenlenebilmelidir.
- v. Kamu kuruluşlarından gelen evrakın kaydı sırasında, evrak üzerindeki sayı girildiğinde, hangi kurumun, hangi biriminden geldiği otomatik olarak gösterilmelidir.
 - vi. Evrakın dosya kodu girildiğinde, hangi dosya tasnif planına karşılık geldiği otomatik olarak gösterilmelidir.
 - vii. Evrakın eki istenirse taranarak evraka dâhil edilebilmelidir.
 - viii. Evrakın ilişkili olduğu başka evrak var ise seçilerek, bu evrak üzerinden erişilmelerine olanak sağlanmalıdır.
 - ix. Gelen evrak bir cevap yazısı ise, hangi evraka cevap olduğu seçilerek, bu evrak üzerinden erişim sağlanmalıdır.
 - x. Evrakın gizlilik derecesi, öncelik durumu gibi kategorileri belirtilebilmelidir.
 - xi. Evrak için belirtilen bir kategoriye bağlı olarak otomatik bir akış süreci başlatılabilmelidir.
 - xii. Gelen evrak bir veya birden fazla kurum birimine sevk edilebilmelidir.
 - xiii. Evrak sevkinde, birimlerdeki hangi unvandaki personele sevk edileceği belirtilebilmelidir.
 - xiv. Evrakın sevk edildiği birim, gerekirse bunu kendi alt birimlerine sevk edebilmeli, bir personele zimmetleyebilmelidir.
 - xv. Gelen evrakın hangi işlem süreçlerinden geçtiği ve mevcut statüsü yetki dahilinde sorgulanabilmelidir.
 - xvi. Kendisine evrak sevk edilen birim, gerektiğinde sevki iptal edip evrakı iade edebilmelidir.
 - xvii. Kurumun evrak akış sürecinde bir değişiklik olduğunda, yazılım güncellemesi gerekmeden yeni evrak akış süreci tanımlanıp, evrak kaydına devam edilebilmelidir.
 - xviii. Gelen evrak için, Kurum Genel Evrak birimi tarafından ve ayrıca sevk edildiği birimler tarafından Gelen Evrak Defterleri oluşturulabilmelidir.
 - xix. Gelen evrak için hem meta bilgiler, hem de taranmış içeriği üzerinden arama yapılabilirdir.
 - xx. Full text arama yapılabilirdir.

b. GİDEN EVRAK İŞLEMLERİ

- i. Giden evrak meta (künye) bilgileri, Kurum'un Evrak Birimi gereksinimlerine göre, sistem yöneticisi tarafından dinamik olarak oluşturulabilmelidir. Meta bilgileri değiştirmek için yazılım üzerinde kodlama ve yazılım güncellemesi gerekmemelidir.
- ii. Giden evrak kayıt süreci devam ederken, yeni meta bilgisi ekleme/çıkarma/etiketini değiştirme yapılabilirdir, eski veriler bozulmadan yeni evrak kaydına devam edilmelidir.
- iii. Giden evrak taranarak ve meta bilgileri belirtilerek kaydedilebileceği gibi, tarama yapılmadan sadece meta bilgileri belirtilerek de kaydedilebilmelidir.
- iv. Evrak hazırlama birimi, uygulama üzerinde sunulan ve Web tarayıcısı üzerinde işleyen metin düzenleyici yoluyla bir evrak oluşturabilecek ve giden evrak sürecine dahil edilebilmelidir.
- v. Dijital olarak hazırlanmış bir evrak e-imza ile imzalanabilirdir ve giden evrak sürecine dahil edilebilmelidir.
- vi. Giden evrakın hangi meta bilgilerine hangi kullanıcıların veya kurum

MAA UKG Z/ SA

- birimlerinin veri girişi yapabileceği yetki grupları üzerinden düzenlenebilmelidir.
- vii. Giden evrak için genel bir kurum numaratörü üzerinden 'giden evrak numarası' verilebilmelidir.
 - viii. Giden evrak numarasının manüel olarak ya da otomatik olarak verilmesi sağlanabilmelidir. Ayrıca, numaratör olarak harici bir kaynak (veri tabanı, üçüncü parti sistem vb.) kullanılabilir.
 - ix. Kurumdan giden evrakın kaydı sırasında, evrak üzerindeki sayı girildiğinde, hangi kurumun, hangi birimine ait olduğu otomatik olarak gösterilmelidir.
 - x. Evrakın dosya kodu girildiğinde, hangi dosya tasnif planına karşılık geldiği otomatik olarak gösterilmelidir.
 - xi. Evrakın eki istenirse taranarak evraka dâhil edilebilmelidir.
 - xii. Evrakın ilişkili olduğu başka evrak var ise seçilerek, bu evrak üzerinden erişilmelerine olanak sağlanmalıdır.
 - xiii. Giden evrak bir cevap yazısı ise, hangi evraka cevap olduğu seçilerek, bu evrak üzerinden erişim sağlanmalıdır.
 - xiv. Evrakın gizlilik derecesi, öncelik durumu gibi kategorileri belirtilebilmelidir.
 - xv. Evrak için belirtilen bir kategoriye bağlı olarak otomatik bir akış süreci başlatılabilmelidir.
 - xvi. Giden evrak bir yöneticinin onayı veya parafı alınarak gönderilebilmeli; onay ve paraf bilgileri sorgulanabilmelidir.
 - xvii. Giden evrak üst birimlere ve Kurum Genel Evrak birimine sevk edilebilmelidir.
 - xviii. Evrak sevkinde, birimlerdeki hangi unvandaki personele sevk edileceği belirtilebilmelidir.
 - xix. Giden evrakın hangi işlem süreçlerinden geçtiği ve mevcut statüsü yetki dahilinde sorgulanabilmelidir.
 - xx. Evrakı sevk alan birim, gerektiğinde sevki iptal edip evrakı iade edebilmelidir.
 - xxi. İDARE' nin evrak akış sürecinde bir değişiklik olduğunda, yazılım güncellemesi gerekmeden yeni evrak akış süreci tanımlanıp, evrak kaydına devam edilebilmelidir.
 - xxii. Giden evrak için, evrakı gönderen birim ve ayrıca Kurum Genel Evrak birimi tarafından Giden Evrak Defterleri oluşturulabilmelidir.
 - xxiii. Giden evrak için hem meta bilgiler, hem de taranmış içeriği üzerinden arama yapılabilir.
 - xxiv. Full text arama yapılabilir.

c. **İÇ YAZIŞMA İSLEMLERİ**

- i. İDARE bünyesindeki birimler arası yazışmalar Birim Giden İç Yazışma ve Birim Gelen İç yazışma olarak kaydedilmelidir.
- ii. İç yazışma evrakı meta (künye) bilgileri, İDARE'nin gereksinimlerine göre, sistem yöneticisi tarafından dinamik olarak oluşturulabilmelidir. Meta bilgileri değiştirmek için yazılım üzerinde kodlama ve yazılım güncellemesi gerekmemelidir.
- iii. İç yazışma evrak kayıt süreci devam ederken, yeni meta bilgisi ekleme/çıkarma/etiketini değiştirme yapılabilir, eski veriler bozulmadan yeni evrak kaydına devam edilmelidir.
- iv. Giden iç yazışma evrakı taranarak ve meta bilgileri belirtilerek kaydedilebileceği gibi, tarama yapılmadan sadece meta bilgileri belirtilerek de kaydedilebilmelidir.
- v. Evrak hazırlama birimi, uygulama üzerinde sunulan ve Web tarayıcısı üzerinde

MAA VKE B. B

- işleyen metin düzenleyici yoluyla bir evrak oluşturabilecek ve iç yazışma giden evrak sürecine dâhil edebilmelidir.
- vi. Dijital olarak hazırlanmış bir iç yazışma e-imza ile imzalanabilmeli ve giden iç yazışma sürecine dâhil edilebilmelidir.
 - vii. Bir birimden diğer bir birime sevk edilen Giden İç Yazışma türündeki evrak, sevk edildiği birime Gelen İç Yazışma türünde kaydedilmelidir. Yani, iç yazışmalar, gönderen birim için 'giden evrak', alan birim için 'gelen evrak' olmalıdır.
 - viii. Giden İç Yazışma evrakı bir yöneticinin onayı veya parafı alınarak gönderilebilmeli; onay ve paraf bilgileri sorgulanabilmelidir.
 - ix. İDARE dışından birime gelen evrak ile gelen iç yazışmalar aynı Birim Evrak numaratöründen numara alabilmelidir.
 - x. İDARE dışına giden evrak ile başka birime giden iç yazışmalar aynı Birim Evrak numaratöründen numara alabilmelidir.
 - xi. Gelen/giden iç yazışma evrakının hangi işlem süreçlerinden geçtiği ve mevcut statüsü yetki dahilinde sorgulanabilmelidir.
 - xii. Giden evrak için hem meta bilgiler, hem de taranmış içeriği üzerinden arama yapılabilirdir.
 - xiii. Full Text Arama yapılabilirdir.

d. EVRAK DEFTERLERİ

- i. Kuruma gelen evrak için Genel Evrak Birimi tarafından evrak meta bilgileri kullanılarak 'Kurum Gelen Evrak Defteri' oluşturulabilmeli ve yazdırılabilmelidir.
- ii. Birimlere gelen evrak için evrak meta bilgileri kullanılarak 'Birim Gelen Evrak Defteri' oluşturulabilmelidir.
- iii. Birim Gelen Evrak defteri, Kurum dışından gelen evrakları ve gelen iç yazışmaları listelemelidir.
- iv. Kurum dışına giden evrak için Genel Evrak Birimi tarafından evrak meta bilgileri kullanılarak 'Kurum Giden Evrak Defteri' oluşturulabilmeli ve yazdırılabilmelidir.
- v. Birimlerden giden evrak için evrak meta bilgileri kullanılarak 'Birim Giden Evrak Defteri' oluşturulabilmelidir.
- vi. Birim Giden Evrak defteri, Birimlerden Kurum dışına giden evrak ve birimlerden diğer birimlere giden iç yazışmaları listelemelidir.

9. İS AKIŞI YÖNETİM MODÜLÜ

a. İS AKIŞI TASARIMI

- i. Planlanan yapı kurumun iş akışı süreçlerini tanımlanabilmesi ve iş süreçlerinin takip edilebilmesi için entegre bir iş akışı tasarım aracı ve motorunu barındırmalıdır.
- ii. İş akışları grafiksel bir ortamda sürükle-bırak teknolojisi kullanılarak görsel bir yönetim aracından tasarlanabilmelidir. Her bir adımın parametrelerine ve akışın tamamına müdahale edilebilmelidir.
- iii. Kullanıcı dostu ara yüzlerle karmaşık süreçler dahi programlama yapmadan geliştirilebilmelidir.
- iv. Tüm akışlar seviyesinde kurumsal iş kuralları tanımlanabilmeli ve yönetilebilmelidir.
- v. Grafiksel ara yüz belli işlemleri gerçekleştiren hazır parçalara (component) sahip olmalıdır.
- vi. İş akışı tasarımında başka iş akışları kullanılmasına imkân vermelidir.

- vii. İş akışı içerisinde başka iş akışlarının tetiklenmesine imkân vermemelidir.
- viii. İş akışı içerisinde web servisleri çağırılmasına imkân vermemelidir.
- ix. Planlanan yapı iş süreçleri içerisinde İDARE'nin kullanmakta olduğu programlar ve veri tabanları ile web servisler ile entegrasyon kurabilmelidir.
- x. Planlanan yapı, bir iş akışı tasarımı yapılırken, kurumun ileride çıkabilecek ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve esneklik sağlamak için sistem dışında geliştirilen program parçacıklarını eklenti olarak kullanabilecektir. Bu eklentiler, bağımsız olarak İDARE tarafından da geliştirilebilecek ve sistem içerisinde kullanılmaları için hiçbir kodlama gerektirmemelidir.
- xi. İş akışı içerisinde tanımlanan her bir aktivite için statik veya dinamik (iş akışı çalıştırma aşamasında) süre tanımlanabilmelidir.
- xii. İş akışı içerisinde tanımlanan her bir aktivite için statik veya dinamik kullanıcı veya unvan tanımlanabilmelidir.
- xiii. İş akışlarındaki iş tanımları, gecikme/tamamlanma/iptal edilme durumlarına göre akışın farklı yollar üzerinden ilerlemesine olanak sağlamalıdır.
- xiv. Tanımlanan iş akışlarının bir menüye bağlanarak kullanıcılar tarafından doğrudan çalıştırılma olanağı sağlanabilmelidir.
- xv. Herhangi bir sürecin modellenmesi mümkün olmalıdır. Yani paralel, şartlı, sıralı süreçlerin tanımlanmasına izin vermeli; süreçler diğer alt süreçleri çağırabilmeli, farklı süreç aktiviteleri arasında bağlantı kurulabilmelidir.
- xvi. Planlanan yapı, doküman yaşam döngüsü boyunca kullanılabilen tüm doküman işlevlerini (doküman onayla, kilitle, yayınla gibi) iş akışı tanımlarında da kullanılabilmelidir. İş akışı tasarımında, iş akışını yönetmek için kullanılan (iş akışını kes, paralel akışı birleştir, iş akışını tamamla gibi) işlemler kullanılabilmelidir. İş akışı tasarımında, kullanıcı işlevlerine yönelik (görev atama, mesaj gönderme gibi) işlemler yapılabilmelidir.
- xvii. İş akışı tasarımında sistem üzerinde bulunan doküman ve form işlemleri kullanılabilmelidir.
- xviii. İş Akışı Tasarım aracında asgari olarak aşağıdaki tasarım öğeleri bulunmalıdır. İş akışı tasarlanırken aşağıda bulunan fonksiyonları yerine getiren tasarım parçacıkları kullanılarak iş akışları modellenenektir.

1. Evrak/ Doküman İşlemleri

- a. **Evrak Bilgilerini Güncelle:** Bu işlem ile iş akışında geçen evrakın bilgilerinin bir kullanıcı tarafından güncellenmesini sağlanacaktır.
- b. **Evrak Ekle:** Bu işlem ile iş akışında kullanıcının, belirlenen türde bir evrakı sisteme eklemesini sağlanacaktır.
- c. **Evrak Detayları Görüntüleme:** Bu işlem ile iş akışında seçilen bir evrakın künye bilgilerinin bir kullanıcı tarafından görüntülenmesini sağlanacaktır.
- d. **Yeni Evrak Versiyonu Yükle:** Bu işlem ile dijital bir evrak için yeni sürüm yüklenmesini sağlanacaktır.
- e. **Evrak Türü Değiştir:** Bu işlem ile bir evrakın türünün değişmesi sağlanacaktır.
- f. **Evrakı Kopyala:** Bu işlem ile bir evrakın kopyasının çıkartılması sağlanacaktır.

MAA VKE R/ JA

- g. **Evrakı Sil:** Bu işlem ile bir evrakın silinmesi sağlanabilecektir.
- h. **Evrakı İmha Et:** Bu işlem ile bir evrakın imha edilmesi sağlanacaktır.
- i. **Evrakı PDF Formatına Çevir:** Bu işlem ile bir evrakı PDF formatına çevrilmesi sağlanacaktır.
- j. **Numaratörden Değer Al:** Bu işlem ile bir evrakın, belirlenen bir otomatik numaratörden numara alması sağlanacaktır.
- k. **Evrak Tarihçesine Bilgi Ekle:** Bu işlem ile bir evrakın tarihçesine özel bir bilgi ya da açıklama kaydedilmesi sağlanacaktır.
- l. **Evraka Not Ekle:** Bu işlem ile bir ya da birden çok evraka not eklenmesi sağlanacaktır.
- m. **Evraktaki Tüm Notları Kaldır:** Bu işlem ile bir ya da birçok evraktaki tüm notların silinmesi sağlanacaktır.
- n. **Evrak Alanına Değer Ata:** Bu işlem ile bir evrakın üzerindeki indeks alanlarına değer ataması yapılabilecektir.

2. Evrak / Doküman Sevk ve Dağıtım İşlemleri

- a. **Evrakı Zimmetle:** Bu işlem ile bir evrakı, seçilen bir kullanıcıya zimmetleme sağlanacaktır.
- b. **Evrakın Zimmetini Kaldır:** Bu işlem ile varsa evrak üzerindeki zimmetin kaldırılması sağlanacaktır.
- c. **Evrakı Toplu Sevk Et:** Bu işlem ile bir veya birden fazla evrakı birden fazla birime gereği ve bilgisine sevk edilmesi sağlanacaktır.
- d. **Evrakı Sevk Et:** Bu işlem ile bir evrakın seçilen bir birime ya da kişiye sevk edilmesi sağlanacaktır.
- e. **Evrak Sevkinin İade Et:** Bu işlem ile yanlış sevk edilmiş bir evrakın iade edilmesi sağlanacaktır.

3. Evrak / Doküman Durum İşlemleri

- a. **Evrak Statüsünü Değiştir:** Bu işlem ile bir evrakın statüsünü Dağıtıldı, Dağıtımda Bekliyor ve Dağıtılmayacak şeklinde değiştirilmesi sağlanacaktır.
- b. **Evrak Versiyon Türünü Değiştir:** Bu işlem ile bir evrakın versiyonunu Belge Statüsü ile Dağıtıldı, Paraf ve İmza Tamamlandı, İmza Aşamasında, Oluşturma Aşamasında, Paraf Aşamasında ve Paraf/İmza Reddedildi şeklinde değiştirilmesi sağlanacaktır.
- c. **Evrakın Öncelik Durumunu Değiştir:** Bu işlem ile seçilen evrakın öncelik durumunun değiştirilmesi sağlanacaktır.
- d. **Evrakı Beklemeye Al:** Bu işlem ile bir evrakın bekletilmesi sağlanabilecektir.
- e. **Evrakı Beklemeden Çıkart:** Bu işlem ile bir evrakın bekletmesinin kaldırılması sağlanabilecektir.
- f. **Evrakı Belgeye Çevir:** Bu işlem ile bir evrakın belgeye çevrilmesi sağlanabilecektir.
- g. **Evrakı Belge Statüsünden Çıkart:** Bu işlem ile bir evrakı belge

MAA JVC P. LA

statüsünden çıkartılması sağlanabilecektir.

- h. **Evrakı Sonlandır:** Bu işlem ile bir evrakın sonlandırılması sağlanabilecektir.
- i. **Evrakı Sonlanmamış Yap:** Bu işlem ile bir evrakın sonlandırılma statüsünün kaldırılması sağlanacaktır.
- j. **Evrakı İptal Et:** Bu işlem ile seçilen evrakın iptal edilmesi sağlanabilecektir.
- k. **Evrak İptalini Kaldır:** Bu işlem ile seçilen evrakın iptalinin kaldırılması sağlanacaktır.

4. Paraf ve İmza İşlemleri

- a. **Evrak İçin Paraf İste:** Bu işlem ile seçilen evrakın bir ya da birden çok kullanıcının parafına sunulmasını sağlanacaktır.
- b. **Evrak Paraflarını Kaldır:** Bu işlem ile evrak üzerindeki tüm parafların kaldırılması sağlanacaktır.
- c. **Evrak İçin Islak İmza İste:** Bu işlem ile seçilen evrakın bir ya da birden çok kullanıcının ıslak imzasına sunulması sağlanacaktır.
- d. **Evrak Islak İmzalarını Kaldır:** Bu işlem ile evrak üzerindeki tüm ıslak imzaların kaldırılması sağlanacaktır.
- e. **Evrakı E-İmzaya Sun:** Bu işlem ile bir evrakın bir ya da birden çok kullanıcı tarafından imzalanması sağlanabilecektir.
- f. **Evrak İçin Elektronik Paraf İste:** Bu işlem ile bir evrakın bir ya da birden çok kullanıcı tarafından elektronik olarak paraflanması sağlanabilecektir.

5. Onay, Yayın ve Kilitleme İşlemleri

- a. **Evrakı Onaya Gönder:** Bu işlem ile evrakı bir ya da birçok kullanıcının onayına gönderilmesi sağlanacaktır.
- b. **Evrakı Onay Bekliyor Yap:** Bu işlem ile bir evrakı onay bekliyor durumuna geçirilmesi sağlanacaktır.
- c. **Evrakı Onaylandı Yap:** Bu işlem ile bir evrakın onaylanmış statüsüne getirilmesini sağlanacaktır.
- d. **Evrakı Onayını Ret Yap:** Bu işlem ile bir evrakın onay statüsü reddedilmiş olması sağlanacaktır.
- e. **Evrakı Kilitle:** Bu işlem ile bir evrakı kilitli konuma getirip, güncellenmesi engellenecektir.
- f. **Evrakı Yayınla:** Bu işlem ile bir evrakın yayınlanması sağlanacaktır.
- g. **Evrakı Yayından Kaldır:** Bu işlem ile bir evrakın yayından kaldırılması sağlanacaktır.
- h. **Kurum Haberi Yayınla:** Bu işlem ile bir kurum haberi yayınlanması sağlanacaktır.

6. İlişkilendirme İşlemleri

- a. **Evrakı İlişkilendir:** Bu işlem ile iki evrakın birbiri ile ilişkilendirilmesi sağlanabilecektir.
- b. **Evrakın İlişkisini Kaldır:** Bu işlem ile iki evrakın birbiri ile olan ilişkisinin kaldırılması sağlanabilecektir.
- c. **Evrak Eki Belirle:** Bu işlem ile bir evrakın eki olarak

kullanılacak ek-evrakın belirtilmesi sağlanabilecektir.

- d. **Evrak Ekini Kaldır:** Bu işlem ile evrakın seçilen ekini kaldırılması sağlanacaktır.
- e. **Evrak Cevabı Belirle:** Bu işlem ile bir evrakın cevabının belirlenmesi sağlanacaktır.
- f. **Evrak Cevabını İptal Et:** Bu işlem ile bir evrakın cevabının iptal edilmesi sağlanacaktır.

7. Gönderim İşlemleri

- a. **Evrakı E-Posta ile Gönder:** Bu işlem ile seçeceğiniz bir evrakı e-posta ile bir e-posta adresine gönderilmesi sağlanacaktır.
- b. **Evrakı Faks ile Gönder:** Bu işlem ile seçeceğiniz bir evrakı faks ile bir faks numarasına gönderilmesi sağlanacaktır.
- c. **E-Posta Gönder:** Bu işlem ile bir kullanıcıya e-posta gönderilmesi sağlanacaktır.
- d. **Mesaj Gönder:** Bu işlem ile bir kullanıcıya mesaj gönderilmesi sağlanacaktır.
- e. **Toplu Bilgilendirme Gönder:** Bu işlem ile kullanıcının iş akış çalışırken seçeceği birim ve unvandaki kullanıcılara Bilgilendirme mesajı gönderilmesi sağlanacaktır.
- f. **SMS Gönder:** Bu işlem ile bir kullanıcıya SMS gönderilmesi sağlanacaktır.
- g. **Evrak Geri Bildirimi Gönder:** Bu işlem ile bir evrak için eğer geri bildirim talebi var ise, SMS veya e-posta ile geri bildirim gönderilmesini sağlanabilecektir.

8. İş Akışı İşlemleri

- a. **İş Akışını Kes:** Bu işlem ile iş akışının iptal edilmesi sağlanacaktır.
- b. **İş Akışını Baştan Başlat:** Bu işlem ile iş akışının baştan başlatılması sağlanacaktır.
- c. **Web Servis Kullan:** Teklif edilecek sistem kurum tarafında daha sonra geliştirilecek web servislerini iş akışında kullanabilmelidir. İş akışı tasarımı Web Servis kullanılmasına olanak sağlayan bir iş akışı tasarım parçacığının bulunması gerekmektedir.

- xix. İş akışı tasarımlarına, sistemde tanımlanmış dinamik formlar da dâhil edilebilmelidir.
- xx. Planlanan yapı ile kâğıt üzerinden yürütülen kurumsal form işlemlerinin dijital ortamda yürütülmesi, iş akışlarına bağlanarak kullanılması sağlanmalıdır. İş akışları üzerinde, form alanlarına girilen değerlere göre iş akışlarının koşullu olarak değişik yollardan ilerlemesi sağlanmalıdır.
- xxi. Formlar üzerinde tanımlanan yetki bölümlerinin erişim kontrolü iş akışları üzerinde kontrol edilebilmelidir. Formlar, bütün olarak ya da parça parça farklı kullanıcı veya kullanıcı gruplarına yetkilendirilebilmelidir.
- xxii. Planlanan yapı, iş akışı tasarımlarını güncelleme ve görüntüleme olanakları sunmalıdır. İş akışı tanımları, sonradan kopyası çıkartılabilecek, yazıcıya gönderilebilecek ya da üzerinde değişiklik yapılabilecek şekilde veritabanında saklanmalıdır.
- xxiii. Planlanan yapı üzerinde çalışan süreçler ile ilgili dinamik performans bilgilerini

MAA VKE JF SA

gerçek zamanlı olarak izlenmesine imkan sağlamalıdır.

- xxiv. Aktiviteler grafiksel çevrimiçi olarak izlenebilmeli (işlem süresi, sürecin hangi adımının o an işletildiği, vb.) ve loglanabilmelidir.
- xxv. Tasarımı tamamlanmamış iş akışları geçici olarak kaydedilebilmelidir.
- xxvi. Planlanan yapı, tanımlanan iş akışları için yetkilendirme imkânı sunmalıdır. Yetkilendirme Görme, Değiştirme, Silme, Çalıştırma şeklinde olmalıdır.
- xxvii. Planlanan yapıda, tasarlanan iş akışları için hangi kullanıcı grubunun ne tür erişim hakkı olduğu grafiksel bir ara yüz üzerinden belirlenebilmelidir.
- xxviii. Planlanan yapı, güncellenen iş akışı tanımları için iş akışının yeni bir versiyonunu yaratmalıdır. Eski iş akışı üzerinde devam eden iş akışları eski versiyon üzerinde işlemeye devam etmelidir.
- xxix. Planlanan yapıda, yetkisi olan tüm kullanıcılar iş akışı tanımlayabilmelidir.

b. İŞ AKIŞI ÇALIŞTIRILMASI

- i. İş akışı ana menü üzerinden çalıştırılabilmelidir.
- ii. Planlanan yapı, belli bir klasöre ve/veya doküman kategorisine, doküman eklendiğinde, bir iş akışının otomatik olarak başlatılmasını sağlayabilmelidir.
- iii. Otomatik başlayacak bir iş akışı için, tetiklemenin kaynağı olan belge ile ilgili bilgilerin iş akışındaki parametreler ile eşleştirme tanımları kaydedilebilmeli ve sonrasında otomatik çalışacak iş akışlarında bu eşleştirme, sistem tarafından kullanılmalıdır.
- iv. Çalışmakta olan aktif iş akışlarının statüsü hem grafiksel olarak hem de liste formunda izlenebilmelidir.
- v. Planlanan yapı, bir iş akışı çalışırken, (kullanıcıların verilen sürede tamamlamadıkları işlevlerden kaynaklanacak) gecikmeler için uyarılar oluşturulmasına olanak sağlamalıdır.
- vi. Planlanan yapıda, evrak iş akışı içerisinde bir ya da birden çok kullanıcıya, kullanıcı grubuna veya unvana gönderilebilmeli, bu gönderimlerde açıklamalar girilebilmeli, süre belirtilebilmeli, görev zamanı gelmeden önce uyarılar gösterebilmeli, gecikme durumunda iş akışında farklı işleyişler tanımlanabilmelidir.
- vii. İş akışlarının yaşam döngüsüne ve aşamalarına ilişkin, işe başlama ve bitirme zamanlarının aşılması durumundan amirlerin haberdar olabilmeleri sağlanmalıdır. Amirler kendilerine bağlı personelin süreçlerini kontrol edebilmelidir.
- viii. Kullanıcılar iş akışlarında kullanılmak üzere belirli tarihler arasında kendilerine vekâlet edecek kullanıcıları sistemde tanımlayabilirler.
- ix. Aktif vekâleti olan kullanıcılar üzerine atanan görevler otomatik olarak vekâlet verilen kullanıcılara da atanır. Vekâlet eden kullanıcı veya asıl kullanıcı görevi tamamladığı zaman görev tamamlanmış olarak kabul edilir.
- x. Planlanan yapıda, iş akışlarının kullanımına yönelik kullanıcı erişim güncelleri oluşturulmalıdır.
- xi. Tekrarlayan iş akışları tanımlanabilmelidir. Tekrarlama periyotları (her N günde bir, her haftanın N. günü, her ayın N. günü vb.) sistem yöneticisi tarafından belirlenebilmelidir.
- xii. Tekrarlayan iş akışları kullanıcı müdahalesine gerek duymadan sistem tarafından başlatılabilmelidir.

10. DIS SİSTEMLERLE ENTEGRASYON**a. WEB SERVİS ENTEGRASYONU**

- i. Planlanan yapı, iş akışı tasarımında ve çalıştırılmasında web servisleri kullanabilmelidir.
- ii. Kullanılmak istenen web servisin adresi iş akışı tasarım aracı üzerinden sisteme girildiğinde web servisin sağlamış olduğu fonksiyon listesi kullanıcıya sunulmalıdır.
- iii. Kullanıcı web servisi hangi parametrelerle çağrılacağını dinamik ve statik olacak şekilde tanımlayabilmelidir.

b. SMS ENTEGRASYONU

- i. Uygulama üzerinden iş akışlarında SMS göndermek mümkün olmalıdır.
- ii. SMS göndermek için uygulamaya SMS sağlayıcılarının sunmuş olduğu Web Servisleri çağırmak için pluginler yüklenebilmelidir. Yeni plugin yüklemek için kodlama yapmaya veya sistemi durdurmaya gerek olmaması gerekmektedir.
- iii. Teslim edilecek sistem en az 3 farklı servis sağlayıcı ile entegre olmuş şekilde teslim edilecektir.

c. KEP ENTEGRASYONU

- i. Planlanan yapı, kayıtlı elektronik posta sistemine (KEP) tam entegre olmalıdır.
- ii. KEP üzerinden kuruma gelen belgeler, planlanan sistemde görünmeli, iş akışına göre gideceği yere gidebilmelidir.
- iii. Sistemde oluşturulan belgelerin KEP vasıtasıyla gönderilmesi mümkün olmalıdır.
- iv. İş akışı, KEP üzerinden gelen ve giden belgelere uygun olarak tasarlanabilmelidir.
- v. Sistem, KEP üzerinden gönderilen ve alınan belgeleri kendi üzerinde de tutmalı, indekslemeli, arşivlemeli, normal bir belge üzerinde gerçekleştirdiği bütün işlemleri bunun için de gerçekleştirebilmelidir.

d. DİĞER ENTEGRASYONLAR

- i. Planlanan sistem DETSİS/KAYSİS ile entegre olabilmeli, güncelleme yapabilmelidir.
- ii. Planlanan sistem resmi kurumların kurumlararası yazışma için kullandığı sistemlerle tam entegre çalışabilmelidir.
- iii. Üst mercilerden/kurumlardan yasal olarak gelen yeni istekler ve düzenlemelerin sisteme uyarlanması işini, yüklenici garanti veya bakım sözleşmesi kapsamında ücretsiz yerine getirir, işin süresini İDARE ile YÜKLENECİ ortak belirler.

e. HARİCİ PROGRAM PARÇACIĞI ENTEGRASYONU

- i. Planlanan yapı, iş akışı tasarımında ve çalıştırılmasında kurumun geliştireceği kod parçacıklarını kullanabilmelidir.
- ii. Kullanılmak istenen program parçacığı iş akışı tasarım aracı üzerinden seçildiğinde program parçacığının sunduğu fonksiyon listesi kullanıcıya sunulmalıdır.
- iii. Kullanıcı fonksiyonu hangi parametrelerle çağrılacağını dinamik ve statik olacak şekilde tanımlayabilmelidir.
- iv. İş akışı, fonksiyondan dönen sonuca göre farklı yollar izleyebilmelidir.
- v. İş akışı, program parçacığını hem senkron hem de asenkron çağırabilmelidir.

11. FORM YÖNETİM MODÜLÜ

a. FORM TASARIM MODÜLÜ

- i. Planlanan yapı, kurumsal formların sistem üzerinde tanımlanmasına olanak sağlayan web tabanlı bir form tasarım modülüne sahip olmalıdır. Akıllı web form tasarımcısı ile elektronik formları kolayca tasarlama ve kullanma yeteneği olmalıdır.
- ii. Form tasarım modülü sistemin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.
- iii. Form tasarım modülü tamamen web tabanlı olmalıdır, tamamen HTML tabanlı olmalıdır ve ActiveX gibi kullanıcı makinelerine kurulum yapmaya gerek olmamalıdır.
- iv. Yetkisi olan her kullanıcı form tasarımı yapabilmelidir.
- v. Metin girişi, liste tipi verilerin girişi, seçicilik verilerin girişi için çeşitli nesneler olmalıdır. Dinamik form tasarımı için, tablo, tablo üzerinde aritmetik işlemler, seçme kutuları, seçmeli kutu, tek seçmeli liste, ağaç yapıları, kullanıcı/doküman bilgileri gibi zengin GUI bileşenleri sağlanmalıdır.
- vi. Form tasarımı ekranı; tanımlanabilecek formüller ile otomatik hesaplamalara olanak tanımlamalı, formu dolduran kullanıcının veri girişi sırasında ilgili alana bilginin girilmesiyle birlikte hesaplama sonucu otomatik olarak ilgili alanda görüntülenmelidir.
- vii. Dinamik form tasarımı içerisinde, sistemde tanımlı kullanıcılar ve sitemdeki mevcut dokümanları liste olarak ekleyecek kontroller sağlanmalıdır.
- viii. Form tasarımı sırasında yetki bölümlemesi yapıp, farklı bölümlere farklı kullanıcılar için görme/değiştirme yetkisi tanıma olanağı sunulmalıdır.
- ix. Planlanan yapı üzerinde bir formun belli bölümlerine farklı kullanıcıların görme/güncelleme yetkilerini belirlemek amacıyla dinamik form tasarımları üzerinde yetki bölümlemesi yapılabilir. Yetki bölümlerinin erişim kontrolü iş akışları üzerinde kontrol edilebilir.
- x. Formlar üzerinde birden fazla sekme tanımlanıp nesneler sekmeler içinde gruplanabilir. Sekmeler görsel olarak tanımlanabilir ve her bir sekme için yetkilendirme yapılabilir.
- xi. Veri giriş nesneleri için zorunluluklar tanımlanabilir. Ayrıca zorunluluklar başka bir nesnenin doldurulma durumuna göre zorunlu olabilir.
- xii. Veri türleri tanımlanabilir ve yanlış formatta veri girişinde kullanıcı uyarılabilir.
- xiii. Form tasarımlarında tarih, kullanıcı adı gibi parametrik alanlar tanımlanıp, form kullanımı sırasında formu dolduran/tarih bilgileri forma otomatik getirilebilir.
- xiv. Form alanlarının doğrulama kriterlerinin tanımlanmasına izin vermelidir.
- xv. Form üzerinde bulunan kontroller için özel .net, JAVA, javascript veya benzeri scripting dilleri ile tasarım ekranı üzerinde doğrulama kodu yazılabilir. Harici bir kod yazma programı gerektirmemelidir. Kod içinde form üzerindeki nesnelere erişim yapılabilir. Ayrıca veri tabanına bağlanma veya daha önce yazılmış olan dll dosyalarına erişim imkanı bulunmalıdır.
- xvi. Formlar iş akışının herhangi bir adımında Microsoft Word, Writer ve Pdf formatlarına aktarılabilir. Bu aktarım şablon bazında olmalıdır. Şablonlar isteğe bağlı olarak formdan farklı bir görünümde de oluşturulabilir. Daha sonra güncellenerek bu şablonlar üzerinden aktarım yapılabilir. Aktarım

- sonrası oluşan belge e-posta ile gönderilebilmeli veya doküman yönetim sistemine aktarılabilirdir.
- xvii. Form üzerinde bulunan kontroller için değişiklik gibi olaylar tanımlanabilmeli ve bu olaylar gerçekleştiğinde yapılacaklar belirlenebilmelidir.
 - xviii. Formların verileri veri tabanında saklanmalıdır. Form üzerinde veya dosya sisteminde belgelere ilişkin herhangi bir veri olmamalıdır.
 - xix. Tanımlanan formların bir menüye bağlanarak doğrudan çalıştırılma olanağı sağlanabilmelidir.
 - xx. Formlara dosya ekleyebilme imkânı sağlayan bir nesne olmalıdır.
 - xxi. Eklenen bu dosyalar form üzerinden tek tıklama ile açılabilirdir.
 - xxii. Form üzerine yerleştirilen kontrollerin renkleri, fontlar, çerçeveleri, fon renkleri gibi görsel özellikleri olalı ve form tasarımını gerçekleştiren kullanıcı tarafından belirlenebilmelidir.
 - xxiii. Form tasarımı esnasında, tasarımı yapan kullanıcıya hizalama, ortalama, dağıtım, graplama, sürükle-bırak yöntemi ile tekli ya da çoklu olarak kontrolleri taşıma gibi işlevler sunulmalıdır.
 - xxiv. Form tasarımı esnasında, tasarımı yapan kullanıcı klavye yön tuşlarını kullanarak da tekli ya da çoklu taşıma gibi işlemlerini yapabilmelidir.
 - xxv. Form tasarımında kontrolleri gruplamaya yönelik panel ve sekme gibi kontroller de bulunmalıdır.
 - xxvi. Form tasarımları için yardım dosyası eklenebilmeli ve formu dolduran kişiler gerektiğinde, ilgili form tasarımı için hazırlamış olan yardım dosyasını görebilmelidirler.
 - xxvii. Özelleştirilmiş veri tabanı sorgulamaları ve filtrelemelere izin vermelidir.
 - xxviii. Doldurulmuş (kullanılmış) formlar, form alanlarına girilmiş değerler üzerinden sorgulanıp, listelenebilmelidir.
 - xxix. Doldurulmuş (kullanılmış) formlar yetki dâhilinde görüntülenebilmelidir.
 - xxx. Doldurulmuş (kullanılmış) formlar yetki dâhilinde güncellenebilmeli veya silinebilmelidir.
 - xxxi. Planlanan yapıda, formların kullanımına yönelik kullanıcı erişim günceleri oluşturulmalıdır.
 - xxxii. Planlanan yapıda formlar için oluşturulan kullanıcı erişim güncelerini görüntüleyen bir arayüz sunulmalıdır.
 - xxxiii. Formlar üzerinden ilişkili diğer formlara erişim kolaylıkla yapılabilirdir.
 - xxxiv. Formların ve şablonların sürüm kontrolü, değişiklik takibi ve erişim yetkisi yönetimi yapılabilirdir.
 - xxxv. Formlara birden fazla şablon bağlanabilmelidir. Aynı verinin farklı gösterimleri şablonlar sayesinde sağlanabilmelidir. Şablonlar Microsoft Office araçları ile tasarlanabilmelidir.
 - xxxvi. Planlanan yapı, güncellenen form tasarımları için formun yeni bir versiyonunu yaratmalıdır. Eski form üzerinde devam eden işlemler eski versiyon üzerinde işlemeye devam etmelidir.
 - xxxvii. Planlanan yapı, yetki dâhilinde mevcut form tasarımları için listeleme/görüntüleme/değiştirme olanakları sağlamalıdır.
 - xxxviii. Uygulama üzerinde tasarlanan formlar, istenildiğinde kurumun internet sayfası üzerinden yayınlanabilmeli, bu formlara erişimde kullanıcı doğrulaması yapılmasına gerek olmamalıdır. Örneğin, uygulama üzerinde tanımlanan bir

MAA VCE P. 15

Şikayet Formu, otomatik olarak kurumun internet sayfalarından yayınlanabilmeli ve ilgili akış otomatik olarak çalıştırılabilir.

- xxxix. Onaya gelen formlar e-posta ile iletilebilmeli, sisteme giriş yapılmadan gelen e-posta üzerinden onaylama, reddetme ve revizyon işlemleri yapılabilir.

b. DIS SİSTEMLERLE ENTEGRASYON

- i. Form üzerine yerleştirilen ve veri barındıran (Liste, seçmeli kutu vs) gibi kontrollerin değerleri Web Servislerinden gelebilir.
- ii. Veri alma/verme amacıyla değişik veritabanlarına (Oracle, SQL Server, MySQL, Access) erişim yapılabilir.
- iii. Form üzerine yerleştirilen ve veri barındıran (liste, seçmeli kutu vs) gibi kontrollerin değerleri kurumun kullandığı diğer uygulama veri tabanlarından gelebilir.
- iv. Diğer veri tabanlarına bağlanmak ve veri çekmek için program üzerinde değişiklik yapılmasına veya yeniden derlemeye gerek olmamalıdır.
- v. Diğer veri tabanlarına bağlanmak ve veri çekmek için bağlantı bilgisinin alınacağı ve hangi tablodan hangi verilerin çekileceği sistem üzerinde bulunan ekranlar sayesinde yapılmalıdır.
- vi. Diğer veri tabanlarından karmaşık veri çekim işlemleri için harici program parçacıklarının kullanılmasına imkân vermelidir.
- vii. Form verisi kurumun kullandığı diğer veri tabanlarına sistem üzerinden yazılabilir.
- viii. Diğer veri tabanlarına bağlanmak ve veri yazmak için bağlantı bilgisinin alınacağı ve hangi tabloya hangi verilerin yazılacağı sistem üzerinde bulunan ekranlar sayesinde yapılmalıdır.

12. YARDIM MODÜLÜ

- a. Uygulama çevrim içi yardım sistemine sahip olmalıdır.
- b. Yardım sayfaları tamamen Türkçe olmalıdır.
- c. Kullanıcı çalıştığı ekran üzerindeki yardım düğmesine bastığı zaman o ekran ile ilgili yardım sayfası açılmalıdır.
- d. Yardım sistemi web temelli (html) olmalıdır ve sunucu üzerinde tutulmalıdır. İstemci bilgisayarlara yüklenmesi gerekmemelidir.
- e. Sunucu üzerinde uygulama güncellemeleri yapıldıkça, sunucu üzerindeki yardım sayfaları da güncellenmelidir.
- f. Yardım sayfaları, görsel öğelerle desteklenmiş ve açıklayıcı olmalıdır.
- g. Yardım modülü üzerinde farklı sayfalara erişim olanağı sunulmalı, kullanıcının eğitim dokümanı amaçlı kullanımını desteklemelidir.

13. KULLANICI YÖNETİM MODÜLÜ

- a. Uygulama üzerinden sistem üzerinden kullanıcıların tanımlanabileceği, şifrelerinin ve yetkilerinin ayarlanabileceği kullanıcı tanımlama ekranları olacaktır. Kullanıcı tanımlama ekranında hangi bilgilerin olacağı, hangi bilgilerin zorunlu olacağı, hangi bilgilerin normal kullanıcılar tarafından görüntülenebileceği ve değiştirilebileceği sistem yöneticisi tarafından bir yönetim ekranından ayarlanabilecektir. Kullanıcılar birden fazla kimliğe sahip olabileceklerdir. Bu kimlikler arasında portal üzerinden geçiş yapabileceklerdir. Bunun yanı sıra birden fazla kimliğe sahip kullanıcılara sisteme giriş anında sahip olduğu

ve msa

kimliklerin tamamı gösterilecek, seçilen kimliğe göre giriş sağlanacaktır.

- b. Birimler bazında sistem yöneticisi atanabilecek, birim sistem yöneticileri kendi biriminde çalışan kullanıcıların hesaplarını yönetebilecek, diğer birimlerin kullanıcılarına müdahale edemeyeceklerdir.
- c. Kullanıcı yetkilendirmesi WAN ve LAN için ayrı yapılabilecektir. Kullanıcının sahip olduğu roller ve içinde bulunduğu gruplar WAN ve LAN için ayrı olabilecektir.
- d. Kullanıcılar yetkileri dâhilinde belirli zaman aralığı için kendilerine Vekil atayabileceklerdir. Vekil olarak atanan kullanıcı Vekil olarak atayan kullanıcı üzerine gelen görevleri görebileceklerdir.
- e. Kullanıcı doğrulaması için en az şu metotlar desteklenecektir.
 - i. **Uygulama Doğrulaması:** Kullanıcı adı ve şifresi uygulama tarafından doğrulanır.
 - ii. **Windows Doğrulaması:** Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresi girmeden Windows' a girdiği kullanıcı adı ve şifre kullanılarak otomatik doğrulama yapılır.
 - iii. **LDAP/Active Directory:** Kullanıcı doğrulaması kurumun sahip olduğu LDAP veya Active Directory sunucuları üzerinden yapılır.
 - iv. **Harici Uygulama Doğrulaması:** Kullanıcı Adı ve Şifresi başka bir programın kullandığı veri tabanı üzerinden doğrulanır.
 - v. **Web Servis Doğrulaması:** Kullanıcı Adı ve Şifresi sağlanan bir web servis üzerinden sağlanır. Hangi doğrulama metodunun kullanılacağı sistem yöneticisi tarafından seçilebilmesi ve ilgili parametrelerin girilebilmesi için Kimlik Doğrulama Metodunun seçilebileceği ekranlar Uygulama üzerinde olacaktır.

14.ERİŞİM HAKLARI YÖNETİMİ

- a. Erişim hakları grup bazında ve rol bazında yetkilendirme ile yapılacaktır.
- b. Kullanıcılar bir veya birden fazla grup içerisinde olacaklardır.
- c. Kullanıcı Uygulama menülerine Erişim için Roller sahip olacaktır. Bir kullanıcı bir veya birden fazla Role sahip olabilecektir.
- d. Kullanıcıya gösterilecek menüler sahip olduğu Roller ile kısıtlanacaktır.
- e. Uygulama üzerinde sınırsız sayıda Rol tanımlanabilecektir.
- f. Rollere atanabilecek işlemler ağaç yapısında gösterilecek, seçilen işlem veya menüler ilgili kullanıcıya gösterilecektir.

15.DİSK YÖNETİMİ

- a. Doküman Yönetim Sistemine dâhil edilen bütün dokümanlar şifreli bir şekilde diskler üzerinde saklanmalıdır.
- b. Sistemin kullanacağı diskleri yönetmek için uygulama üzerinde Depolama Yönetim ekranı bulunmalıdır.
- c. Depolama Yönetim Aracı ile sisteme yeni diskler eklenmesine olanak sağlanmalıdır.
- d. Eklenen her disk için uyarı seviyeleri belirtilebilmelidir. Belirtilen bu seviyelerin altında disk alanı kaldığı zaman sistem otomatik olarak sistem yöneticisinin e-posta ile ilgili durumu bildirmelidir.

16.SİSTEM PERFORMANS YÖNETİMİ

- a. Uygulama üzerinden sistem yöneticisinin kullanabileceği performans takip ekranları olmalıdır.
- b. Bu ekran sayesinde aşağıdaki parametreler takip edilebilmelidir:

- i. Anlık olarak bağlanan kullanıcıların listesi (Birimler bazında ağaç yapısında)
- ii. Sistemin process bazında tükettiği anlık hafıza miktarı
- iii. Sistemin tükettiği toplam hafıza miktarı
- iv. Toplam yapılan arama sayısı
- v. Ortalama arama süresi
- vi. Son bir aydaki arama sayısı
- vii. Son bir aydaki arama süresi
- viii. Son bir haftadaki arama sayısı
- ix. Son bir haftadaki arama süresi
- x. Anlık açık iş akış sayısı
- xi. Anlık açık görev sayısı
- xii. Toplam çalıştırılan iş akışı sayısı
- xiii. Toplam sonlanan iş akışı sayısı
- xiv. Son bir ayda çalıştırılan iş akış sayısı
- xv. Son bir ayda sonlanan iş akış sayısı
- xvi. Son bir haftada çalıştırılan iş akış sayısı
- xvii. Son bir haftada sonlanan iş akış sayısı
- xviii. Toplam evrak sayısı
- xix. Son bir ayda eklenen evrak sayısı
- xx. Son bir haftada eklenen evrak sayısı
- xxi. Anlık kullanıcı sayısı
- xxii. Son bir ayda giriş yapan kullanıcı sayısı
- xxiii. Son bir haftada giriş yapan kullanıcı sayısı
- xxiv. Sistem hiç giriş yapmamış kullanıcı sayısı

17. ÖN BELLEK YÖNETİMİ

- a. Teklif edilen sistem performansı artırmak için gelişmiş bir önbellek yönetim sistemine sahip olmalıdır.
- b. Teklif edilen sistem önbellekte tutulan yapıların kontrolünü sağlayacak önbellek yönetim ekranına sahip olmalıdır.
- c. Önbellek Yönetim Ekranı ile önbellekte tutulan nesnelerin asgari olarak aşağıda bulunan istatistikleri takip edilebilmelidir.
 - i. Ön bellekte tutulan nesne tipi
 - ii. İlgili nesne tipinde tutulan toplam nesne sayısı
 - iii. İsabet sayısı: (Önbellekten erişim sayısı)
 - iv. Kaçırma sayısı
 - v. Zaman aşımı sayısı
 - vi. Hata sayısı
 - vii. Önbellek pasif iken istek sayısı
 - viii. Toplam istek sayısı
 - ix. Yenilenme sayısı
 - x. İsabet oranı
- d. Önbellek Yönetim Ekranı ile önbellekte tutulan bir nesnenin istenildiği takdirde istatistikleri sıfırlanabilmelidir.
- e. Zamana bağlı nesneler için Zaman Aşımı manuel olarak tetiklenebilmelidir.

18. SİSTEM AYARLARI YÖNETİMİ

- a. Sistemin bütünü ilgilendiren parametrelerinin yönetilebileceği Sistem Ayarları Yönetim

ekranı bulunmalıdır.

- b. Bu ekran ile asgari olarak aşağıdaki bilgiler yönetilebilmelidir.
 - i. Gelen evraklar için basılacak barkod etiketinin özellikleri
 - ii. Sistem üzerinden e-posta gönderilirken kullanılacak E-posta hesap bilgileri
 - iii. E-posta gönderiminde kullanılacak SMTP adresi
 - iv. Yerel ağda resim doğrulama kullanılıp kullanılmayacağı
 - v. İnternet üzerinden erişimde resim doğrulama kullanılıp kullanılmayacağı

19.IP GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ

- a. Teklif edilen sistem hem kurum içinden hem kurum dışından saldırılara karşı gerekli önlemleri alabilmelidir. Bu kapsamda Hatalı Giriş yapan IP adresleri loglanmalıdır.
- b. Teklif edilen sistem sisteme ulaşan makinelerin IP'lerinin yönetilmesini sağlayacak bir ara yüze sahip olmalıdır.
- c. Bu ara yüz ile aşağıdaki işlevler yerine getirilebilmelidir.
 - i. **Geçici Bloklama:** Sistem Yöneticisinin belirleyeceği sayıda hatalı girişler geçici olarak bloklanabilmelidir. Bloklama süresi ve hata sayısı gibi parametreler bu ekran sayesinde sistem yöneticisi tarafından değiştirilebilmelidir.
 - ii. **Kalıcı Bloklama:** Sistem Yöneticisinin belirleyeceği sayıda hatalı girişler kalıcı olarak bloklanabilmelidir. Hata sayısı bu ekran sayesinde sistem yöneticisi tarafından değiştirilebilmelidir.
 - iii. **Bloklanmış IP'lerin listesi** bu ekran sayesinde Sistem Yöneticisine sunulmalıdır. Sistem Yöneticisi gerektiği durumlarda manuel olarak da istediği IP' yi blok listesine ekleyebilmelidir.
 - iv. **Güvenilir IP Listesi** bu ekran sayesinde Sistem Yöneticisine sunulmalıdır. Sistem Yöneticisi manuel olarak istediği IP'yi bu listeye dahil edebilmelidir.
 - v. **Girişe İzin Verilen WAN IP Yönetimi,** bu ekran sayesinde sadece sistem yöneticisi tarafından eklenen WAN IP'lerden sisteme girişe izin verilebilmelidir. WAN IP'leri eklenirken * gibi maskeleye özellikleri kullanılabilir.

20.İNTEGRASYON YÖNETİMİ

- a. Uygulama üzerinde sistem yöneticilerinin kullanabileceği ve Faks Entegrasyon ayarlarının yapılacağı ekranlar olacaktır. Bu ekranlar sayesinde sistem üzerinden gönderilen faks olarak gönderilen dokümanların faks sunucusuna nasıl iletileceği bilgisi yönetilebilecek, ayrıca gelen faksların hangi akışlara sokulacağı ve hangi doküman tipinden sisteme kaydedileceği bilgisi yönetilebilecektir.
- b. Uygulama üzerinde sistem yöneticilerinin kullanılabileceği ve SMS Entegrasyon ayarlarının yapılabilmesi için ekranlar olacaktır. Bu ekranlar sayesinde sistem üzerinden gönderilen SMS'lerin hangi servis sağlayıcısı tarafından gönderileceği, gönderilirken hangi pluginlerin yüklenebileceği gibi bilgiler yönetilebilecektir.
- c. Uygulama üzerinde sistem yöneticilerinin kullanılabileceği ve E-posta Entegrasyon ayarlarının yapılabilmesi için ekranlar olacaktır. Bu ekranlar sayesinde sistem üzerinden gönderilen e-postaların hangi hesaptan gönderileceği gibi bilgiler yönetilebilecektir.

21.EĞİTİM

- a. YÜKLENİCİ vereceği tüm eğitimler için eğitim dokümanı ve sesli materyal hazırlayarak ilgili eğitim materyallerini elektronik ortamda İDARE'ye teslim etmelidir.

VLC msa A S

- b. Eğitimler İDARE'nin onaylayacağı eğitim planı çerçevesinde faaliyet gösterdiği lokasyonlarda yapılacaktır. İDARE'nin talep etmesi durumunda bazı eğitimler tekrarlanabilecektir.

i. Sistem Yöneticisi Eğitimi

1. İDARE'nin EBYS sistem yöneticisi olarak görevlendirdiği en fazla 2 Personele, sistem yöneticisine verilen tüm işlemleri yapmak için 1 gün süre ile gerekli eğitimleri verilecektir.
2. Sistem yöneticileri için, kurulum ve yapılandırma eğitimi düzenlenecektir. Bu eğitimi alan kişilerin, sistem kurulumunu yapabilir hale gelmeleri sağlanacaktır.

ii. Genel Evrak ve Posta Sorumlusu Eğitim

1. Eğitimler çalışmalarla eş zamanlı olarak yapılacak ve 1 gün süre ile günde 4 sa sürecektir.
2. İdarenin belirleyeceği en fazla 2 kişiye 1 gün süre ile gelen evrak ve evrak postalan işlemlerinin gerçekleştirilmesi ile ilgili eğitim verilecektir.

iii. Yardım Masası Eğitimi

1. İDARE'nin görevlendireceği en fazla 2 personele, 2 gün süre ile 4'er saat yardım masası eğitimi verilecektir. Proje ile ilgili tüm dokümantasyon, analiz ve tasarım dokümanları proje aşamalarında paylaşılacaktır.

iv. Üst Düzey Yönetici Eğitimi

1. İDARE'nin üst düzey yöneticilerine 1 gün süre ile günde 4 saat kullanıcı eğitimi verilecektir.

v. Kullanıcı Eğitimi

1. Tüm Kullanıcı Eğitimleri YÜKLENİCİ tarafından İDARE tarafından belirtilen lokasyonlarda 3 gün süre ile 4'er saat şeklinde gerçekleştirilecektir.
2. Kullanıcı eğitimi, EBYS'nin genel kurgusunu, senaryolar ve örnekler üzerinden her bir arayüzün kullanımını, mevzuatla ilişkisini içerecektir.
3. Eğitim salonunda İDARE tarafından projeksiyon cihazı, perdesi ve kablosuz internet erişimi temin edilecektir. Sunum için gerekli olan bilgisayar YÜKLENİCİ tarafından sağlanacaktır. YÜKLENİCİ vereceği tüm eğitimler için eğitim dokümanı, hazırlayarak ilgili eğitim materyallerini elektronik ortamda İDARE'ye teslim etmelidir.

22.GARANTİ VE TEKNİK DESTEK

- a. Garanti süresi 12 aydır.
- b. YÜKLENİCİ' nin, garanti süresi boyunca teslim ettiği tüm yazılımlar, İDARE' ye hiçbir maliyet getirmeksizin 12 ay garantiye sahip olmalıdır. Garanti süresi boyunca, analiz, tasarım ve kodlama hatalarından kaynaklanan performans ve işleyiş sorunları ücretsiz olarak giderilecektir.
- c. YÜKLENİCİ, önerdiği ürünlerin yazılım güncellemelerini garanti süresi boyunca ücretsiz olarak yapacaktır.

mat *DS* *VKE* *PK*

- d. YÜKLENİCİ, teklifinde yer alan ürünlerin yeni sürümleri ve yama dosyalarının, ürünün üreticisi tarafından piyasaya sürülmesinden itibaren 1 (bir) hafta içinde İDARE 'de kurulup çalıştırılmasından sorumludur.
- e. Garanti süresi içerisinde Mevzuat değişiklikleri, iş süreçlerinin değiştirilmesi ve İdare'nin teşkilat yapısında ve birimlerinde olabilecek düzenlemeler neticesinde ihtiyaç duyulabilecek ve YAZILIM ile ilgili uygulamanın genel mimarisini etkilemeyecek tarzda olan yeni İDARE tarafından yazılı olarak YÜKLENİCİ' ye iletilecek ve YÜKLENİCİ, İDARE ile birlikte belirlenen makul bir süre içinde ek bir bedel talep etmeden bu değişiklikleri yapacaktır.
- f. YÜKLENİCİ' nin, garanti süresinin sonunda yapacağı bakım yıllık sözleşmesinin bedeli sonradan alınan modüller de dahil toplam satış rakamının %15' sini geçmeyecektir. Bakım ücretlerindeki yıllık artış için TÜFE verileri baz alınacaktır.
- g. Garanti bitimi sonrası yapılan yıllık bakım ve güncellemelerde, yukarıda verilen garanti ve teknik destek şartları aynen devam edecektir.
- h. YÜKLENİCİ, tüzel kişiliğini kaybetmesi durumunda teklif ettiği ürünün kaynak kodlarını, veritabanı şifrelerini ve veritabanı ile ilgili ilişkisel tabloları İDARE'ye ücretsiz olarak verecektir.
- i. Garanti süresince meydana gelen teknik sorunlar aşağıdaki tabloda verilen süre içerisinde giderilmelidir.
- j. Garanti süresince sistemde meydana gelen seviye1 ve seviye2 arızalarının belirtilen zaman dilimleri içerisinde giderilememesi durumunda yüklenici önce idare tarafından ihtar edilecek, ihtarda belirtilen sürede problemler hala giderilemezse, kapsamı idarece belirlenecek yasal mevzuata uygun cezai müeyyide uygulanacaktır.

Arıza Seviyesi	Açıklama	İş Günü İçerisinde		İş Günü Dışında	
		Müdahale Süresi	Çözüm Süresi	Müdahale Süresi	Çözüm Süresi
Seviye 1	Sistem çökmüş, durmuş veya operasyon devam etmiyorsa	3 saat	8 saat	6 saat	12 saat
Seviye 2	Sorun çalışmayı engellemiyorsa, fakat genel anlamda tekrar eden sorunlara yol açıyorsa	6 saat	48 saat	8 saat	3 gün
Seviye 3	Sistem üzerinde daha performanslı ve daha verimli çalışmayı sağlayacak genel düzenlemeler	48 saat	15 gün	72 saat	20 gün

23. PROJE SÜRESİ ve PLANI

- a. EBYS'nin kurulması 15 gün.
- b. İş Süreçlerinin Analizi ve uygulamanın kurum ihtiyaçlarına göre uyarlanması 45 gün.
- c. Sistem Yöneticisi ve Kullanıcı Eğitimleri ve EBYS Testleri 20 gün.

UKE *mar B.* *S*

24. YÜKLENİCİ KRİTERLERİ

- a. YÜKLENİCİ, tercihen ISO 9001 Kalite Güvence Belgesine sahip olacak ve teklif dosyasında sunacaktır.
- b. YÜKLENİCİ, tercihen ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesine sahip olacak ve teklif dosyasında sunacaktır.
- c. YÜKLENİCİ'nin sunacağı Elektronik Belge/Doküman Yönetim ve Arşivleme Sistemi yazılımı geçerli bir TS 13298 - 2015 sertifikasına sahip olacak ve bu belge teklif ile birlikte sunulacaktır. TS 13298 - 2015 Performans testleri minimum 5 milyon belge yükü ile yapılmış olmalıdır.
- d. TS 13298 sertifikası YÜKLENİCİ'nin kendisine ait olacaktır. Alt yüklenicilerin sahip olduğu TS 13298 belgesi kabul edilmeyecektir.
- e. YÜKLENİCİ en az 10 Vakıf Üniversitesinde benzer iş olarak Elektronik Belge/Doküman Yönetim ve Arşivleme Sistemi projesi gerçekleştirmiş olmalıdır. İş deneyim belgesi oranı tek sözleşmeyle teklif edilen bedelin en az % 60 olacak ve bununla ilgili iş bitirme belgesini teklifi ile birlikte sunacaktır.
 - i. TEMİN EDİLECEK LİSANSLAR VE HİZMETLER
 - ii. EBYS Lisansı
 - iii. EBYS Mobil Uygulama Lisansı