



UNIVERSAL[®]
YAZILIM A.Ş.

FlexCity

Akıllı Şehir Yönetim Platformu

TS ISO/IEC 25051: 2015 Madde 5.1'e uygun hazırlanmış ürün tanıtmağı

Universal Yazılım A.Ş.
Atatürk Mahallesi Erzincan Sokak No:28 Ataşehir
34758 İSTANBUL
www.uni-yaz.com

İçindekiler

1. Erişilebilirlik
2. İçerik
3. Tanımlamalar ve Belirteçler
4. Eşlemeler
5. Ürün Kalitesi – Fonksiyonel Uygunluk
6. Ürün kalitesi – Performans Verimliliği
7. Ürün Kalitesi – Uyumluluk
8. Ürün Kalitesi – Kullanılabilirlik
9. Ürün Kalitesi – Güvenilebilirlik
10. Ürün Kalitesi – Güvenlik
11. Ürün Kalitesi – Bakım Kolaylığı
12. Ürün Kalitesi – Taşınabilirlik
13. Kullanım Kalitesi – Etkinlik
14. Kullanım Kalitesi – Verimlilik
15. Kullanım Kalitesi – Memnuniyet
16. Riskten Kurtulma
17. İçerik Kapsamı

1. Erişilebilirlik

FlexCity, “Şehrinizi Yönetmek” için ihtiyaç duyacağınız her türlü aracı barındıran, modern tasarıma sahip, konum duyarlı gerçek bir web uygulama platformudur.

Elektronik belgelerin oluşturulması, dağıtımı, Elektronik imza ile imzalanması, Kep üzerinden gönderilmesi ve alınması ve saklanması gibi işleri yapmasının yanı sıra BPMN 3.0 notasyonuna sahip iş akışlarının sistem üzerinde işletilmesine de olanak sağlar.

2. İçerik

FlexCity, herhangi bir işletim sisteminde çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu sayede son kullanıcının kullandığı işletim sistemi veya tarayıcı değiştirilmek zorunda değildir.

Son kullanıcıların “Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usuller ve Esaslar Hakkındaki Yönetmelik” de belirtilen kurallara uygun olarak yazışmalarını yapabilmesine olanak sağlamaktadır. Kamu SM elektronik imza altyapısını kullandığı için tüm kamu kurumları ve özel sektör sağlayıcıları ile çalışabilmektedir.

FlexCity, içerisinde barındırdığı süreç motoru ile süreç tasarım araçları ile tasarlanmış katı süreçlerin işletilmesine ve bu sayede kurumların karışık iş süreçlerini kontrol altına alınmasını sağlayabilmektedir.

3. Tanımlamalar ve Belirteçler

Ürün Adı: FlexCity Akıllı Şehir Yönetim Platformu

Versiyon: V5.181

Üretici: Universal Yazılım A.Ş.

Telefon: 0 216 456 28 00

Fax: 0216 456 55 15

E-Posta : info@uni-yaz.com

Web: www.uni-yaz.com

Adres: Atatürk Mahallesi Erzincan Sokak No : 28 34758 Ataşehir / İSTANBUL

FlexCity ürünü, Universal Bilgi Teknolojileri tarafından geliştirilmekte ve yeni sürümleri çıkartılmaktadır.

Proje ya da bakım dönemindeki müşteriler istek ve arıza taleplerini Universal A.Ş. bünyesinde bulunan Müşteri Destek Sistemi üzerinden bildirir ve takip edebilirler.

Müşteriler yıllık olarak bakım desteğı satın alabilir ve 1 yıl boyunca ücretsiz olarak yeni sürümlerden faydalanabilirler. Yazılım, proje dönemin bitiminden itibaren 1 yıl garanti kapsamındadır.

FlexCity, “Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usuller ve Esaslar Hakkındaki Yönetmelik”, PTT Kep sistemi ve TSE 13298 Standardına uyumlu olarak çalışmaktadır.

4. Eşlemeler

- 4.1. Uygulama Web tabanlıdır ve sunucu tarafında işletim sisteminden bağımsızdır. Kurulumlarda ücretsiz Linux dağıtımları tercih edilir.
- 4.2. Uygulama sunucusu olarak Apache Tomcat 7.0.67 ve üstü kullanılmaktadır.
- 4.3. Herhangi bir kullanıcı adedi sınırlaması bulunmamaktadır.
- 4.4. Kullanıcı tarafında tarayıcı uygulaması gerektirmektedir.
- 4.5. Uygulama çok katmanlı mimaride ve Java yazılım dili ile geliştirilmiştir.
- 4.6. Kullanıcı girişlerinde LDAP, database, text kullanıcı dosyası entegrasyon seçenekleri mevcuttur.
- 4.7. Erişim için ip kısıtlaması ve SMS ile giriş desteklenmektedir.
- 4.8. Yazılım TCP/IP protokolünü kullanmakta ve http/https erişimlerini desteklemektedir.
- 4.9. Veri tabanı bağlantısı bağlantı havuzları üzerinden sağlanmakta ve kullanılan veri tabanından bağımsızdır.

5. Ürün Kalitesi – Fonksiyonel Uygunluk

- 5.1. Sisteme eklenebilecek dosya formatları sistem üzerinden tanımlanabilmektedir.
- 5.2. Sisteme eklenebilecek maksimum dosya boyutu sistem üzerinden ayarlanabilmektedir.
- 5.3. Yapılan aramalar kayıt altına alınabilmektedir.
- 5.4. Sistem üzerine eklenen .doc, .docx, .xls, .pdf, .txt, .tif ve resim dosyaları ek bir araç gerekmeden görüntülenebilmektedir.

- 5.5. Uygulamanın kapanması ya da benzeri sistem üzerinde yaşanabilecek yazılım kaynaklı sıkıntılarda veri kaybı ve benzeri durumlar oluşmamaktadır.
- 5.6. Sisteme bağlantılar ip adresleri üzerinden kontrol edilebilmekte ve tüm erişimler kullanıcı, ip adresi ve tarih bazında kayıt altına alınmaktadır.

6. Ürün kalitesi – Performans Verimliliği

- 6.1. Uygulamanın çalışacağı sunucularda minimum 2.4Ghz 2 çekirdekli işlemci ve 8 GB RAM olmalıdır.
- 6.2. Uygulamanın çalışacağı istemci bilgisayarda minimum 2.4Ghz hızında işlemci ve 4 GB RAM olmalıdır.
- 6.3. Uygulamanın düzgün olarak görüntülenebileceği minimum ekran çözünürlüğü yatayda 640 piksel ya da mobil cihazlar için 6” ve üstü olmalıdır.

7. Ürün Kalitesi – Uyumluluk

- 7.1. Uygulamanın çalışacağı sunucular sanal ya da fiziksel bir sunucu olabilir. Yazılım sunucusunun çalışacağı sanallaştırma ortamı için bir kısıtlama bulunmamaktadır. Sistemin çalışabilmesi için minimum 2 adet sunucuya ihtiyaç vardır.
- 7.2. Yazılım sunucu tarafında kullanılacak sunucular için;

7.2.1. İşletim sistemi olarak

- **Windows Server 2012 R2** veya üstü versiyon
- **Oracle Linux 7.2** veya üstü
- **Ubuntu 16.04 LTS** veya üstü
- **Red Hat Enterprise Linux 7.2** veya üstü
- **CentOS 7.3** veya üstü
- **macOS X 10.5** veya üstü

7.2.2. Donanım ve Ağ kaynağı olarak

- Minimum 8 GB RAM
- Minimum 2.4 GHz hızında ve en az 2 çekirdekli işlemci
- Uygulama sunucusu için minimum 100GB depolama alanı
- Veri tabanı sunucusu için minimum 250 GB depolama alanı
- Minimum 1000 Mbps ağ erişim hızı

7.3. Yazılım istemci tarafında;

7.3.1. İşletim sistemi olarak

- **Windows 7** veya üstü versiyon
- **Ubuntu 16.04 LTS** veya üstü
- **Pardus 17** veya üstü
- **macOS X 10.5** veya üstü

7.3.2. Donanım ve Ağ kaynağı olarak

- **Minimum 4 GB RAM**
- **Minimum 2.4 GHz** hızında işlemci
- **Minimum 100 Mbps** ağ erişim hızı

7.3.3. Yazılım ihtiyacı olarak istemci tarafında aşağıdaki tarayıcılardan birisi kurulu olmalıdır.

- **Firefox 50.1.0** veya üstü
- **Chrome 55.0.2883** veya üstü
- **Safari 9.1.3** veya üstü
- **Internet Expolorer 10** veya üstü

8. Ürün Kalitesi – Kullanılabilirlik

- 8.1. Program son kullanıcıların kullanabilmesi için web tabanlı ekranlar sunmaktadır.
- 8.2. Yazılımın kullanılabilmesi için herhangi bir kodlama ya da veri tabanı bilgisi gerekmemektedir.
- 8.3. Son kullanıcıların temel bilgisayar bilgisine sahip olması ve temel donanımları kullanabilmesi yeterli olmaktadır.
- 8.4. Kullanıcıların özel bir işletim sistemi bilgisine ihtiyacı bulunmamaktadır.
- 8.5. Yazılımı kullanacak son kullanıcılara uygulamayı canlıya alma sürecinde arayüzün kullanımı için eğitim verilmektedir.
- 8.6. Yazılımın ara yüzleri Türkçe olarak hazırlanmıştır.
- 8.7. Yazılım ile birlikte çevrim içi Türkçe yardım dokümanı sağlanmaktadır.
- 8.8. Program genelinde bir süre kısıtlaması bulunmamaktadır.
- 8.9. Ekranlar girişlerin kontrol altında tutulabilmesi amacıyla kullanıcıları yönlendirecek şekilde tasarlanmıştır.
- 8.10. Veri girişlerinde minimum alan gereksinimleri işaretlenmiş şekilde son kullanıcıya sunulur ve gerekli durumlarda uyarılar gösterilir.

9. Ürün Kalitesi – Güvenilirlik

- 9.1. Sistemde yapılan tüm işlemler ayrı bir loglama veri tabanında kayıt altına alınmaktadır.
- 9.2. Yazılımın tüm hata mesajları son kullanıcılar tarafından anlaşılabilir mesajlar halinde görüntülenmektedir. Teknik detaylar sorunun çözümüne faydası olması açısından istenildiği takdirde kaydedilebilir.
- 9.3. İşletim desteği anlaşması yapılan kurumlarda sistemdeki verilerin günlük, haftalık ve aylık olarak yedekleri alınmaktadır.
- 9.4. İşletim desteği anlaşması olmayan kurumlarda sistemin çalıştırıldığı sunucuların kurum tarafından kullanılan yedekleme uygulamasının prosedürlerine uygun olarak yedeklenmesi gerekmektedir. Kullanılan veri tabanı sisteminin yedekleme ve geri yükleme prosedürleri kullanılarak veri tabanının sürekli olarak yedeklenmesi sağlanmalıdır.
- 9.5. Müşteri talebi doğrultusunda sistemlerin ve veri tabanlarının birden fazla sunucuda veya felaket kurtarma senaryolarına göre çalıştırılması sağlanabilmektedir.
Örnek olarak Oracle 11g için aşağıdaki doküman kullanılabilir.
https://www.oracle.com/webfolder/technetwork/tutorials/obe/db/11g/r2/2day_dba/backup/backup.htm

10. Ürün Kalitesi – Güvenlik

- 10.1. Sisteme yapılacak bağlantılar kullanıcı adı ve şifre gerektirmektedir.
- 10.2. Kullanıcı adları ve şifreler veri tabanında şifreli olarak tutulabileceği gibi Ldap ortamında da tutulabilmektedir.
- 10.3. Sistemdeki tüm kaydetme, güncelleme ve silme işlemleri kayıt altına alınır.
- 10.4. Kullanıcıların sisteme girişleri sistem yöneticisi tarafından belli süreler için kısıtlanabilir.
- 10.5. Kullanıcıların sadece belirli ip adresi aralıklarından sistem bağlanması sağlanabilmektedir.
- 10.6. Erişimler SSL sertifikası ile https protokolü üzerinden çalışılması sağlanabilmektedir.

11. Ürün Kalitesi – Bakım Kolaylığı

- 11.1. Sistem üzerinde yapılan işlemlerin tamamı raporlanabilmektedir.
- 11.2. Sistemin performansı uygulama sunucuları üzerinden izlenebilmektedir.

- 11.3. Sistem de canlı günlükler sistem yöneticileri tarafından anlık olarak izlenebilmektedir.
- 11.4. Kurumun talep etmesi durumunda uygulama sunucularının ve uygulama günlüklerinin izlenebilmesi için ek araçlar sağlanabilmektedir.
- 11.5. Sistem üzerinde bağlı olan kullanıcıların tümüne ya da bir kısmına uyarı mesajı gönderilebilmektedir.
- 11.6. Yazılım üzerinde son kullanıcılara rol ve yetkiler tanımlanabilmektedir. Bu işlem için geliştirme yapılması gerekmemektedir.
- 11.7. Sistem üzerinde ayrıntılı parametre tanım ekranları bulunmaktadır. Bu ekranlar sistem yöneticileri tarafından kullanılabilir.
- 11.8. Kullanıcılara ekranların görsel tasarımı ile ilgili olarak seçenekler tanınmaktadır.

12. Ürün Kalitesi – Taşınabilirlik

- 12.1. Yazılımın belirli bir sunucudan diğerine taşınması sadece uygulama klasörlerinin taşınması ile yapılabilir. Bu işlem dışında bir kurulum gerekmemektedir.
- 12.2. Yazılım sunucu tarafında çalışacak 2 sunucu için ;

12.2.1. İşletim sistemi olarak

- **Windows Server 2012 R2** veya üstü versiyon
- **Oracle Linux 7.2** veya üstü
- **Ubuntu 16.04 LTS** veya üstü
- **Red Hat Enterprise Linux 7.2** veya üstü
- **CentOS 7.3** veya üstü
- **macOS X 10.5** veya üstü

12.2.2. Donanım ve Ağ kaynağı olarak

- Minimum 8 GB RAM
- Minimum 2.4 GHz hızında ve en az 2 çekirdekli işlemci
- Uygulama sunucusu için minimum 100GB depolama alanı
- Veri tabanı sunucusu için minimum 250 GB depolama alanı
- Minimum 1000 Mbps ağ erişim hızı

12.3. Yazılım istemci tarafında;

12.3.1. İşletim sistemi olarak

- **Windows 7** veya üstü versiyon

- **Ubuntu 16.04 LTS** veya üstü
- **Pardus 17** veya üstü
- **macOS X 10.5** veya üstü

12.3.2. Donanım ve Ağ kaynağı olarak

- Minimum 4 GB RAM
- Minimum 2.4 GHz hızında işlemci
- Minimum 100 Mbps ağ erişim hızı

12.3.3. Yazılım ihtiyacı olarak istemci tarafında aşağıdaki tarayıcılardan birisi kurulu olmalıdır.

- **Firefox 50.1.0** veya üstü
- **Chrome 55.0.2883** veya üstü
- **Safari 9.1.3** veya üstü
- **Internet Expolorer 10** veya üstü

12.4.

12.5. Yazılım Windows, Linux ya da Mac OS işletim sistemlerinde çalışabilir.

12.6. Uygulamanın çalışacağı sunucularda minimum 2.4Ghz 2 çekirdekli işlemci ve 8 GB RAM olmalıdır.

12.7. Uygulamanın çalışabilmesi için işletim sistemi ile birlikte toplam 100 GB lık bir disk alanı yeterlidir. Arşiv sunucularında ise kurumun kullanımına göre ek disk alanları gerekebilmektedir.

12.8. İlk kurulumda gereken dosyalar firmamızca sağlanmaktadır ve Kurulum desteği verilmektedir.

13. Kullanım Kalitesi – Etkinlik

FlexCity, kullanıcıların doküman ve belge oluşturma, elektronik imza, arşivleme ve dağıtım ihtiyaçlarını karşılamak için aşağıdaki kanun, yönetmelik ve standartlara uygunluk gösterir.

13.1. Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik

13.2. 5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu

13.3. 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu

13.4. 2005/7 Sayılı Standart Dosya Planı Konulu Başbakanlık Genelgesi

13.5. 2008/16 Sayılı Elektronik Belge Standartları Başbakanlık Genelgesi

13.6. TS 13298/T1 Standardı

14. Kullanım Kalitesi – Verimlilik

- 14.1. Yazılım kurum bünyesinde bulunan sanallaştırma ortamlarında ya da fiziksel makinelerde çalışır.
- 14.2. 2.4Ghz hızında 4 çekirdekli bir CPU ve 16 GB belleğe sahip iki adet sunucu ile 700 kişilik bir kurum verimli bir şekilde çalışabilir.
- 14.3. FlexCity ürünü halihazırda 14 orta ölçekli ve 7 büyük ölçekli kamu kurumunda hizmet vermektedir.

15. Kullanım Kalitesi – Memnuniyet

- 15.1. FlexCity kullanan her müşterideki belirlenen kişiler için müşteri destek sistemi üzerinde kullanıcı kaydı oluşturulmaktadır.
- 15.2. Kurumlar, talepleri ve hataları müşteri destek sistemi üzerinden göndererek takip edebilmektedirler.
- 15.3. Talep kayıtlarına ait durum değişiklikleri müşterilere mail yoluyla gönderilmektedir.
- 15.4. Kurum ile yapılan anlaşma doğrultusunda taleplere sözleşme ile belirlenen sürelerde müdahale edilmektedir.
- 15.5. Ayrıca sistem üzerinden anlık olarak hata mesajlarının kaydedilip gönderilebilmesi için bir alt sistem bulunmaktadır.
- 15.6. Uygulamanın çevrimiçi yardım dokümanı bulunmaktadır ve uygulama sürümleri ile birlikte güncellenmektedir.

16. Riskten Kurtulma

- 16.1. Sistem üzerinde tutulan veriler belli aralıklarla yedeklenerek arıza ya da benzeri durumlarda veri kaybının yaşanması engellenmektedir.
- 16.2. Kurum talebi doğrultusunda felaket kurtarma protokolü uygulanarak verinin farklı bir lokasyonda daha depolanması sağlanabilmektedir.
- 16.3. Sistemin devreye alma aşamasında kurum genelinde ve birimlere özel eğitimler düzenlenmektedir.
- 16.4. Sistem tüm kullanıcı giriş çıkış bilgilerini IP adresi ve tarih bilgileri ile birlikte kayıt altına alır.

17.İçerik Kapsamı

FlexCity, aşağıdaki kanun, yönetmelik ve standartların tamamını kapsayacak şekilde geliştirilmiştir.

- 17.1. Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik
- 17.2. 5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu
- 17.3. 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu
- 17.4. 2005/7 Sayılı Standart Dosya Planı Konulu Başbakanlık Genelgesi
- 17.5. 2008/16 Sayılı Elektronik Belge Standartları Başbakanlık Genelgesi
- 17.6. TS 13298/T1 Standardı