



BUGÜN VE YARIN KURUMSAL KAYNAK YÖNETİMİ

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

www.tbd.org.tr

KASIM 2023

İÇİNDEKİLER

KAMU SEKTÖRÜNDE BUGÜN VE YARIN KURUMSAL KAYNAK YÖNETİMİ (KKY).....	6
KKY SİSTEMİ BİR KURUMA NE FAYDA SAĞLAR.....	6
1. İş Süreçlerinin Optimizasyonu	6
2. Veri Analizi ve Raporlama.....	6
3. Maliyet Tasarrufu	6
4. Müşteri Hizmetlerinin İyileştirilmesi	6
5. Karar Alma Sürecinin İyileştirilmesi.....	6
6. Risk Yönetimi.....	6
7. İş Etkinliği	7
8. Yönetilebilirlik	7
9. Esneklik.....	7
KKY SİSTEMİNİN TEDARİK SÜRECİNDE DİKKATE ALINMASI GEREKEN HUSUSLAR VE SATIN ALMA KİSTASLARI NELER OLMALIDIR.....	7
1. Kurum İhtiyaçları Analizi.....	7
2. Modüllerin Belirlenmesi.....	7
3. Ölçeklenebilirlik	7
4. Bulut Tabanlı Hizmet.....	7
5. Entegrasyon Yeteneği	8
6. Kullanıcı Dostu Arayüz	8
7. Güvenlik	8
8. Mobil Uyumluluk	8
9. Özelleştirilebilme	8
10. Fiyat ve Lisanslama.....	8
11. Referanslar ve İncelemeler	8
12. Destek ve Güncellemeler.....	8
13. Gelecek Odaklılık	8
KKY SİSTEMİNİN BAŞARISIZ OLMA NEDENLERİNDEN BAZILARI.....	8
KKY SİSTEMİ İÇERİSİNDE HANGİ MODÜLLER YER ALMALIDIR	9
1. FİNANS VE MALİYET ANALİZ YÖNETİMİ	9
1.1. FİNANS YÖNETİMİ	9
1.1.1. Genel Muhasebe	9
1.1.2. Müşteriler Muhasebesi.....	11
1.1.3. Satıcılar Muhasebesi.....	12

1.1.4.	Duran Varlıklar Muhasebesi	12
1.1.5.	Bütçe Yönetimi	12
1.1.6.	Nakit Yönetimi	13
1.1.7.	Sigorta Yönetimi.....	13
1.1.8.	Seyahat Yönetimi.....	14
1.2.	MALİYET ANALİZ YÖNETİMİ	14
1.2.1.	Maliyet Analizi	14
1.2.2.	Karlılık Analizi	14
1.2.3.	Raporlama ve Analiz.....	14
2.	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	14
2.1.	Personel Yönetimi.....	14
2.2.	Bordro Yönetimi	14
2.3.	İzin ve İş Takibi	15
2.4.	Eğitim Yönetimi	15
2.5.	Performans Yönetimi	15
2.6.	Kariyer Yönetimi	15
2.7.	Çalışan Memnuniyeti Anketleri.....	15
2.8.	İş Sağlığı ve Güvenliği	15
2.9.	Raporlama ve Analitik	15
2.10.	İşe Alma Süreci Yönetimi.....	15
2.11.	Organizasyon Yapısı ve İş Gücü Planlaması	15
2.12.	Çalışan Raporlama ve Kişisel Bilgiler.....	16
3.	SATIN ALMA YÖNETİMİ.....	16
3.1.	Satın Alma Dokümanı Yönetimi.....	16
3.2.	Tedarikçi ve Maliyet Hesaplama Yönetimi	16
3.3.	Satın Alma Talepleri	16
3.4.	Satın Alma İşlemleri	16
3.5.	Sözleşme Yönetimi	16
3.6.	Fiyat Sözleşmeleri	17
3.7.	Depo ve Stok Yönetimi Entegrasyonu.....	17
3.8.	Finans Modülü İle Entegrasyon (Faturalama ve Ödeme İşlemleri).....	17
3.9.	Satın Alma Raporlama	17
3.10.	İade ve İadeli İşlemler	17

4.	BAKIM ONARIM YÖNETİMİ	17
4.1.	Bakım Talep Yönetimi	17
4.2.	Bakım Planlama ve Zamanlama	18
4.3.	Bakım Ekip Atama.....	18
4.4.	Bakım Kayıtları	18
4.5.	Malzeme ve Yedek Parça Yönetimi	18
4.6.	Bakım Maliyet Yönetimi	18
4.7.	Bakım İş Akışları	18
4.8.	Bakım Raporlama	18
4.9.	Periyodik Bakım Planlama	18
4.10.	Bakım Geçmişi ve Revizyon Kontrolü.....	18
4.11.	Bakım Arıza Yönetimi	19
4.12.	Kestirimci/Önleyici Bakım.....	19
5.	DEPO YÖNETİMİ	19
5.1.	Stok Kayıt ve Takip	19
5.2.	Stok Giriş ve Çıkış İşlemleri.....	20
5.3.	Depo Yönetimi.....	20
5.4.	Stok Transferleri	20
5.5.	Stok Sayımı ve Raporlama	20
5.6.	Stok Değeri Hesaplama	20
5.7.	Stok Bildirimleri ve Alarm Sistemleri	20
5.8.	Stok Talep Süreçleri.....	20
5.9.	Parti Yönetimi.....	20
5.10.	Stok Raporlama ve Analitik.....	20
5.11.	Stok İade ve İadeli İşlemler	21
5.12.	Stok Maliyet Kontrolü	21
6.	TAŞINMAZ MALLAR YÖNETİMİ	21
6.1.	Taşınmaz Mal Kayıtları	21
6.2.	Kira Yönetimi	21
6.3.	İzleme ve Güncelleme	21
6.4.	Değerleme ve Raporlama	21
6.5.	Mülkiyet Yönetimi.....	21
6.6.	Bakım ve Onarım Yönetimi.....	22

6.7.	Taşınmaz İşlemlerinin İzin ve Onay Süreçleri.....	22
6.8.	Deprem Riski ve Afet Yönetimi	22
6.9.	Taşınmaz Belgeleri ve Dokümanları.....	22
6.10.	Raporlama ve Analiz.....	22
7.	NAKLİYE YÖNETİMİ.....	22
7.1.	Müşteri Siparişi ve Teslimat Yönetimi	23
7.2.	Rota Planlaması ve Optimizasyonu	23
7.3.	Kapasite Planlama ve Optimizasyonu	23
7.4.	Taşıyıcı Yönetimi.....	23
7.5.	Sevkiyat Planlama ve İzleme.....	23
7.6.	Nakliye Masraf Yönetimi	23
7.7.	Nakliye İzleme.....	23
7.8.	Risk Yönetimi	24
7.9.	Müşteri Deneyimi	24
7.10.	Sürdürülebilirlik.....	24
8.	SATIŞ DAĞITIM YÖNETİMİ	24
8.1.	Satış Öncesi Aktiviteleri	24
8.2.	Satış Kampanya Süreçleri.....	24
8.3.	Özel Satış İşlemleri.....	25
8.4.	SD İlişkili Anaveri Yönetimi	25
8.5.	Fiyatlandırma Süreçleri	25
8.6.	Lojistik Yönetimi (WM-MM Entegrasyonu)	25
8.7.	Faturalama (Faturalama Süreçleri, FI Entegrasyonu).....	26
9.	HUKUK YÖNETİMİ	26
10.	PROJE VE YATIRIM TAKİP YÖNETİMİ	26
11.	ÖĞRENİM YÖNETİMİ (LEARNING MANAGMENT SYSTEM).....	27
11.1.	Öğrenim Yönetim Sistemi Özellikleri	27
11.2.	Kullanım Alanları	28
11.3.	Öğrenim Yönetim Sistemi Faydaları	29
11.4.	e-Eğitim İçerikleri.....	29
11.5.	Çözümler.....	29
11.5.1.	Pozisyonlar İçin Çözümler	29
11.5.2.	Gelişim Planlama Çözümü	30

11.5.3.	Stratejik Hedefleri Destekleyecek Çözümler	30
11.5.4.	Paydaşlar İçin Çözümler.....	30
11.5.5.	Kurum İçi Birlikte Öğrenme Çözümleri.....	30
11.5.6.	Öğrenme Analitiği İle Takip ve Kullandırma Çözümleri	30
12.	KKY SİSTEMİNDE YAZILIM GÜVENLİĞİ	30
12.1.	Veri Güvenliği.....	30
12.2.	Erişim Kontrolü ve Yetkilendirme.....	31
12.3.	Veri Şifreleme	31
12.4.	Kayıt ve İzleme.....	31
12.5.	Güvenlik Sistemleri	31
12.6.	Düzenli Güvenlik Güncellemeleri ve Yama Yönetimi	31
12.7.	Veri Yedekleme ve Kurtarma.....	31
12.8.	Fiziksel Güvenlik.....	31
12.9.	Güvenlik Politikaları ve Prosedürler	31
12.10.	Güvenlik Denetimleri	32
13.	KKY SİSTEMİNDE YAPAY ZEKA KULLANIMI	32
13.1.	Tahminleme ve Talep Planlama	32
13.2.	Veri Analitiği ve Akıllı Raporlama	32
13.3.	Doğal Dil İşleme (NLP).....	32
13.4.	Sohbet Botları ve Sanal Asistanlar	32
13.5.	Otomasyon	32
13.6.	Sahteciliği Önleme.....	32
13.7.	Tedarik Zinciri Optimizasyonu.....	33
13.8.	İnsan Kaynakları Yönetimi	33
13.9.	Kalite Kontrolü ve Tahminsel Bakım	33
14.	ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ (EBYS)	33

KAMU SEKTÖRÜNDE BUGÜN VE YARIN KURUMSAL KAYNAK YÖNETİMİ (KKY)

KKY SİSTEMİ BİR KURUMA NE FAYDA SAĞLAR

KKY (Kurumsal Kaynak Yönetimi), bir organizasyonun tüm iş süreçlerini entegre ve verimli bir şekilde yönetmeyi sağlayan yazılım sistemidir.

KKY, işletmelerin kaynaklarını (insan kaynakları, fiziksel kaynaklar, finansal kaynaklar) bir araya getirerek uçtan uca yönetilmesini ve verimli olarak kullanılmasını sağlamak ya da desteklemek için geliştirilmiş sistem ve yazılımların genel adıdır. Klasik bir KKY sistemi, işlem yapabilmek için bilgisayarın çeşitli yazılım ve donanımlarını kullanır. KKY sistemi temel olarak değişik verilerin saklanabildiği bütünleşik bir veritabanı yapısı kullanır.

KKY sistemi genel olarak;

1. İş Süreçlerinin Optimizasyonu

KKY sistemi, bir kurumun çeşitli birimleri arasında bilgi akışını optimize ederek iş süreçlerini iyileştirir. Bu, süreçlerin daha hızlı ve daha verimli hale gelmesine yardımcı olur. Kurumlara ait tüm hizmetlerin kalite standartlarına uygun olarak kayıt altına alınmasını sağlar.

2. Veri Analizi ve Raporlama

KKY sistemi genellikle gelişmiş veri analizi ve raporlama yeteneklerine sahiptir. Bu, yöneticilerin veriye dayalı daha doğru kararlar almasını sağlar.

3. Maliyet Tasarrufu

KKY sistemi, iş süreçlerini otomatikleştirerek ve manuel hataları azaltarak genellikle maliyet tasarrufu sağlar. Ayrıca, daha iyi envanter yönetimi gibi özellikler ile maliyetleri düşürür.

4. Müşteri Hizmetlerinin İyileştirilmesi

KKY sistemi, müşteri ilişkileri yönetimini içerdiğinde, kurumların müşteri hizmetlerini iyileştirmesine yardımcı olur. Bu yolla müşteri memnuniyetini artırır ve daha fazla satış yapmaya katkıda bulunur.

5. Karar Alma Sürecinin İyileştirilmesi

KKY sisteminin sunduğu kapsamlı ve gerçek zamanlı veriler, yöneticilere daha iyi kararlar verme yeteneği sağlar. Böylelikle daha hızlı ve etkili kararlar almak mümkün olur.

6. Risk Yönetimi

KKY sistemi denetim, izleme ve uyarı işlevleri içerir. Bu da kurumların riskleri yönetmesine ve uyumluluk sorunlarını önceden tespit etmesine yardımcı olur.

7. İş Etkinliği

KKY sistemi, veri girişi ve işleme hatalarını azaltır, bu da genel iş verimliliğini artırır.

8. Yönetilebilirlik

KKY sistemi, kurumsal kaynakların uçtan uca yönetilmesini ve verimli şekilde kullanılabilmesini sağlar. Tüm iş süreçlerinin tek bir sisteme entegre edilmesiyle kurumların işleyişini kolaylaştırır. Tüm süreçlerin tek bir arayüzden yönetilmesini, istenilen veri ve raporlara anında ulaşılmasını, güçlü bir bilgi akışı kurulmasını sağlar.

Kurumlardaki iş ve işlemler farklı sistemler üzerinden yönetilmeye çalışıldığında; entegrasyondan kaynaklı hata oluşumlarında çözümler bulmada zaman ve maliyet kaybı yaşanmaktadır.

9. Esneklik

KKY sistemi, kurumların sadece ihtiyacı olan modülleri kullanabilmesini sağlar. Yeni ihtiyaçlar ortaya çıktığında ise yeni modüllerin eklenmesi mümkün olmaktadır.

KKY SİSTEMİNİN TEDARİK SÜRECİNDE DİKKATE ALINMASI GEREKEN HUSUSLAR VE SATIN ALMA KİSTASLARI NELER OLMALIDIR

1. Kurum İhtiyaçları Analizi

Öncelikle, mevcut iş süreçlerini ve ihtiyaçları dikkatlice analiz etmek gerekir. Hangi birimlerin KKY sisteminden yararlanacağı, süreçlerin neler olduğu, hangi verilerin izlenmesi ve raporlanması gerektiği gibi faktörler belirlenmelidir.

2. Modüllerin Belirlenmesi

KKY sistemi, kurumun tüm önemli birimlerini ve süreçlerini kapsayacak şekilde modüler bir yapıya sahip olmalıdır. İnsan kaynakları, finans, satın alma, stok, bakım onarım yönetimi gibi temel modüllerin yanı sıra kuruma özgü modüller de eklenebilmelidir.

3. Ölçeklenebilirlik

KKY sistemi, kurumun yeni ihtiyaçları ile birlikte kolayca ölçeklenebilir olmalıdır.

4. Bulut Tabanlı Hizmet

KKY sistemi, bulut tabanlı bir hizmet olarak sunuluyorsa, altyapı, güvenlik, yedekleme ve erişilebilirlik konularında maliyet avantajı sağlar. Ancak bazı kurumlar güvenlik veya yasal nedenlerle bulut tabanlı çalışmayı tercih etmeyebilirler.

5. Entegrasyon Yeteneği

KKY sisteminin, diğer sistemlerle (e-devlet vb.) sorunsuz bir şekilde entegre edilebilmesi önemlidir. Veri bütünlüğü ve sürekliliği sağlamak için entegrasyon yeteneğine sahip mimaride olmalıdır.

6. Kullanıcı Dostu Arayüz

KKY sisteminin etkin bir şekilde kullanılabilmesi için kolay ve anlaşılır bir arayüze sahip olmalıdır.

7. Güvenlik

Özellikle hassas bilgilerin depolandığı bir KKY sisteminde güvenlik önlemleri kritik öneme sahiptir. Bu nedenle KKY sisteminde veri şifreleme, yetkilendirme, izleme ve yedekleme gibi güvenlik özellikleri aranmalıdır.

8. Mobil Uyumluluk

KKY sistemi mobil cihazlardan da erişilebilir olmalı ve bu konuda güvenlik hususu dikkate alınmalıdır.

9. Özelleştirilebilme

KKY sistemi kurumun özel ihtiyaçlarına uygun şekilde özelleştirilebilme yeteneğine sahip olmalıdır.

10. Fiyat ve Lisanslama

KKY sisteminin maliyeti, bütçeye uygun olmalı ve satın alma sürecinde lisanslama ve bakım maliyetleri de dikkate alınmalıdır.

11. Referanslar ve İncelemeler

KKY sistemi sağlayıcılarının referanslarını ve müşteri incelemelerini değerlendirmek, deneme sürümü çalışmalarını yapmak yazılımın performansı ve müşteri memnuniyeti hakkında bilgi sahibi olmak açısından önemlidir.

12. Destek ve Güncellemeler

KKY sisteminin iyi bir müşteri desteği ve sürekli güncellemeler sunması, sistem performansının ve güvenliğinin korunmasına yardımcı olur.

13. Gelecek Odaklılık

KKY sistemi yeni teknolojilere uyum sağlayacak bir mimariye sahip olmalıdır.

KKY SİSTEMİNİN BAŞARISIZ OLMA NEDENLERİNDEN BAZILARI

1. İdari yönetimin desteğinin eksikliği,

2. Değişime karşı direnç,
 3. Kurumlarda iş yapış şeklinin mevzuatla birlikte sisteme göre düzenlenmemesi,
 4. Proje başlangıcındaki gerçek dışı beklentiler,
 5. Personel yetkinliğinin eksikliği,
 6. Gerekli yatırımın yapılamaması,
 7. Kurum yöneticilerinin sürekli değişmesi,
 8. Ana verinin eksikliği,
- KKY sisteminin başarısız olma nedenlerinden bazılarıdır.

KKY SİSTEMİ İÇERİSİNDE HANGİ MODÜLLER YER ALMALIDIR

1. FİNANS VE MALİYET ANALİZ YÖNETİMİ

1.1. FİNANS YÖNETİMİ

KKY sisteminde Finans modülü bir kurumun süreçlerinin nasıl işlediği konusunda sonuç gösteren bir modüldür.

Kurumun tüm mali sonuç doğuran işlemlerinin ilgili yasal mevzuat çerçevesinde muhasebe kayıtları ile eş zamanlı olarak uluslararası genel kabul görmüş denetim standartlarına uygun şekilde kayıtların tutulması, denetimlerin yapılması, maliyetlerin hesaplanması amacıyla; Genel Muhasebe, Müşteriler Muhasebesi, Satıcılar Muhasebesi, Duran Varlıklar Muhasebesi, Bütçe Yönetimi, Nakit Yönetimi, Sigorta Yönetimi ve Seyahat Yönetimi modüllerinden oluşan entegre yapıdaki alt sistemidir.

1.1.1. Genel Muhasebe

Tüm ticari işlemlerin kaydı ile eksiksiz ve doğru muhasebe verileri sağlar.

Defteri kebir muhasebesinin temel görevi, harici muhasebe ve hesapların kapsamlı bir görünümünü sunmaktır. Tüm ticari işlemlerin (dâhili muhasebedeki hesaplaşmaların yanı sıra birincil kayıtlar) şirketin diğer tüm operasyonel alanlarıyla tam olarak entegre olmuş bir yazılım sisteminde kaydedilmesi, muhasebe verilerinin her zaman tam ve doğru olmasını sağlar.

Genel Muhasebe aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Serbest düzey seçimi: şirketler topluluğu / şirket / şirket kodu
- Tüm yardımcı defter kalemlerinin uygun defteri kebir hesaplarında otomatik ve eş zamanlı kaydı (mutabakat hesapları)
- Hesap görüntüleri, farklı mali tablo versiyonlarına sahip ve ek analizler içeren mali tablolar biçimindeki güncel muhasebe verilerinin gerçek zamanlı değerlendirilmesi ve raporlanması

- Birden fazla defter takip edilmesine olanak sağlaması
- Genel Muhasebe esas olarak, tüm ticari işlemlerin eksiksiz bir kaydı olarak görev yapar. Hesapların oluşturulması için merkezi, güncel bir referanstır. Fiili münferit işlemler asıl belgelerin, münferit kalemlerin ve işlem rakamlarının çeşitli düzeylerde görüntülenmesi yoluyla her zaman gerçek zamanlı işlemede kontrol edilebilir.

Örneğin;

- Hesap bilgisi
- Yevmiyeler
- Toplamlar/işlem rakamları
- Bilanço/kâr ve zarar değerlendirmeleri
- Tüm muhasebe işlemleri için defteri kebirde ilgili hesaplarda bir kayıt bulunur. Net bir genel bakış sağlaması amacıyla defteri kebirde sıklıkla bakiye kayıtları da bulunur. Bu durumda defteri kebirde özet biçimde gösterilen muhasebeleştirilmiş bilgiler yardımcı defterlerde daha ayrıntılı olarak gösterilir.

- Tek belge üzerinde birleşen Muhasebe ve Maliyet Muhasebesi kayıtları ve tablo yapısı
- Finans analitik raporlama kolaylığı
- Kalem bazlı veri modellemesi
- Optimize edilmiş hızlı ay kapanışı
- Finans sistemine Excel üzerinden toplu yevmiye kaydı yüklenmesi

Türkiye Finansal Raporlama Sistemi (TFRS)

Farklı farklı ülkelere şirketlerin finansal raporlarını birbirleriyle karşılaştırabilmelerini sağlayan bir standartlar bütünüdür.

UFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Sistemi), 2005 yılında Avrupa Birliği üye ülkeleri şirketleri için bir zorunluluk haline getirilmiştir. Ülkemizde, 13/01/2011 tarihinden itibaren 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu yürürlüğe girmiş ve UFRS'ye uygun mali tabloların düzenlenmesi hüküm altına alınmış, TFRS olarak isimlendirilmiştir. Buna göre Kanuna tabi şirketler ve kurumlar bağımsız denetime tabidir. Bağımsız denetime tabi her şirket/kurum TFRS'leri uygulamak zorunda değildir. TMS (Türkiye Muhasebe Standardı) Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı'nda, TFRS uygulaması zorunlu olmayan işletmelerin finansal tablolarının hazırlanmasında isteğe bağlı olarak TFRS'leri uygulayabileceği belirtilmiştir.

Bakanlar Kurulunun 2012/4213 sayılı kararında bu kanuna atıfta bulunarak, Kamu İktisadi Teşebbüs ve Bağlı Ortaklıklarının da 01/01/2015 tarihinden itibaren bağımsız denetime tabi tutulmuştur.

TFRS sayesinde farklı ülkelere yatırım yapmış olan şirketler/kurumlar, yatırımlarını takip ederek finansal raporlarını inceleyebilirler.

TFRS'nin bir diğer önemli özelliği, tek bir standart üzerinden ya da diğer bir deyişle tek bir dil üzerinden yorumlanabiliyor oluşudur.

TFRS'nin faydaları nelerdir;

- TFRS, global standartları temsil eder. Eğer bir şirket, global dünyada var olduğunu iddia ediyor ya da olmayı hedefliyorsa, TFRS'yi benimsemelidir.
- TFRS, şirketlere karşılaştırılabilirliği, şeffaflığı ve anlaşılabilirliği kazandırır.
- Finansal tablolarda kullanılan dilin aynı olması sebebiyle, yatırımcılar için kolay ve güvenilir bir ortam oluşur.
- Her ülkenin kendisine ait raporlama standartlarını takip etmek ve bunlara göre raporlar hazırlamak zorunda kalınmayacağı için, emekten ve zamandan tasarruf sağlar.
- TFRS'ye göre hazırlanan raporlarda, raporu hazırlayan kişinin bakış açısı ya da yorumu yer almaz. Böylece gereksiz, taraflı, eksik ya da yanlış bilgiler yer almaz.

TFRS raporlarıyla birlikte muhasebe politikalarının özeti de sunulmalıdır. Son dönem raporunun yanında, bir önceki dönemin raporu da sunulur. Böylece kar / zarar oranlarındaki değişiklikler karşılaştırılabilir.

Genel olarak UFRS raporları şunlardan oluşmaktadır.

- Detaylı gelir tablosu
- Şirketin finansal durumuna ait tablo
- Nakit akışı verileri
- Finansal tablo açıklamaları
- Öz sermayedeki değişikliklerin yer aldığı tablolar

KKY sistemi üzerinde VUK'a (Vergi Usul Kanunu) göre oluşan resmi defter kayıtları, eş zamanlı olarak TFRS içinde de resmi kayıtların tutulmasına imkan sağlayacak şekilde tasarlanabilmektedir.

1.1.2. Müşteriler Muhasebesi

- Müşteriler muhasebesi müşterilerin tüm muhasebe verilerinin kaydını tutar ve faturalama/tahsilat sürecinin yönetimine yardımcı olur.
- Tüm ticari işlemler hesap araçlarına kaydedilir, bu araçlar tarafından yönetilir ve ilgili muhatap (müşteri) için ana veri kayıtları oluşturulur.
- Müşteriler muhasebesindeki tüm kayıtlar doğrudan defteri kebirde de kaydedilir.
- Bu alt modülde temel senaryo, müşterilere ilişkin muhasebe verilerinin müşteriler muhasebesine kaydedilmesiyle ilgilidir. Buradan, veriler müşteriye göre sıralanır ve satış ve dağıtım sistemi gibi diğer alanlarda kullanılabilir duruma getirilir. Veriler müşteriler muhasebesine kaydedildiğinde, sistem bir belge üretir ve girilen verileri defteri kebirde aktarır. Daha sonra defteri kebir (Kâr ve Zarar) hesapları ve müşteri hesapları, ilgili işleme (örneğin alacak, peşinat, alacak dekontu) göre güncellenir.

1.1.3. Satıcılar Muhasebesi

- Satıcılar muhasebesi satıcıların tüm muhasebe verilerinin kaydını tutar ve ödeme sürecinin yönetimine yardımcı olur. Satıcılar muhasebesi aynı zamanda satın alma yönetiminin bir parçasıdır.
- Tüm ticari işlemler hesap araçlarına kaydedilir, bu araçlar tarafından yönetilir ve ilgili muhatap (satıcı) için ana veri kayıtları oluşturulur.
- Satıcılar muhasebesindeki tüm kayıtlar doğrudan defteri kebirde de kaydedilir. Bu alt modülde temel senaryo, satıcılara ilişkin muhasebe verilerinin satıcılar muhasebesine kaydedilmesiyle ilgilidir. Buradan, veriler satıcıya göre sıralanır ve satın alma sistemi gibi diğer alanlarda kullanılabilir duruma getirilir. Veriler satıcılar muhasebesine kaydedildiğinde, sistem bir belge üretir ve girilen verileri defteri kebirde aktarır. Daha sonra defteri kebir (Kâr ve Zarar) hesapları ve satıcı hesapları, ilgili işleme (örneğin borç, peşinat, borç dekontu) göre güncellenir.
- Finans analitik raporlama kolaylığı (Ödeme İstatistikleri...vb) sağlar.

1.1.4. Duran Varlıklar Muhasebesi

- Duran Varlıklar muhasebesinin amacı; Duran Varlık Muhasebesi bileşeni duran varlıkların KKY sistemi ile yönetilmesi ve kontrol edilmesi için kullanılır. Bu işlem, Mali Muhasebede Defteri Kebir için duran varlıkları içeren işlemlere ilişkin ayrıntılı bilgi veren yardımcı bir defter olarak kullanılır.
- Duran Varlıklar muhasebesinin faydaları;
 - Duran varlığın satın alma siparişi veya ilk girişten (büyük olasılıkla yapılmakta olan bir yatırım olarak yönetilen) çıkışına kadarki tüm ömrü, tarihçe halinde izlenebilir,
 - Amortisman ve faiz için değerlerin hesaplanması kolayca yapılabilir,
 - Amortisman tahmini yapılabilir.
 - Analitik raporlama kolaylığı sağlar.

1.1.5. Bütçe Yönetimi

- Bütçe Uygulama modülü kapsamında; Mali merkez, mali kalem, fon bazında ilk bütçe (başlangıç bütçesi) verilerinin takip edildiği, bütçe transferlerinin gerçekleştirildiği, blokaj, iade, ek bütçe işlemlerinin yapıldığı modüldür. Bu üç yapı sayesinde;
 - Neyin planlanacağı,
 - Planlamayı yapacak sorumlu merkez
 - Hangi kaynakların kullanılacağıbelirlenir.
 - Plan fiili karşılaştırması yapılır.

- Birçok fonksiyonu yürütebilmek için Bütçe Yönetimi diğer uygulama bileşenlerini kullanır, özellikle Malzeme Yönetimi ve İnsan Kaynakları Yönetimi. Bu uygulamalardan yapılan kayıtlar Bütçe Yönetimine akar. Yükümlülükler/fiili veriler bütçe uygulama da güncellenir ve bilgi sisteminde raporlanır.
- Bütçe Yönetimi'nin önemli fonksiyonlarından bir tanesi bütçe kullanılabilirliğinin takibidir.

Aktif Kullanılabilirlik Kontrolü; hangi fiili ve açık kalemler kayıtlarının yapıldığını ve bütçe aşımının olup olmadığını kontrol eder. Eğer fiili ve açık kalem değerleri tolerans limitlerini aşıyorsa sistem hata/uyarı mesajı verir.

1.1.6. Nakit Yönetimi

- Nakit Yönetimin amacı;
 - Nakit pozisyonuna genel bakış banka hesaplarının cari mali durumuna ilişkin bilgi sağlar.
 - Bu, farklı banka hesaplarından gelen bakiyelerin, asgari bakiyeler ve ödeme optimizasyonu göz önünde bulundurularak tek bir hedef hesapta toplandığı nakit toplulaştırması işleminin başlangıcıdır.
 - Likiditeyi etkileyen kayıt prosesini raporlar üzerinde gösterir (ör: müşteri faturası ve tahsilat).
 - Likidite durumuna ilişkin bilgilerin elde edilmesi için ana işlevleri sunar.
- Nakit yönetiminin temel işlevleri;
 - Tüm nakit ilişkili bilgileri hızlı ve güvenilir biçimde dâhili ve harici kaynaklardan nakit yönetimi sistemine aktarır (gelen veriler).
 - Nakit yönetimi kararları alınmasına yardımcı olmak için, cari ve gelecek nakit akışlarının analizini ve raporlamasını yürütür (analiz ve karar).
 - Karar prosesi sonuçları temelinde bankalar ve diğer muhataplar ile iletişimi sağlar (giden veriler).
- Banka entegrasyonları web servisleri aracılığıyla çeşitli formatlar kullanılarak nakit yönetim modülü kapsamında yönetilmektedir.
- Nakit ve Likidite analitik raporlama kolaylığı sağlar.

1.1.7. Sigorta Yönetimi

- Sigorta Yönetimin amacı; Kuruma ait varlıkların dâhili ya da harici kaynakların kullanımıyla sigortalanması işlemlerinin takibini sağlamaktadır. Ayrıca kaza/hasar oluşması durumunda bildirimler ile ilişkili kurularak bilgiler sistemde saklanır.
- Sigorta Yönetiminin faydaları; varlıklara harici sigorta yapılması ihtiyacına yönelik taleplere istinaden sigorta şirketleri ile anlaşarak yaptırılan sigortalara ait poliçe bilgilerinin sistem üzerinde

tutulması ve takibi yapılabilmektedir. Kontrol ve onaylar sonrasında bu poliçelere ait muhasebeleşme işlemleri gerçekleştirilir.

1.1.8. Seyahat Yönetimi

Seyahat Yönetiminin amacı; personelin katıldığı seyahatlere ait başlık verilerinin takip edilmesini, toplam harcırah, seyahat masrafları ve avans işlemleri kapsamında personel toplam hakedişinin hesaplanmasını ve hesaplanan tutarın muhasebeye aktarılmasını amaçlar.

Seyahat Yönetiminin faydaları; seyahat masraflarının otomatik hesaplanarak, kaydedilmesidir.

1.2. MALİYET ANALİZ YÖNETİMİ

1.2.1. Maliyet Analizi

Kurum projeleri, faaliyetleri ve harcamalarıyla ilgili maliyet analizleri yapılabilir, verimlilik ve tasarruf potansiyeli değerlendirilebilmektedir. Bakım modülleriyle entegre yapıda çalıştığından maliyeti etkileyen işçilik, malzeme kullanımı takibi bu alt modül üzerinden yapılmaktadır.

1.2.2. Karlılık Analizi

Kurumun kar merkezleri üzerinden gelir gider dengesi tutularak, kar merkezi muhasebesi bu alt modülde üretilmektedir.

1.2.3. Raporlama ve Analiz

Finansal veriler ve maliyet analizleri hakkında düzenli raporlar ve analizler sağlayarak yöneticilere ve ilgili taraflara önemli bilgiler sunmalıdır. Gelir-gider raporları, mali tablolar, bütçe gerçekleştirme raporları gibi raporlar bu modülde üretilmektedir.

2. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

İnsan Kaynakları modülü personel yönetiminin gerçekleştirilmesine yardımcı olacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu işlevler sayesinde, personel bilgileri takip edilebilir, performans yönetimi yapılabilir, eğitim ihtiyaçları planlanabilir ve personel süreçleri yönetilebilir. Ayrıca, raporlama ve analitik özellikleri sayesinde yöneticilere ve diğer ilgili taraflara personel verileri hakkında bilgiler sağlanabilir.

İnsan Kaynakları modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

2.1. Personel Yönetimi

Personel bilgilerinin kaydedilmesi ve güncellenmesi, işe alım süreçlerinin yönetimi, işten çıkış işlemleri, performans değerlendirmeleri gibi personel yönetimi işlevleri bu modülde yer almalıdır.

2.2. Bordro Yönetimi

Personel maaş ve özlük bilgilerinin kaydedilmesi, bordro hesaplamaları, ödeme talimatları ve özlük dosyalarının takibi bu modülde yönetilmelidir.

2.3. İzin ve İş Takibi

Personellerin izin talepleri, izin kullanımları, izin onay süreçleri ve iş takibi bu modülde yer almalıdır.

2.4. Eğitim Yönetimi

Personel eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, eğitim planlaması, katılım takibi ve eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesi için Eğitim Modülü ile entegre çalışmalıdır.

2.5. Performans Yönetimi

Personel performans değerlendirme süreçleri, hedef belirleme, değerlendirme formları ve performans değerlendirme sonuçlarının izlenmesi bu modülde yer almalıdır.

2.6. Kariyer Yönetimi

Personellerin kariyer planlamaları, terfi süreçleri ve işe alım kararlarını desteklemek için işe alım değerlendirme raporları bu modülde olmalıdır.

2.7. Çalışan Memnuniyeti Anketleri

Personel memnuniyeti ve geri bildirimleri için anketlerin yönetimi ve sonuçların analizi bu modülde yer almalıdır.

2.8. İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, iş kazalarının kaydı ve iş sağlığı güvenliği süreçlerinin takibi bu modülde olmalıdır.

2.9. Raporlama ve Analitik

İnsan kaynakları modülü, yöneticilere ve insan kaynakları yöneticilerine personel verileri hakkında düzenli raporlar ve analizler sağlamalıdır.

2.10. İşe Alma Süreci Yönetimi

İşe alım taleplerinin oluşturulması, iş ilanlarının yayınlanması, adayların değerlendirilmesi ve işe alım süreçlerinin yönetimi bu modülde yer almalıdır.

2.11. Organizasyon Yapısı ve İş Gücü Planlaması

Kurumlar için etkin organizasyon yapısı, pozisyon tanımları ve iş gücü planlaması yapmak önemlidir. Bu modül, organizasyon yapısını ve iş gücü ihtiyaçlarını yönetmeye yönelik işlevleri içermelidir.

2.12. Çalışan Raporlama ve Kişisel Bilgiler

Personelin kişisel bilgileri, iletişim bilgileri, raporlama ilişkileri gibi veriler bu modülde yer almalı ve güncellenmelidir.

3. SATIN ALMA YÖNETİMİ

Satın Alma Modülü, bir kurumun ihtiyacı olan mal, hizmet ve yapım işlerinin tedarikinde kullanması gereken iş süreçlerini kapsayan fonksiyonlardan oluşur. Bu süreçler ihtiyaç analizinden (gerekçe) başlayarak sözleşme ile biten tüm süreçleri kapsayacak şekilde organize edilmelidir. Kurum iç mevzuatı, satın alma iş akış süreci, satın alma birimi oluşturulması kritik başlangıç seviyesi olarak kabul edilmelidir. Satın Alma Yönetimi, ulusal ve uluslararası satın alma mevzuatlarına uygun olarak tasarlanmalıdır.

Satın Alma Yönetimi; Doküman Yönetimi, Bütçe Yönetimi, Depo-Stok Yönetimi, Proje ve Yatırım Takip Modülleri, Kamu İhale Kurumu EKAP sistemi ile entegre çalışmalıdır. Bu işlevler sayesinde, satın alma talepleri, siparişler ve tedarikçi yönetimi kolayca takip edilebilir. Raporlama ve analitik özellikleri ile yöneticilere ve diğer ilgili taraflara satın alma verileri hakkında bilgiler sunulabilir.

Satın Alma modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

3.1. Satın Alma Dokümanı Yönetimi

Gerekçe, teknik şartname, idari şartname, sözleşme dokümanlarının yönetimi, benzer işler için tip dokümanlar yer almalıdır.

3.2. Tedarikçi ve Maliyet Hesaplama Yönetimi

Tedarikçi bilgilerinin kaydedilmesi, tedarikçi performansı takibi ve yaklaşık maliyet hazırlama işlemlerini içermelidir.

3.3. Satın Alma Talepleri

Kurumda ihtiyaç duyulan mal, hizmet ve yapım işi satın alma taleplerinin oluşturulması ve onay süreçlerinin yönetimi işlemlerini içermelidir.

3.4. Satın Alma İşlemleri

İhale ilanı, teklif alınması ve değerlendirilmesi, itiraz süreçleri, ihale sonuç onayı ve sözleşmeye davet yönetimi işlemlerini içermelidir.

3.5. Sözleşme Yönetimi

Sözleşme hükümlerinin takibi, hakediş düzenlemeleri, SGK, vergi ve teminat mektubu takibi işlemlerini içermelidir.

3.6. Fiyat Sözleşmeleri

Kamu kurumlarının belirli dönemler için anlaşmalar yaptığı tedarikçilerle fiyat sözleşmelerinin yönetimi bu modülde yer almalıdır.

3.7. Depo ve Stok Yönetimi Entegrasyonu

Mal Kabul ve İade İşlemleri, satın alınan malzemelerin veya hizmetlerin teslim alınması, kalite kontrolü ve iade işlemleri, Satın alınan malzemelerin stok takibi, kritik stok seviyelerinin otomatik izlenmesi, envanter yönetimi hususlarında depo ve stok yönetimi modülü ile entegre çalışmalıdır.

3.8. Finans Modülü İle Entegrasyon (Faturalama ve Ödeme İşlemleri)

Yükleniciye yapılan ödemeler, faturaların izlenmesi ve ödeme süreçlerinin yönetimi, satın alma işlemlerinin maliyetleri ve harcamalarının kontrol altında tutulması hususları finans modülü ile entegre çalışmalıdır.

3.9. Satın Alma Raporlama

Satın alma işlemleri hakkında düzenli raporlar ve analizler sağlamak, satın alma verimliliğini artırmaya yardımcı olur.

3.10. İade ve İadeli İşlemler

Tedarikçilere yapılan iade işlemleri ve iadeli malzeme yönetimi bu modülde olmalıdır.

4. BAKIM ONARIM YÖNETİMİ

Bakım Onarım modülü kuruma ait varlıkların bakım ve onarımlarının yapılmasına yardımcı olacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu işlevler sayesinde, bakım talepleri ve planlamaları kolayca takip edilebilir, bakım ekipleri ve malzemeleri etkin bir şekilde yönetilebilir. Aynı zamanda, bakım işlemlerinin maliyetleri kontrol altında tutulabilir ve bakım süreçleri verimli bir şekilde yönetilebilir. Bu süreçler bakımı mümkün olan varlığın sözleşme sonrasında teslim alınmasından başlayarak, Finans Yönetimi duran varlık alt süreci kayıtlarından düşürülmesine kadarki tüm süreçleri kapsayacak şekilde organize edilmelidir. Bu kapsamda bakım tesislerinin ve gerekli ekipmanın sağlanması, varsa ulusal ve uluslararası sertifikasyon süreçlerinin tamamlanması, bakım personeli istihdamı ve eğitimi kritik başlangıç seviyesi olarak kabul edilmelidir. Raporlama ve analitik özellikleri ile yöneticilere ve diğer ilgili taraflara bakım ve onarım verileri hakkında bilgiler sunulabilir. Bakımların; planlı, arızı ve kestirimci/önleyici bakım olarak KKY sistemi üzerinde takibi yapılabilir.

Bakım Onarım modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

4.1. Bakım Talep Yönetimi

Kurum içindeki birimler veya personel, bakım ve onarım taleplerini bu modül üzerinden oluşturabilmeli ve yönetebilmelidir.

4.2. Bakım Planlama ve Zamanlama

Bakım ve onarım işleri, belirli bir zaman çizelgesine göre planlanmalı ve zamanlanmalıdır.

4.3. Bakım Ekip Atama

Bakım işleri için ekiplerin ve teknisyenlerin atanması ve yönlendirilmesi bu modülde sağlanmalıdır. Bu modül insan kaynakları yönetimi ve eğitim modülü ile entegre çalışmalıdır.

4.4. Bakım Kayıtları

Gerçekleştirilen bakım ve onarım işlemleri için kayıtların tutulması ve güncellenmesi bu modülde olmalıdır.

4.5. Malzeme ve Yedek Parça Yönetimi

Bakım işleri için gereken malzemelerin ve yedek parçaların yönetimi ve takibi bu modülde yer almalıdır. Bu modül depo ve stok yönetimi modülü ile entegre çalışmalıdır.

4.6. Bakım Maliyet Yönetimi

Bakım işlerinin maliyetleri ve harcamalarının izlenmesi ve raporlanması bu modülde yer almalıdır. Bu modül finans modülü ile entegre çalışmalıdır.

4.7. Bakım İş Akışları

Bakım ve onarım işleri için belirlenen iş akışları (onay, inceleme, gözden geçirme, vs.) bu modülde yönetilmelidir.

4.8. Bakım Raporlama

Bakım işlemleri hakkında düzenli raporlar ve analizler sağlayarak yöneticilere ve bakım ekibine detaylı bilgi sunmalıdır.

4.9. Periyodik Bakım Planlama

Periyodik olarak yapılması gereken bakım ve onarım işlerinin otomatik olarak planlanması ve hatırlatıcılarla takip edilmesi bu modülde sağlanmalıdır.

4.10. Bakım Geçmişi ve Revizyon Kontrolü

Bakım ve onarım işlerinin geçmişi, yapılan revizyonlar ve değişikliklerin izlenmesi bu modülde yer almalıdır.

4.11. Bakım Arıza Yönetimi

Bakım ve onarım sırasında ortaya çıkan arızaların yönetilmesi ve çözüm süreçlerinin izlenmesi bu modülde yer almalıdır.

4.12. Kestirimci/Önleyici Bakım

KKY sistemi üzerinde oluşacak bakım anaverisinin düzgün ve zamanında girilmiş olması ileriye dönük çıkabilecek arızaların önlenmesinde büyük rol oynamaktadır.

Kestirimci bakım, makina veya ekipmanlardan bazı fiziksel verilerin (titreşim, sıcaklık vb.) alınıp işlenmesinden sonra arızanın ne zaman gerçekleşebileceğini, yüksek bir doğrulukla, belirli bir zamandan önce bilinmesini sağlar. Ekipmanın durumunu analiz etmek ve bakımın ne zaman yapılması gerektiğini tahmin etmeye yardımcı olmak için tasarlanmış veri odaklı, proaktif bakım yöntemlerinin kullanımını ifade eder.

Kestirimci bakımın temel mimarisi tipik olarak veri toplama ve depolama, veri dönüştürme, durum izleme, karar destek sistemi ve insan faktöründen oluşur.

5. DEPO YÖNETİMİ

Depo Yönetimi modülü, kurumlarının sahip olduğu malzemeleri ve ürünleri etkin bir şekilde takip etmelerini sağlayacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu süreçler malzeme ve ürünlerin sözleşme ile tesliminden başlayarak, sarf malzeme ise malzemenin kullanımına kadar, duran varlık ise muhasebe duran varlık kayıtlarından düşürülmesine kadarki tüm süreçleri kapsayacak şekilde organize edilmelidir. Bu işlevler sayesinde, stokların düzenli olarak takibi ve kontrolü sağlanabilir, stok ihtiyaçları zamanında karşılanabilir ve stok maliyetleri optimize edilebilir. Bu kapsamda malzemenin depolama standardına uygun olarak ısı, ışık, nem gibi unsurlara dikkat edilerek depolama alanlarının kurulumu, uygun raflama sistemlerinin oluşturulması, depo personeli istihdamı ve eğitimi kritik başlangıç seviyesi olarak kabul edilmelidir. Aynı zamanda, raporlama ve analitik özellikleri ile yöneticilere ve diğer ilgili taraflara stok verileri hakkında önemli bilgiler sunulabilir.

Kurumlar için en büyük zorluk, genişleyen envanter seviyelerini takip etmek ve izlemektir. KKY sistemi, tedarik zinciri sırasında barkodlama, RFID etiketleri ve seri numaralarını kullanır. Bu araçlar, farklı depolardaki stok seviyelerini takip etmenize yardımcı olur, hangi malların taşınmakta olduğunu ve hangi malların raflarda bulunduğunu belirtir. Artan depo görünürlüğü, toplama, paketleme ve nakliye işlemlerini büyük ölçüde optimize ederek tüm tahmine dayalı işlerin gerçekleşmesini önler.

Depo Yönetimi modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

5.1. Stok Kayıt ve Takip

Stok modülü, kurumun sahip olduğu malzemelerin ve ürünlerin stok kartlarını oluşturmayı ve güncellemeyi sağlar. Stok kartlarında, malzeme adı, kodu (tasnif numarası), birim fiyatı (ortalama maliyet), minimum ve maksimum stok seviyesi, birim türü (adet, metre, m³) gibi bilgiler yer almalıdır.

5.2. Stok Giriş ve Çıkış İşlemleri

Stok modülü, stok girişleri ve stok çıkışları için gerekli işlemleri yönetir. Malzemelerin teslim alınması, çıkarılması, iade işlemleri gibi tüm stok hareketleri bu modülde izlenmelidir.

5.3. Depo Yönetimi

Kurumun birden fazla depo veya depo alanı varsa, bu modülde depoların tanımlanması ve stokların depo bazında takibi gerçekleştirilmelidir.

5.4. Stok Transferleri

Birden fazla depo alanına sahip olan kurumlar, depolar arasında stok transferleri yapabilir. Stok modülü, bu transferleri kolaylıkla gerçekleştirebilmelidir. Transfer ve tedarik maliyetlerinin kıyaslanması için bu modül finans modülü ile entegre çalışmalıdır.

5.5. Stok Sayımı ve Raporlama

Düzenli stok sayımları yapılmalı ve stok sayım sonuçları bu modülde yönetilmelidir. Ayrıca, stok seviyeleri, kullanılan miktarlar ve mevcut stok miktarları gibi raporlar sunabilmelidir.

5.6. Stok Değeri Hesaplama

Stok modülü, stokların maliyetini hesaplamalı ve stok değerlerini güncel tutmalıdır.

5.7. Stok Bildirimleri ve Alarm Sistemleri

Stokların minimum seviyenin altına düştüğü zaman tedarik süreleri de dikkate alınarak otomatik bildirimler ve alarm sistemleriyle stok eksikliği tespit edilmeli ve gerekli tedbirler alınmalıdır.

5.8. Stok Talep Süreçleri

İlgili birimler veya personel tarafından stok talepleri oluşturulabilmeli, bu taleplerin onay süreçleri ve tedarikçi ile bağlantılar bu modülde yönetilmelidir.

5.9. Parti Yönetimi

Ürünlerin parti numaraları, üretim ve son kullanma tarihleri gibi bilgileri takip etmek, izlenebilirlik ve kalite kontrolü açısından önemlidir.

5.10. Stok Raporlama ve Analitik

Stok modülü, yöneticilere ve stok yöneticilerine düzenli raporlar ve analizler sağlayarak stok hareketleri ve durumu hakkında detaylı bilgi sunmalıdır.

5.11. Stok İade ve İadeli İşlemler

Stoklarda oluşan hatalı girişler veya iade süreçleri bu modülde takip edilmeli ve yönetilmelidir.

5.12. Stok Maliyet Kontrolü

Stok işlemlerinin maliyeti ve stok harcamalarının kontrol altında tutulması bu modülde önemli bir işlev olmalıdır.

6. TAŞINMAZ MALLAR YÖNETİMİ

Taşınmaz Mallar Yönetimi modülü, kurumların sahip olduğu taşınmaz malların etkin ve düzenli bir şekilde yönetmelerine yardımcı olacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu işlevler sayesinde, taşınmaz malların durumu, kiralama süreçleri ve değerlemeleri düzenli olarak takip edilebilir ve yönetilebilir. Ayrıca, taşınmaz mallarla ilgili izin ve onay süreçleri ve hukuki işlemler bu modülde yönetilebilir. Raporlama ve analitik özellikleri ile yöneticilere ve diğer ilgili taraflara taşınmaz mallarla ilgili önemli bilgiler sunulabilir.

Taşınmaz Mallar Yönetimi modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

6.1. Taşınmaz Mal Kayıtları

Kurumun sahip olduğu taşınmaz malların detaylı kayıtlarının tutulması bu modülde yer almalıdır. Her mal için özellikler, konum, alan, kullanım amacı, satın alma tarihi, mülkiyet durumu ve diğer ilgili bilgiler bu kayıtlarda bulunmalıdır.

6.2. Kira Yönetimi

Kamu kurumunun sahip olduğu taşınmaz malların kiralanması ve kiralama süreçlerinin yönetimi bu modülde yer almalıdır. Kiralama sözleşmelerinin takibi, kira tahsilatı ve kira sözleşmelerinin sonlanması gibi süreçler bu işlevsellikler arasındadır.

6.3. İzleme ve Güncelleme

Taşınmaz malların fiziksel ve hukuki durumları düzenli olarak izlenmeli ve güncellenmelidir. Taşınmazların değerlendirme süreçleri, bakım ve onarım takipleri, taşınmazların satışı veya devri gibi durumların yönetimi bu modülde ele alınmalıdır.

6.4. Değerleme ve Raporlama

Taşınmaz malların düzenli olarak değerlemesi yapılmalı ve raporlar oluşturulmalıdır. Bu raporlar, taşınmazların değerini, durumunu ve değerlendirme süreçlerini içermelidir.

6.5. Mülkiyet Yönetimi

Taşınmazların mülkiyet durumları, sahiplik değişiklikleri, tapu bilgileri ve diğer hukuki işlemler bu modülde takip edilmelidir.

6.6. Bakım ve Onarım Yönetimi

Taşınmaz malların bakım ve onarım süreçleri düzenli olarak takip edilmeli ve yönetilmelidir.

6.7. Taşınmaz İşlemlerinin İzin ve Onay Süreçleri

Taşınmaz mallarla ilgili işlemler için izin ve onay süreçleri bu modülde yönetilmelidir.

6.8. Deprem Riski ve Afet Yönetimi

Taşınmaz malların deprem riski gibi doğal afetlere karşı durumları ve alınan önlemler bu modülde yer almalıdır.

6.9. Taşınmaz Belgeleri ve Dokümanları

Taşınmaz mallarla ilgili belgeler, tapu kayıtları, ruhsatlar ve diğer dokümanlar bu modülde saklanmalı ve yönetilmelidir.

6.10. Raporlama ve Analiz

Taşınmaz malların durumu, kira gelirleri, bakım maliyetleri gibi verilerin düzenli olarak raporlanması ve analiz edilmesi bu modülde sağlanmalıdır.

7. NAKLİYE YÖNETİMİ

Nakliye Yönetimi modülü; ürün ve malzemeleri bir noktadan diğerine ulaştırırken maliyet avantajının yanı sıra hız ve verimliliğin etkin bir şekilde yönetilmesine yardımcı olacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu işlevler sayesinde ulaşım planlamasında rota seçiminden araç seçimine en ince ayrıntısına kadar ayarlamalar yapılabilir, talepler ve gelen giden sevkiyat hacimleri doğru bir şekilde tahmin edilebilir.

Müşteri ihtiyaçlarına göre etkin nakliye planlaması yapılmalıdır. Gelişmiş analiz, tahmin ve simülasyon kullanılarak navlun tedariki bu modülde optimize edilmelidir.

Kurallara dayalı siparişler için teklif süreci dinamik hale getirilmelidir. Bütün sevkiyatlar uçtan uca konsolide bir şekilde yönetilmelidir. Daha verimli sipariş ve süreç yönetimi ile navlun masraflarının en aza indirilmesi ve müşteri hizmetlerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.

Manuel, harita tabanlı veya otomatikleştirilmiş planlamanın yanı sıra, dinamik yeniden planlama işlevleri kullanılmalıdır. Stratejik satın alma ve nakliye süreçleri merkezi olarak yönetilmelidir. Otomatik planlama süreçleri ile nakliye maliyetleri azaltılmalı ve zamanında teslimat yapılmalıdır.

Geliştirilmiş navlun işlemleri ve daha düşük maliyetlerle lojistiğin daha hızlı, daha dinamik bir şekilde yönetilmesi sağlanmalıdır.

Nakliye Yönetimi modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

7.1. Müşteri Siparişi ve Teslimat Yönetimi

Müşteri siparişlerine ilişkin teslimatların zamanında eksiksiz ve maliyet etkin olarak yapılabilmesi için sipariş öncelikleri ve teslimat ihtiyaçları belirlenmeli ve buna uygun nakliye planlaması yapılmalıdır. Satış, stok ve teslimat süreçleriyle entegre edilmesi sağlanabilmelidir.

7.2. Rota Planlaması ve Optimizasyonu

Çıkış noktası ile varış noktası arasında yer alan tüm düğüm noktaları istenen çözünürlük ve detayda adres bilgileriyle beraber tanımlanmalıdır. Tanımlanan rotalara ilişkin harita uygulamalarından yararlanılarak dinamik rota planlama, görüntüleme ve takip işlemleri gerçekleştirilebilmelidir. Yolculuk süresini ve nakliye masraflarını minimize eden optimum rotanın belirlenmesini sağlayacak şekilde uyarılma ve geliştirmeler yapılabilmelidir.

7.3. Kapasite Planlama ve Optimizasyonu

Araçların yükleme planları yapılırken aracın yük ve hacim olarak kapasite kullanımını en yüksek seviyeye çıkarmak ve yükleme masraflarını en alt seviyeye indirmek hedeflenmelidir.

7.4. Taşıyıcı Yönetimi

Taşıma maliyeti, güvenilirlik, servis kalitesi, kapasite gibi kriterlere göre değerlendirmelerin yapılması ve en uygun taşıyıcıların seçilmesi sağlanmalıdır. Taşıyıcılar ile yapılan anlaşmalara yönelik kontrat ve satın alma takibi de yapılabilmelidir.

7.5. Sevkiyat Planlama ve İzleme

Müşteriye ulaştırılacak teslimatların nakliye planlaması yapılarak nakliye belgeleri oluşturulmalı, rota, taşıyıcı ve sürücü eşlemeleri gerçekleştirilmelidir. Gerçek zamanlı nakliye izlemesi yapılarak teslimatın zamanında ve eksiksiz yapılması sağlanmalıdır. Nakliye sırasında ulusal ve uluslararası ticaret koşullarına, güvenlik standartlarına ve yasal yükümlülöklere uyulması için gerekli kontroller sağlanmalıdır.

7.6. Nakliye Masraf Yönetimi

Nakliye maliyetleri araç bakım, yakıt, işçilik, gümrük ve izin ücretleri, taşıyıcı ücretleri gibi tüm navlun masraflarını içerecek şekilde hesaplanabilmeli ve detaylı şekilde takip edilmelidir. Ayrıntılı navlun maliyeti dökümünün alınmasına, maliyet etkin çözümlerin bulunmasına ve navlun maliyetinin düşürülmesine imkan sağlamalıdır. Finans ve Maliyet Muhasebesi entegrasyonu sağlanabilmelidir.

7.7. Nakliye İzleme

Nakliyeler ile ilgili performans ölçümü ve raporlaması yapılarak hem nakliye için geçerli servis seviyeleri belirlenebilmeli hem de taşıyıcı değerlendirmeleri gerçekleştirilebilmelidir.

7.8. Risk Yönetimi

Nakliye operasyonları ile ilgili risk yönetimi yapılabilmelidir. Sevkiyat koşulları, hava/yol durumu, kaza, tedarik zinciri gibi faktörler dikkate alınarak risklerin tanımlanması ve azaltılması hedeflenmelidir.

7.9. Müşteri Deneyimi

Müşteriler kesin ve tam zamanlı bilgi akışına dayalı teslimatlarının durum takibini yapabilmelidir. Teslimat sürelerinin iyileştirilmesine yönelik müşteri anketleri aracılığıyla müşteri beklentileri yönetilebilmelidir.

7.10. Sürdürülebilirlik

Nakliye aşamalarının karbon emisyonunun ve atıkların en aza indirilmesine yönelik faktörlerin göz önünde bulundurularak planlanması ve sonuçların takip edilerek iyileştirilmesi sağlanmalıdır.

8. SATIŞ DAĞITIM YÖNETİMİ

Satış Dağıtım modülü; sipariştten faturalandırmaya kadar süreçlerin yönetilmesini sağlayacak temel fonksiyonları içermelidir. Bu işlevler sayesinde fiyatlandırma koşulları esnek bir şekilde tanımlanabilir, müşteri sözleşmeleri, sipariş, sevkiyat, faturalama süreçleri yönetilebilir. Ayrıca, raporlama ve analitik özellikleri sayesinde yöneticilere ve diğer ilgili taraflara satış dağıtım verileri hakkında bilgiler sağlanabilir.

Satış Dağıtım modülünde aşağıda belirtilen işlevsellikler yer almalıdır:

8.1. Satış Öncesi Aktiviteleri

Satış gerçekleşmeden önce müşteri tarafından oluşturulan teklif talebine, satışı yapan firma tarafından oluşturulan teklife yönelik farklı ihtiyaçların karşılanabilmesi amacıyla satış öncesi aktivitelerin de belge türü bazında ayrışmasına imkan sağlar.

- Teklif talebi,
- Teklif,
- Çerçeve sözleşme

bu kapsamda ele alınmalıdır.

8.2. Satış Kampanya Süreçleri

Satış promosyonlarının planlanması, tanımlanması, satış kampanyasıyla ilgili fiyat koşullarının oluşturulması, satış siparişleri üzerinde kampanyayla ilişkili müşteri ve malzeme bilgileri üzerinden otomatik olarak satış kampanya koşullarının belirlenmesi, kampanya sonuçlarının izlenmesi ve analiz edilmesi, müşteri ilişkileri yönetimi ve iş zekası uygulamalarına entegre edilmesi bu modülde yer almalıdır.

8.3. Özel Satış İşlemleri

- Satışa yönelik ürün ağaçlarının oluşturulması,
- Dinamik ürün önerisi,
- ATP - Kullanılabilirlik kontrolü,
- Müşteri kredi yönetimi,
- Satış sözleşme yönetimi,
- Konsinyeli satış,
- Satış prim,
- Satış iade

işlemlerini içermelidir.

8.4. SD İlişkili Anaveri Yönetimi

- Müşteri ana verileri (Müşteriye ait ad, adres, kontakt, vb. genel bilgiler, finans, satış, teslimat, fatura bilgileri)
- Malzeme ana verileri (Malzemeye ait tanım, tür, ölçü birimi, vb. genel bilgiler, satış ölçü birimi, teslimat önceliği, kdv türü vb. satış bilgileri)
- Satış fiyat koşulları (Koşulların tanımlanması için dinamik koşul belirleme şeması, koşul türleri, koşul alanları, fiyat, vergi, vb..koşul kayıtları)
- Müşteri-malzeme bilgi kayıtları

bu kapsamda ele alınmalıdır.

8.5. Fiyatlandırma Süreçleri

- Satış fiyat koşullarını içeren hesaplamaların belirlenmesi,
- Ürün özelinde kampanya koşullarının tanımlanması,
- İndirim koşullarının tanımlanması,
- Formül yapısı ile karmaşık fiyatlandırma metodlarının oluşturulması

bu kapsamda ele alınmalıdır.

8.6. Lojistik Yönetimi (WM-MM Entegrasyonu)

- Teslimat belgesinin oluşturulması,
- Depodan malzeme çekme,
- Depo yönetimi entegrasyonu,
- Paketleme,
- Depodan malzeme stok çıkışı,
- Nakliye ve ulaştırma (müşteriye teslim)

bu kapsamda yer almalıdır.

8.7. Faturalama (Faturalama Süreçleri, FI Entegrasyonu)

- Satış ve teslimat aşamalarından çekilen bilgi ile müşteri faturasının oluşturulması,
- Faturalamada doğru hesapların belirlenmesi,
- Müşteri ödemelerinin takip edilmesi,
- Müşteri iade ödemelerinin alınması ve iade faturasının oluşturulması

bu kapsamda yer almalıdır.

9. HUKUK YÖNETİMİ

Kurumun müdahil olduğu tüm davalar ve davalara ilişkin belgeleri görebileceği, istediği kişilerle yetki seviyelerine göre paylaşabileceği ve ayrıntılı raporlar alabileceği web tabanlı bir uygulamaya sahip olmalıdır.

- Dava ve icra süreçlerini izleme
- Duruşma ve yazışma takibi
- Kapsamlı yetkilendirme
- UYAP ve MERNİS ile entegrasyon
- Finans Yönetim Modülü ile entegrasyon (şüpheli alacaklar, davalı alacaklar)
- Davalar arası mukayese
- Ayrıntılı raporlama

bu modülün süreçleridir.

Kurumca takip edilen davaların, icra işlemlerinin ve bunlara ilişkin belgelerin kaydedilmesi, izlenmesi, depolanması, erişilmesi, yetkilere göre paylaşımı vb. süreçler için Hukuk Yönetimi Uygulaması kullanılmalıdır. Böylece davalara ilişkin tüm bilgilere anında erişebilir, dava durumlarını izleyebilir, avukatların performanslarını raporlayabilir ve emsal davalarla mukayese yapabilir. Tamamen web tabanlı olarak geliştirilen sisteme istenilen yerden cep telefonu veya tablet ile de erişim sağlanabilmelidir.

10. PROJE VE YATIRIM TAKİP YÖNETİMİ

Kurum tarafından yürütülen projelerin ve faaliyetlerin Coğrafi Bilgi Sistemleri ve mobil uygulamalar kullanılarak nakdi ve fiziki takibinin yapılacağı bir uygulama olmalıdır.

- Proje aşamalarının belirlenmesi
- Proje planı hazırlama (Yıllık veya çok yıllık)
- Görev yönetimi
- Performans izleme
- Kaynakların izlenmesi
- Harcama takibi
- Hakedişlerin düzenlenmesi
- Teminat mektuplarının takibi
- Fiyat farkı takibi
- Finans Yönetimi modülü entegrasyonu

- Depo Yönetimi modülü entegrasyonu

bu modülün kapsamındadır.

Projelerinizin geldiği aşamaları coğrafi bilgi sistemleri desteğiyle izlenebilmeli ve projelerin son durumları hakkında fotoğraf, video vb. görsellere ulaşılabilir. Müteahhitlerin durumları, yapılan ödemeler, proje takvimine göre performans izleme, uyarılar, ayrıntılı raporlamalar ve grafiklerle projeler izlenebilmelidir.

Mobil uygulama ile sahada anlık veri girişi ile her zaman güncel durumlara erişilebilmelidir.

11. ÖĞRENİM YÖNETİMİ (LEARNING MANAGMENT SYSTEM)

Kurumsal Kaynak Yönetimi yazılımlarının olması gereken bir modüldür. Bu kapsamda Açık Kaynak Öğrenim Yönetim Sistemleri ve 3. Parti Yazılımlar ile çözüm sağlanmaktadır.

11.1. Öğrenim Yönetim Sistemi Özellikleri

- **Entegrasyon Desteği**

Entegrasyon desteği sayesinde tüm çalışanlarınız otomatik olarak LMS'ye kaydedilir. Siz de mevcut sisteminizden çalışan eğitim performans metriklerini görüntüleyebilir ve süreci her zamanki gibi yönetebilirsiniz.

- **Kolay Kullanımlı Arayüz**

Öğrenciler, kullanıcılar, öğretmenler ve diğer kullanıcılar kullanıcı dostu arayüz ile sistemi kolayca kullanabilirler.

- **İçerik Üretimi Araçları ve Uyumluluğu**

Learning Management System, öğretmenleriniz ve çalışanlarınız tarafından içerik oluşturulmasını ve paylaşılmasını destekleyen içerik üretim araçları sunar. Bu sayede videolar, belgeler ve sunumlar gibi içerikleri özgürce geliştirebilir ve içeriği oluşturduğunuz temalara göre sıralayıp düzenleyebilirsiniz.

- **Eğitim Tipi Desteği**

LMS, video, makale, etkileşimli içerik ve kitap özeti gibi farklı formatlar içeren eğitim tiplerini destekler. Ayrıca sistem, mikro eğitim ve oyunlaştırma gibi işlevleri de içerir.

- **Hizmet ve Süreç Desteği**

Kurulum ve oryantasyon sürecine destek olmasının yanında ekibinize de kullanım desteği sunar. Bu açıdan ihtiyaçlarınızı dinleyen ve değişen ihtiyaçlarınıza uyum sağlayan bir hizmet ekibi ile öğrenme yolculuğunuz devam eder.

- **Platform Ölçeklenebilirliği**

Öğrenim Platform, sınırsız video ve dijital içeriği ile ölçeklenebilir bir özelliğe sahip hale gelebilir.

- **Raporlama ve Analiz**

Gelişmiş kullanıcı raporlaması ve analizi, eğitim oturumları, toplantılar, web siteleri ve canlı dersler ile eğitiminizin etkinliğini ölçebilir ve eğitiminizi iyileştirmenin yollarını bulmak için özetleri ve ayrıntılı raporları kullanabilirsiniz.

- **Mobil Cihaz ve Tabletlerden Erişim**

IOS ve Android işletim sistemine sahip cihazlarınızdan herhangi bir sorun yaşamadan LMS'yi kullanabilirsiniz.

11.2. Kullanım Alanları

- **Çalışan Eğitimi Yönetimi**

LMS, çalışan eğitimi için sıklıkla kullanılır. Küçük ve büyük ölçekli kuruluşlar, çalışanların gelişim programına göre LMS'de eğitim atayarak farklı bölgelerdeki çalışanlarını birim görev ve sorumlulukları kapsamında ilgili kurumsal kaynak yönetimi eğitim içerikleri ile kolayca geliştirebilirler. Bu şekilde çalışanların görevlerini yerine getirme yetenekleri geliştirilir, memnuniyet artırılır ve çalışanları elde tutma oranları iyileştirilir.

- **Kanal Eğitimi Yönetimi**

Alt Müdürlükler, Bağlı Kurulumlar, Acenteler, bayilikler ve uluslararası dağıtım kanalları gibi kanal stratejilerini takip eden kurumlar için LMS System, bu kurumları, KKY Markası adına eğitmek ve güncellemek için çok etkili bir yoldur. Bakanlık, alt müdürlükler, bağlı kuruluşlar ilgili en son bilgilere kolay erişim sağlar. Bu, daha yüksek ikili memnuniyet, düzenli senkronizasyon ve artan bağlılığa yol açar.

- **Resmi Regülasyonlara Uyum**

Eğitim kurumu(birimi) yönetmeliklerine ve iç kurallara uyum, eğitim stratejisinin çok önemli bir parçasıdır. Bu noktada çalışan sağlığı ve cezai yaptırımlarla karşılaşmamak için eğitim kurumları (birimleri), düzenlemelere tabi eğitim kurslarını kolaylıkla organize etmek için LMS'yi kullanabilir.

- **Kurum Bilgi Havuzu**

Nispeten karmaşık ürünler için gerekli olan özellikler, kurumsal birimlerin ürün hakkında güncel kalmasına, soruların cevap havuzuna ulaşmasına, diğer birimleri ile etkileşime geçerek soru sormasına ve kuruma geribildirimde bulunmasına olanak sağlar. Öğretim Yönetim Sistemi, eğitim birimlerinin, kurum birimlerine eğitim vermesini ve onlara sosyal öğrenme modülleri ile etkileşim fırsatı vermesini sağlar.

11.3. Öğrenim Yönetim Sistemi Faydaları

- Kurumun zamandan tasarruf etmesini sağlar.
- Eğitimci, eğitim günleri, eğitim materyalleri ve seyahat masrafları ihtiyacını ortadan kaldırarak maddi tasarruf sunar.
- Bu eğitimler senkron eğitimler şeklinde yani online eş zamanlı olarak, farklı lokasyonlardan eğitime katılım sağlanabilir. Asenkron eğitimler ise, hazırlanan e-öğretim içerikleri, zamandan mekandan bağımsız olarak, kişinin istediği yerde, istediği zamanda içerikleri izlemesini sağlar. .
- Kuruluş genelinde tutarlı ve etkili eğitim oluşturmanıza yardımcı olur.
- Gelişmiş şifreleme özellikleri ile Verilerinizin ve içeriğinizin güvenliğini sağlamaya yardımcı olur.
- Üstelik kurum bünyesinde gerçekleştirilecek eğitimler Öğrenim Yönetim Sistemi üzerinden kolaylıkla gerçekleştirilebilir ve bu noktada mesafe sorunu ortadan kalkar.
- Hazırlanan E-Öğretim içerikleri, kişilerin kullanıcı adı ve şifresi ile giriş yaparak, görev ve sorumlulukları kapsamında, kendisine atanan e-öğretim içeriklerini izlemesini sağlar.
- Sonraki girişlerde eğitimlerine kaldığı yerden devam edebilir.
- Aldıkları e-öğretim içeriklerine göre bir puanlama ve ödüllendirme sistemi uygulanabilir.
- Yeni işe başlayanların oryantasyon sürecini bu şekilde e-öğretim içerikleri olarak tamamlamaları sağlanabilir.

11.4. e-Öğretim İçerikleri

- Konu Uzmanı Videoları,
- Motion Graphic Videolar,
- Okuma Materyalleri,
- Fotoroman tarzı, Çizgi Film tarzı, blended(karma) e-öğretim içerikleri 3. Parti yazılımlar ile oluşturulabilmektedir.
- PowKKYoint sunuları, pdf dosyaları, 3.parti yazılımlar ile e-öğretim içeriklerine dönüştürülebilmektedir.
- Kişisel Gelişim, Profesyonel Gelişim ve Birçok Kategoride, içerik geliştiriciler ile hazırlanan e-öğretimlerin, Öğrenim Yönetim Sistemine entegre edilmesi mümkündür.
- Bu şekilde hazırlanan Kurumsal Kaynak Yönetimi Modülleri, kullanıcıların kullanımına sunulabilecektir.

11.5. Çözümler

11.5.1. Pozisyonlar İçin Çözümler

Kurumların ihtiyaçları doğrultusunda farklı pozisyonlarda çalışanlarının gelişimini desteklenmeli, KKY içerikleri ve konu uzmanı iş ortakları birlikte hibrit çözümler oluşturulabilmelidir.

11.5.2. Gelişim Planlama Çözümü

Öğrenim Yönetim Sistemi ile tam entegre çalışan bu sistemle, bir çalışan için öncelikli gelişim alanlarında (yetkinlikler, beceriler vb.) gelişim sürecinin bireysel olarak planlanmasına ve buradaki ihtiyaçlara en uygun gelişim çözümlerinin haritalanmasına olanak sağlanabilmelidir.

11.5.3. Stratejik Hedefleri Destekleyecek Çözümler

Kurumları stratejileri doğrultusunda hedeflerine taşıyacak gelişim ihtiyaçlarına yönelik online veya hibrit çözümlerle; tüm çalışanları yeni stratejilere göre hizalamak, proje sorumlularını belirlenen alanlarda uzmanlaştırmak, yöneticilere de bu sürecin liderliğini yapacak becerileri kazandırmak için çözümler oluşturulmalıdır.

11.5.4. Paydaşlar İçin Çözümler

Öğrenim Yönetim Sistemi, Kurumların ekosisteminde yer alan ve başarıları için büyük önem taşıyan paydaşlarına yeni çağ gereksinimleri doğrultusunda bilgi aktarılması, farkındalıklarının artırılması ve gelişimlerinin desteklenmesi amacıyla farklı öğrenme çözümleri sunabilmelidir.

11.5.5. Kurum İçi Birlikte Öğrenme Çözümleri

Öğrenim Yönetim Sistemi; Kurum içinde içerik üretmeye, ortak bilgi paylaşımına ve birlikte öğrenmeye, tecrübelerden yararlanmaya ve böylelikle kurumsal hafıza oluşturmaya yönelik hayatın günlük akışına dahil edilecek çözümler oluşturabilmesine uygun yapıda olmalıdır.

11.5.6. Öğrenme Analitiği İle Takip ve Kullandırma Çözümleri

Öğrenim Yönetim Sistemi; Kurum içi eğitim çalışmalarında dijital eğitim ve teknolojilerinin ihtiyaç ve eğitim stratejilerine paralel daha etkin ve bütünleşik kullanılmasına, takibine, analiz ve değerlendirmesi süreçlerine çözümler sunabilmelidir.

12. KKY SİSTEMİNDE YAZILIM GÜVENLİĞİ

Kurumsal Kaynak Yönetim sisteminde “yazılım güvenliği” ve bununla ilgili sunulması gereken minimum hizmet seviyesi;

Kurumsal Kaynak Yönetimi sistemi bir organizasyonun tüm iş süreçlerini entegre eden ve verileri merkezi bir veri tabanında toplayarak yöneten bilgi sistemleridir. Bu nedenle kuruma ait hassas ve/veya gizli veriler barındırırlar. Bu sistemlerde yazılım güvenliği açısından uygulanması gereken önlemler aşağıda belirtilmiştir:

12.1. Veri Güvenliği

KKY sistemi, kullanıcıların hassas verilere erişebileceği bir platformdur. Bu nedenle, erişimi kısıtlamak, verilerin doğru kullanıcılara ulaşmasını sağlamak ve yetkisiz erişimleri önlemek için güçlü kimlik doğrulama ve yetkilendirme yöntemleri, veri tabanı güvenliği ve güvenli ağ bağlantıları kullanılmalıdır.

12.2. Erişim Kontrolü ve Yetkilendirme

KKY sisteminde, kullanıcıların rolleri ve yetkileri belirlenmeli ve kullanıcıların yalnızca ihtiyaç duydukları verilere ve işlemlere erişimi sağlanmalıdır. Kullanıcılar için minimum erişim hakları belirlenmelidir. Hassas verilere erişim yetkisi sadece yetkili kişilerde bulunmalıdır.

12.3. Veri Şifreleme

Veri tabanı, ağ trafiği ve diğer hassas verilerin depolanması ve iletilmesi sırasında güçlü şifreleme teknikleri kullanılmalıdır.

12.4. Kayıt ve İzleme

KKY sistemi içerisinde yer alan tüm kullanıcı etkinlikleri, erişim denemeleri ve hataları kaydedilerek saklanmalıdır.

12.5. Güvenlik Sistemleri

KKY sistemlerinde sistem güvenliğinin artırmak amacıyla yetkisiz erişimleri engellemek için Güvenlik Duvarı, hassas verilerin kullanıcı tarafından izinsiz şekilde kurum dışına çıkarılmasını engellemek için Veri Sızıntısı Engelleme (DLP) ürünü kullanılmalıdır. Kurumsal bilişim güvenlik altyapısında kullanılan bir Güvenlik Bilgi ve Olay Yönetimi (SIEM) var ise bu sistemle şüpheli durumların olay anında tespit edilmesi sağlanmalıdır.

12.6. Düzenli Güvenlik Güncellemeleri ve Yama Yönetimi

KKY sisteminde zafiyetlerin ve tehditlerin sürekli olarak izlenmesi, güvenlik yamalarının ve güncellemelerinin uygulanması sağlanmalıdır.

12.7. Veri Yedekleme ve Kurtarma

Veri kaybını önlemek için düzenli olarak güvenli yedekleme işlemleri yapılmalı ve kurtarma planları oluşturulmalıdır. Bu yolla veri kaybı durumunda sistemin hızlı bir şekilde geri yüklenmesi mümkün olur.

12.8. Fiziksel Güvenlik

KKY sunucuları ve veri merkezleri fiziksel olarak da güvence altında olmalıdır. Giriş kontrolü, güvenlik kameraları ve diğer fiziksel güvenlik önlemleri alınmalıdır.

12.9. Güvenlik Politikaları ve Prosedürler

Kurumun yazılım güvenliği için belirlenmiş politika ve prosedürleri bulunmalı ve tüm çalışanların bunlara uygun şekilde çalışması sağlanmalıdır. Kullanıcılar, yazılımı güvenli bir şekilde kullanma konusunda eğitilmelidir.

12.10. Güvenlik Denetimleri

Düzenli güvenlik denetimleri ve penetrasyon testleri gerçekleştirilmeli, potansiyel güvenlik açıkları tespit edilerek giderilmelidir.

13. KKY SİSTEMİNDE YAPAY ZEKA KULLANIMI

Yapay zeka teknolojileri, Kurumsal Kaynak Yönetimi içerisinde birçok alan ve farklı şekillerde kullanılabilirler. Bu teknolojiler sistemleri daha akıllı, verimli ve karar verme süreçlerine odaklı hale getirirler. Bu alanlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir:

13.1. Tahminleme ve Talep Planlama

Sistem içerisindeki geçmiş verileri analiz ederek gelecekteki trendler, talepler ve kaynak gereksinimleri hakkında tahminlerde bulunabilir. Bu yolla kurumların stok seviyelerini, üretim planlamalarını, kaynak dağıtımlarını ve zamanlamayı optimize etmelerine yardımcı olarak projelerin daha verimli bir şekilde yönetilmelerine yardımcı olur.

13.2. Veri Analitiği ve Akıllı Raporlama

Sistem içindeki karmaşık veri kümelerini analiz ve örüntüleri tespit ederek gelişmiş ve anlamlı raporlar oluşturabilir. Böylece kurum performansı hakkında gerçek zamanlı bilgiler sunan bir akıllı karar destek işlevi yerine getirir.

13.3. Doğal Dil İşleme (NLP)

Yapay zeka ile entegre edilen NLP, kullanıcıların KKY sistemiyle doğal dilde etkileşimde bulunmalarını sağlar. Kullanıcılar soruları sormalarının yanı sıra, işlemleri metin tabanlı komutlarla gerçekleştirebilirler ve bu da kullanımı daha kolay ve sezgisel hale getirir.

13.4. Sohbet Botları ve Sanal Asistanlar

Yapay zeka destekli sohbet botları veya sanal asistanlar, KKY sisteminde rutin sorguları ve görevleri ele alabilir, kullanıcıların sorularını yanıtlayabilir, kullanıcı desteği sağlayabilir veya insan kaynakları süreçlerini otomatikleştirebilir.

13.5. Otomasyon

Sistemlerde tekrarlayan ve zaman alıcı iş süreçlerini otomatikleştirerek manuel çaba ve insan hatalarını azaltır. Örneğin, veri girişleri, faturalandırma işlemleri, raporlama ve izleme gibi görevler otomatikleştirilebilir.

13.6. Sahteciliği Önleme

Finansal işlemleri analiz ederek sahtekarlık ve yolsuzlukları tespit edebilir, güvenlik önlemlerini artırabilir.

13.7. Tedarik Zinciri Optimizasyonu

Tedarik zinciri süreçlerini optimize ederek tedarikçi performansını izleyebilir, envanter yönetimini iyileştirebilir ve lojistik süreçlerini optimize edebilir.

13.8. İnsan Kaynakları Yönetimi

İşe alım süreçlerini hızlandırabilir, adayları değerlendirebilir ve uygun pozisyonlara yönlendirebilir. Ayrıca, eğitim ve performans yönetimi süreçlerini destekleyebilir.

13.9. Kalite Kontrolü ve Tahminsel Bakım

Üretim süreçlerinden gelen verileri analiz ederek potansiyel sorunları, ekipman arızalarını önceden tespit edebilir ve bakım ihtiyaçlarını tahmin edebilir. Gereken önlemleri hata ve arızalar olduktan sonra değil, öncesinde alabilmeyi mümkün kılar.

14. ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ (EBYS)

Elektronik Belge Yönetim Sistemi Modülü kurum ve kuruluşlarda üretilen veya dışarıdan gelen evrakların kurum içindeki süreçlerinin dijital ortamda yönetilmesini sağlayacak fonksiyonellikte olmalıdır.

Kurum içerisinde yönetilmesi ve depolanması zorlaşan binlerce evrak için disiplin ve düzeni sağlamalıdır. Bu sayede hem kurum personelinin işini kolaylaştırmalı hem de işlerin daha hatasız ve hızlı çözülmesini sağlayarak iş akışı sürecine katkı sağlamalıdır.

Evrak süreçleri tamamlanmış geçmiş dönemlere ait evrakların saklama ve tasfiye süreçleri göz önünde bulundurularak birim arşivinde veya kurum arşivinde muhafaza ederek doküman kayıplarının önüne geçmeli, aranan kriterlere uygun olan evrakların bulunmasını kolaylaştırarak işlem sürelerini kısaltmalıdır.

14.1. Neden Gerekli

Dijital Dönüşüm hedefleri çerçevesinde tüm kamu kurum ve kuruluşlarının yanı sıra özel kuruluşların kâğıt ortamında gerçekleşen iş akışlarının, dijital ortama aktarılması ve belgelerin dijital ortamda yönetilmesi ile bu belgelere, yazışmalara hızlı erişim sağlanması gerekmektedir.

- Kurum Kuruluşlarda kâğıt tüketimini minimize eden doğa dostu bir çözüm olmalı.
- Kurum Kuruluşların yazışmalarına standartlık sağlamalı.
- Yazışmaların sevk, paraf ve onay süreleri kısaltmalı.
- Harcanan emek, zaman ve kırtasiye maliyetlerinden tasarruf sağlamalı.
- Yazışmaları güvenli ortamda arşivlenmesi sağlamalı.
- E-Kurum Belleğinin oluşmasını sağlamalı.
- Ofislerdeki doküman kayıplarının önüne geçilmesini sağlamalı.
- Kurum ve Kuruluşların iş akışını düzene koymalı.
- Kurum içi ilgili bilginin hızlı ve etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamalı.

- Personel verimini artırmalı.

14.2. Kazanımlar

Kurum ve kuruluşlarda yarattığı katma değerle, mevcut bilgi ve belge yönetim süreçlerinde yaşanan sorunların yüksek teknoloji tabanlı çözümü olarak ön plana çıkan bir çözüm olmalıdır

Sağladığı faydaları özetlersek;

- Kurumsal Hafızanın Dijitalleştirilmesi
- Kağıtsız Kurum Konsepti
- Verimliliği Yükseltmesi
- Yüksek Maliyet Optimizasyonu