

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**BT SÜREÇ YÖNETİMİ VE DEPLOYMENT
YÖNETİMİ UYGULAMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Sena DEMİR

1260Y53203

İstanbul, Ocak 2014

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

BT SÜREÇ YÖNETİMİ VE DEPLOYMENT
YÖNETİMİ UYGULAMASI

Yüksek Lisans Tezi

Sena DEMİR

1260Y53203

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Murat Özmızrak

İstanbul, Ocak 2014

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ONAY SAYFASI

Yüksek lisans öğrencisi Sena Demir' in "Bilgi Teknolojileri Süreç Yönetimi ve Deployment Yönetimi Uygulaması" konulu tez çalışması jürimiz tarafından Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans tezi olarak (oybirliği / oyçokluğu) ile başarılı bulunmuştur.

Adı- Soyadı	İmza
Tez Danışmanı : <i>Trd. Doç. Dr. Murat Özmenek</i>	<i>M. Özmenek</i>
Jüri Üyesi : <i>Prof. Dr. Sıbkat Kaşoğlu</i>	<i>S. Kaşoğlu</i>
Jüri Üyesi : <i>Doç. Dr. Haluk Selim</i>	<i>H. Selim</i>

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İTİCÜ Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamıyla uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesi'nin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

ÖZET

Bilgi Teknolojileri (BT) firmalarının amacı, verdikleri hizmetleri belirli bir kalitede sunma ve bu hizmetlerin sürekliliğini sağlamaktır. BT denilince akla süreçler ve süreçlerin yönetimi konusu geldiği bilinen bir gerçektir.

BT süreç yönetimi için tüm dünyada genel bir kabul gören ve artık süreç yönetimi denilince standart haline gelen ITIL (Information Technologies Infrastructure Library – Bilgi Teknolojileri Altyapı Kütüphanesi) metodolojisi kullanılmıştır. Bu metodoloji, hizmet veren bir firmada olması gereken süreçler ve bu süreçlerin en iyi şekilde nasıl yönetileceği ve ölçümleneceği konularında birçok kere kullanılmış, test edilmiş hazır bir kütüphane sunmaktadır.

Süreç yönetimi mantığından yoksun BT firmalarında sunulan hizmetlerin kalitesinden ve sürekliliğinden hiçbir zaman emin olunamaz. Çünkü belirli bir sürece göre hareket edilmeden sadece maillerle veya telefonlarla iş akışı sağlanan hizmetlerde kalite ve süreklilik sağlamak mümkün değildir.

ABSTRACT

One of the main tasks of the IT companies providing services is that they should provide the service in a certain quality and the service should be continuous. IT has become synonymous processes and process management is a known fact that the subject came.

In the process management system project, the methodology named ITIL (Information Tehnologies Infrastructure Library), which is the world wide used standard for process management, has been used. This methodology provides built-in libraries that has been used and tested many times both for processes that should exist in a service provider company and about how to manage and reason these processes in the best way.

The quality and the continuity of the service cannot be guaranteed for the companies that do not have process management concept. Because quality and continuity cannot be achieved in the services where there is no specific process definition and work flow is performed only with telephones and emails.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TABLO LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ	1
1. ITIL (BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ALT YAPI KÜTÜPHANESİ) NEDİR?.....	4
2. HİZMET VE SÜREÇ YÖNETİMİ'NİN ÖNEMİ.....	5
2.1 Hizmet Nedir?	5
2.2 Hizmet Yönetimi Nedir?	5
2.3 Süreç Nedir?	5
2.4 Süreç Yönetimi Nedir?	6
2.5 Bir Süreç Modeli	7
3. ITIL'DA HİZMET YAŞAM DÖNGÜSÜ	9
3.1 Hizmet Stratejisi	9
3.1.1 Hizmet Stratejisi Süreçleri	11
3.2 Hizmet Tasarımı	12
3.2.1 Hizmet Tasarım Süreçleri	14
3.3 Hizmet Geçişi	32
3.3.1 Hizmet Geçiş Süreçleri	32
3.4 Hizmet İşletimi	41
3.4.1 Hizmet İşletim Süreçleri	42
3.5 Sürekli Hizmet İyileştirme	48
3.5.1 Sürekli Hizmet İyileştirme Hedefleri.....	48
3.5.2 Sürekli Hizmet İyileştirme (CSI) Yaklaşımı	49
3.5.3 Yedi Adımda İyileştirme Süreci	49
3.5.4 Hizmet Ölçme	52
4. SÜRÜM VE UYGULAMAYA ALMA YÖNETİMİ SÜRECİ – KYS UYGULAMASI.....	53
4.1 Değişiklik Yöneticisi KYS Sorumlulukları.....	54

4.2	Uygulama Ekranları.....	54
4.2.1	KYS Genel Ekran Tanıtım.....	54
4.2.2	Release ve Deployment (Uygulamaya Alma) Yönetimi Sürecinin Kullandığı Menüler	55
4.3	Release Move Menüsü Ekran Tasarımı.....	69
SONUÇ	73
KAYNAKÇA	75
CV	77

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 1. Yetenekler ve Kaynaklar	10

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No.
Şekil 1. ITIL Yapısı (Anderson, 2014)	4
Şekil 2. Süreç Taslağı	6
Şekil 3. Süreç Yönetim Mimarisi (Eren, 2010)	7
Şekil 4. Süreç Modeli Tasviri (Alpay, 2008, s. 12)	7
Şekil 5. Hizmet Tasarımının Kapsamı 4P (Anonim, bt).....	13
Şekil 6. Hizmet Tasarım Dokümanı	14
Şekil 7. Hizmet Portföy Şeması (Alpay, 2008, s. 16).....	15
Şekil 8. Hizmet Portfötü ve Hizmet Kataloğu Arasındaki İlişki (Alpay, 2008, s. 17) ...	16
Şekil 9. Hizmet Katalog Yönetimi.....	18
Şekil 10. Hizmet Sürekliliği Yönetimi'ne Ait Temel Aktiviteler.....	27
Şekil 11. Tedarikçi Yönetimi Süreç Akışı	29
Şekil 12. Sözleşme Taslağı Hazırlanma Aşamaları	30
Şekil 13. CMDB ve İlişkili Süreçler (Anonim, 2011)	36
Şekil 14. Sürüm ve Uygulamaya Alma Yönetimi Süreç Akışı.....	39
Şekil 15. Önceliklendirme	43
Şekil 16. İyileştirme Süreç Akışı (Anonim, bt)	49
Şekil 17. KYS Giriş Ekranı.....	55
Şekil 18. KYS Anasayfa ve Menüler Ekranı	55
Şekil 19. KYS Deployment Tab'leri Ekran	56
Şekil 20. Deployment Süreci Kullanılan Tab'ler.....	56
Şekil 21. Deployment Cancellation Ekranı.....	57
Şekil 22. İptal Edilmek İstenen Deploy Detay Ekranı.....	57
Şekil 23. İptal Edilecek Deployment Son Aşama Ekranı	58
Şekil 24. Release Definition Ana Ekran	59
Şekil 25. Release Definition Platform Seçimi	59
Şekil 26. Release Definition Release Sayısı ve Tarih Seçimi.....	60
Şekil 27. Release Definition Release Tipi Seçimi	60
Şekil 28. Release Definition Açıklama Yazılması.....	61
Şekil 29. Release Silme	61
Şekil 30. Release'i Hazır Konuma Getirme.....	62
Şekil 31. Taşınacak Deploy'un Release Seçimi	63
Şekil 32. Release'deki Id'lerin Sıralanması.....	63
Şekil 33. Yeni Release'in Seçilmesi	64
Şekil 34. Release Evaluation Ana Ekran	64
Şekil 35. Deploy Id ile Arama Yapılması.....	65
Şekil 36. Deploy'a Ait Tarihçe	66
Şekil 37. Tek Deploy ID Taşınması.....	66

Şekil 38. Release Status Activation Ana Ekran	67
Şekil 39. Release Items Report Ana Ekran	67
Şekil 40. Release İçindeki Deploy'lar	68
Şekil 41. Release İçindeki Deploy Detayları	68
Şekil 42. Deploy Detay Bilgileri.....	69
Şekil 43. Pota Ana Sayfa	69
Şekil 44. POTA Talep Girişi.....	70
Şekil 45. Release Move Menüsü.....	71

KISALTMALAR LİSTESİ

- BT : Bilgi Teknolojileri
- TB : Temel Bankacılık Sistemi
- CMDB : Configuration Management Database (Konfigürasyon Yönetim Sistemi Veritabanı)
- CSI : Continual Service Improvement (Sürekli Hizmet İyileştirme)
- dev. : Development (Geliştirme Yapılan Ortam)
- DY : Değişiklik Yöneticisi
- HM : Hizmet Merkezi
- ITIL : Information Technology Infrastructure Library (Bilgi Teknolojileri Altyapı Kütüphanesi)
- KKT : Kullanıcı Kabul Testleri
- KYS : Konfigürasyon Yönetim Sistemi
- HTD : Hizmet Tasarım Dokümanı

GİRİŞ

Son yıllarda bilişim firmalarında daha fazla kar elde edebilmek, müşteri memnuniyetini arttırmak ve BT servislerini eksiksiz ve en iyi kalitede yönetmek amacıyla metodolojiler geliştirilmiştir. Information Technologies Infrastructure Library (ITIL) yani Türkçe karşılığı, Bilgi Teknolojileri Altyapı Kütüphanesi olarak adlandırabileceğimiz metodoloji, 1987 yılında İngiliz BT firmalarının hizmet kalitesini artırma amacı ile İngiliz Ticaret Bakanlığı tarafından geliştirilmiştir. Günümüze kadar üç versiyon olarak gelişmiştir. 1985, 2001, 2007'de olmak üzere V1, V2, V3 oluşturulmuştur (Hewlett-Packard Development Company [HP], 2007).

ITIL, temel olarak merkezinde hizmet stratejisi ve onun etrafında kurgulanmış hizmet tasarım, hizmet geçişi ve hizmet operasyon olmak üzere üç ana başlık altından incelenmektedir. En dışta ise, bunların hepsini kapsayan sürekli hizmet iyileştirme yaklaşımı vardır (Özel, 2013).

Hizmet stratejisinde kime, nasıl hizmet sunulacağı, müşteriler için nasıl bir değer oluşturulacağı, fırsatların neler olduğu ve hizmet kalitesini artırmak için neler yapılması gerektiğinin cevapları olmalıdır. Aynı zamanda, nerede olduğumuz ve nerede olmamız gerektiği ile bu iki arasındaki mesafeyi nasıl katedeceğimiz stratejiyi belirlerken bize yardımcı olacak sorulardır (Özel, 2013). Hizmet tasarımı, işletme ihtiyaçlarına yönelik olan hizmetlerin ne şekilde tasarlanacağını, hizmetlerin finansal değerlendirmesini ve ileriye dönük olarak desteklenip desteklenemeyeceğini belirler (Gürcan, 2012). Hizmet geçişi, hizmet tasarım aşamasından hizmet tasarım paketini alması ile başlar ve operasyonel aşamaya kadar gerekli tüm bilgileri ve elemanları teslim eder. Sürekli hizmet iyileştirme ise, diğer tüm yaşam döngüsü adımlarına entegre olması gereken bir adımdır (Oğraş, 2011).

Süreç yönetimini benimsememiş firmalarda, geliştirilen kodun üretim ortamına alınmadan önce özellikle koordine olma ve iletişim konusunda zorluklarla karşılaşıldığı bilinen bir gerçektir. Kodun üretim ortamına alınma esnasında aynı şekilde iletişim sorun haline gelir, sistemsel aksaklıklar oluşur ve bu aşamadan önce yine iletişim kaynaklı eksiklikler sebebiyle muhtemel problemler öngörülemez. Kod, üretim ortamına alındıktan sonra üretim ortamı problemleri kaçınılmaz olur, müşteri memnuniyetsizlikleri meydana gelir. Bununla birlikte, süreç yönetimi mantığından

yoksun BT firmalarında sunulan hizmetlerin kalitesinden ve sürekliliğinden emin olunamaz. Çünkü belirli bir sürece göre hareket edilmeden sadece maillerle veya telefonlarla iş akışı sağlanan hizmetlerde kalite ve süreklilik sağlamak mümkün değildir. BT’de süreçlerin önceden belirlenen kriterler doğrultusunda kurallara uyularak yönetilmesi ile istenilen kalite sağlanmış olur.

Süreç yönetimi benimsendikten sonra bu yönetimlere uygun uygulamalar ile çalışılması da üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Bir BT firması birçok sistem ve bu sistemlerin birbirlerine olan entegrasyonu ile işler. Bu da birçok uygulamanın aynı anda uygulamaya alınması anlamına gelir ki burada her değişiklikten haberdar bir ekibin olması ve bu ekibin de yapılacak olan çalışmaların birbirine olan etkisini araştırıp, çalışmaların zamanlamasını yapması gerekir. Burada ekibin kullandığı uygulamalar da ekibin işini kolaylaştıracak nitelikte olmalıdır ki zaten gün içinde oldukça yoğun olan ekip, uygulama ile ilgili zorluklarla zamanını harcamasın. Bu çalışmada hizmetin güvenli olarak üretim ortamına alınmasında önemli rol alan ‘Sürüm ve Uygulamaya Alma Yönetimi’ süreci ele alınmış olup, bu sürecin yönetiminde kullanılan ‘Konfigürasyon Yönetim Sistemi’ (KYS) uygulamasında kullanılan menüler anlatılmıştır. Ayrıca KYS uygulamasında eksik olduğu düşünülen kısımlar için geliştirmeler yapılmış ve yapılan geliştirmelerin şirkete sağladığı faydalar incelenmiştir.

Yazılımcılar tarafından sisteme girilen geliştirmeler, onay mekanizmalarının ardından hayata geçiş aşamasına gelir. Bu noktada hizmet geçiş süreçleri devreye girmektedir. Hizmet geçiş süreçlerinden belki de en önemlisi olan sürüm ve uygulamaya alma yönetimi süreci, geliştirilen bu kodların kaliteli bir şekilde üretim ortamına alınmasında önemli rol oynar. Değişiklik yöneticisi (DY), kodun sağlıklı bir şekilde üretime alınması noktasında bazı değişiklikler yapılmasını isteme hakkına sahiptir. Örneğin, birlikte üretime alındığında sorun oluşturacak kod parçalarının ayrıştırılmasını isteyebilir ve bunlar için zaman planlaması yapar. Bu ayrıştırma işleminde DY, mevcut kod paketinin iptal edilmesi işinden sorumludur. Aynı şekilde kontrollü ve onaylı ilerlemek adına henüz onayı alınmamış değişikliklerin kod girişlerinin, onayı alınmamış ortama yapılmasını sağlar. Onayların tamamlanmasının ardından girişi yapılan bu versiyonların, üretime alınacak ortama taşınmasından sorumludur. Bu konu üzerine tespit edilen sorun, kod paketlerinin teker teker taşınabiliyor olduğu idi. Oysa, oldukça fazla taşıma işlemi yapılacak paketin olduğu bir işletmede, taşıma işlemi dışında birçok

işin de olduğu düşünülürse, bu paketleri teker teker taşımanın ne kadar zaman alacağı tahmin edilebilir. Bu çalışmada, iş yükünü önemli ölçüde azaltan menü adımı tasarımı yapılmış olup, üretime alınması sağlanmıştır. Ekibin üzerindeki iş yükü önemli ölçüde azalmış olup, diğer çalışanlara daha kısa sürede dönüş sağlandığı için müşteri memnuniyeti artmıştır.

1. ITIL (BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ALT YAPI KÜTÜPHANESİ) NEDİR?

Günümüzde bilişim firmalarında işlerin daha efektif ve müşteri memnuniyetini artırıcı olması için metodolojiler geliştirilmiştir. 1980’li yıllarda İngiliz BT şirketlerinde hizmet kalitesinin artırılması amacı ile ITIL metodolojisi geliştirilmiş olup, günümüze kadar üç versiyon olarak gelişmiştir. İlki 1985’te olmak üzere 2001 ve 2007’de V1, V2, V3 oluşturulmuştur. ITIL, ‘information technologies infrastructure library’ yani Türkçe karşılığı, ‘bilgi teknolojileri alt yapı kütüphanesi’ olarak adlandırılmıştır (Özel, 2013).

ITIL, 1980’li yılların sonlarında, İngiltere Ticaret Bakanlığı tarafından başlatılan, BT altyapı ve hizmet süreçlerinin standartlaştırılması çalışmaları ile ortaya çıkan bir kütüphanedir. Standartların belirlenmesi aşamasında oluşturulan yordamlar zamanla bir kütüphaneye dönüşmüştür. 1990’lı yılların başlarında, özellikle Avrupa ülkelerinde, pek çok büyük şirketin ve kamu kuruluşunun ITIL standartlarını benimsemesi ve kendi bünyelerinde uygulamaya başlaması ile ITIL, tüm dünyada kabul edilen bir endüstri standardı durumuna gelmiştir (Esener, 2005, s. 15).



Şekil 1. ITIL Yapısı (Anderson, 2014)

ITIL, Şekil 1’de görüldüğü gibi temel olarak merkezinde hizmet stratejisi ve onun etrafında kurgulanmış hizmet tasarımı, hizmet işletimi ve hizmet geçişi olmak üzere üç ana başlık altından incelenmektedir. En dışta ise, bunların hepsini kapsayan bir çerper içine alana sürekli hizmet iyileştirme yaklaşımı vardır (Özel, 2013).

2. HİZMET VE SÜREÇ YÖNETİMİ'NİN ÖNEMİ

2.1 Hizmet Nedir?

Hizmet, müşteriye onun istediği çıktıları sunarak değer katmak ve bu değeri sunarken maliyeti ve riskleri üstlenmektir (Hewlett-Packard Development Company [HP], 2010, s. 7). BT hizmetleri, sürekli gelişen, değişen ve ihtiyaçları farklılaşan canlılar olarak tanımlanabilir. Bu değişim, BT bileşenlerinin tek tek yönetilmesini imkânsız hale getirmiştir. Eskiden bir sunucu ve üzerindeki yazılımın doğru çalışması yeterliyken bugün internet bağlantısı, güvenlik sistemleri, veritabanı sistemleri, uygulama sunucuları, telefon yazılımları ve daha pek çok bileşen aynı anda doğru ve kesintisiz çalışmak zorundadır. Bu da farklı uzmanlık alanlarının birbiri ile koordineli bir şekilde çalışmasını gerektirir. Çünkü, bir çalışan kendi alanı ile ilgili bir değişiklik yaparsa, başka bir bileşeni çalışmaz hale getirebilir. Bu sebeple BT'yi eski yaklaşımlarla kesintisiz çalıştırmak artık çok zordur. Bundan dolayıdır ki, BT yönetimi hizmet temelli olmak zorundadır. Ve bunun dışında geliştirilen yöntem, yani hizmet yönetimi olmayan BT yaklaşımı, kurumun büyüklüğüne ve küçüklüğüne bakmaksızın mutlaka bir yerlerde arıza verecektir, yönetim maliyeti ve yönetim sıkıntıları çok fazla olacaktır (Akay, 2013).

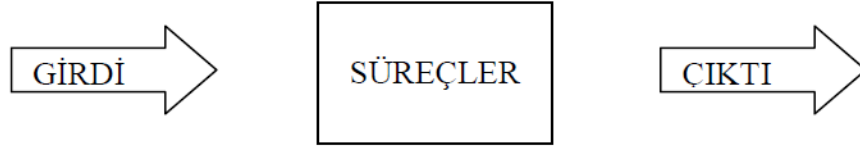
2.2 Hizmet Yönetimi Nedir?

Hizmet Yönetimi, müşterilere hizmet kapsamında değer sağlayan bir dizi uzmanlaşmış organizasyonel becerilerdir (HP, 2010, s. 21). Organizasyonel beceriler ise, bir yaşam döngüsü üzerinden hizmetleri yönetebilmek için özelleşmiş süreçleri, işlevleri ve rolleri içerir. Bunun yanında, bir aksiyon için hizmet organizasyonunun kapasitesini, güvenilirliğini ve yeteneğini tasvir eder. Hizmet yönetiminin temeli, kaynakları değerli hizmetlere dönüştürmektir (Alpay, 2008).

2.3 Süreç Nedir?

Süreç, özel bir amacı tasarlamak amacıyla bir araya getirilmiş aktiviteler bütünü olarak tanımlanabilir (HP, 2010, s. 23). Şekil 2'de görüldüğü gibi, süreç belirli bir sonuca

doğru yönlendiren veya özel bir bitişe ulaşmak için yürütölmüş eylemler serisidir (Eren, 2010, s. 3).

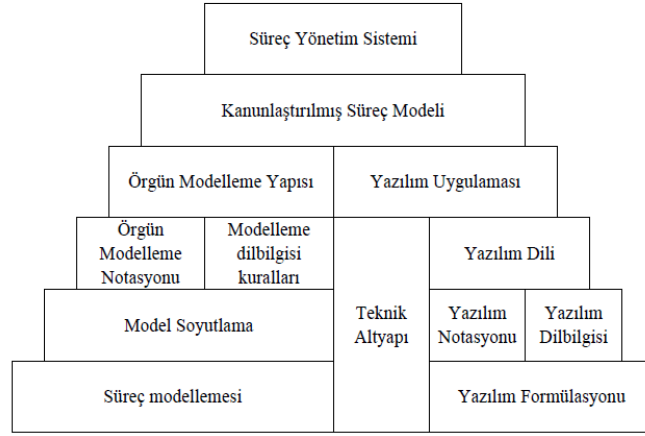


Şekil 2. Süreç Taslağı

Süreç, basit olarak belirli bir müşteri veya pazar için özelleştirilmiş, çıktı üretmek için tasarlanmış, biçimlendirilmiş ve ölçölmüş bir takım etkinlikler bütünüdür. (Eren, 2010, s. 3). Bir süreçte girdileri ikiye ayırabiliriz: süreç içersinde dönüşen kaynaklar ve süreç içersinde dönüşümü gerçekleştiren yani dönüştüren kaynaklar. Dönüşen kaynaklar, genellikle malzeme, bilgi ve müşterinin bir bileşimidir. Dönüştüren kaynaklar, personel ve tesis (makine) gibi dönüşen kaynaklara etki eden kaynaklardır. Bununla birlikte, süreçlerin temel iki çıktısı vardır: ürün ve/veya hizmet. Ürün, somuttur, depolanabilir ve taşınabilir. Hizmet ise, somut değildir, depolanamaz ve taşınamaz. Genellikle tüketilecekleri an üretilirler (Eren, 2010, s. 5).

2.4 Süreç Yönetimi Nedir?

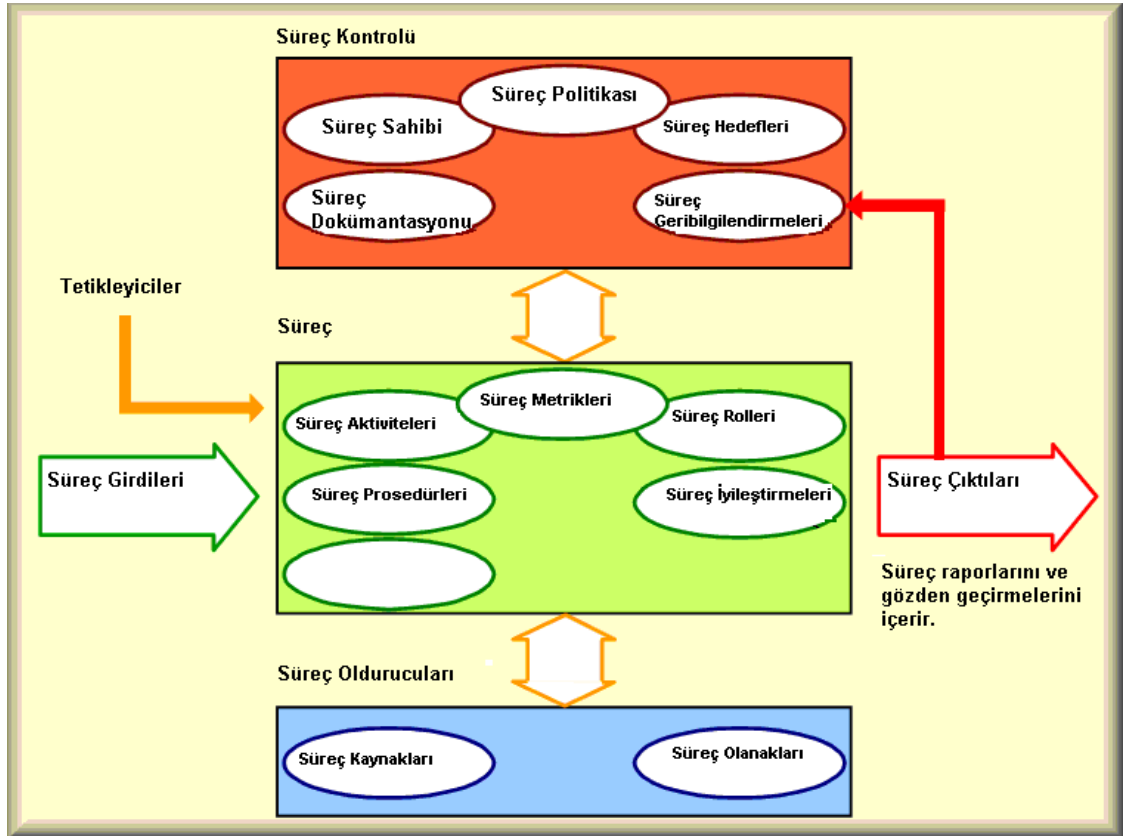
Yönetim; personel, süreçler, kaynaklar, tedarikçiler (sağlayıcılar), müşteriler ve diğer elemanlar hakkında karar verme süreçlerinin bütünüdür. Süreç yönetiminde, şirketteki her bir tekil sürecin, işletimsel sürecin tamamına ait olduğu varsayılır. Bu nedenle, ayrık departmanlar diğer departmanların süreçlerine bağlı süreçler yaratırlar, öyle ki tüm süreçler kapsayıcı bir süreç yönetimine dahil olur (Eren, 2010, s. 11). Şekil 3'te de göröldüğu gibi, süreç yönetimi üretim, dağıtım, taşıma gibi işlerden oluşan bir sistem değil, bilgisayar ve yazılımların dolayısıyla teknolojinin olduğu bir sistemi de kapsamaktadır.



Şekil 3. Süreç Yönetim Mimarisi (Eren, 2010)

2.5 Bir Süreç Modeli

Süreç modeli, farklı süreç özelliklerini anlamayı ve açıkça ifade etmeyi olanaklı kılar. Şekil 4’te bir süreç modeli tasviri bulunmaktadır (Alpay, 2008, s. 12).



Şekil 4. Süreç Modeli Tasviri (Alpay, 2008, s. 12)

Bu basit anlatım tüm süreç tanımlarını destekler. Bir süreç daima bir dizi hedef etrafında organize olmalı ve temel çıktıları, süreç metrikleri, raporlar ve gelişim tavsiyeleri tarafından yönlendirilmelidir (Alpay, 2008, s. 13).

3. ITIL'DA HİZMET YAŞAM DÖNGÜSÜ

ITIL, günümüzde BT organizasyonlarını yönetmek için kullanılan bir standarttır. Süreç odaklı yaklaşımından hizmet yaşam döngüsü yaklaşımına doğru tekrar tasarlanmıştır. Alpay (2008, s. 4) çalışmasında hizmet yaşam döngüsünün evrelerini kısaca aşağıdaki gibi açıklamıştır:

- Hizmet stratejisi, BT stratejisinin iş amaç ve beklentilerine cevap verdiğiinden emin olur.
- Hizmet tasarımı, yeni veya değişmiş bir takım iş ihtiyaçları ile başlar, dokümente edilmiş iş ihtiyaçları için bir çözüm geliştirilmesi ile sona erer.
- Hizmet geçişi, değişim, risk ve kalite güvenceyle ilgilenirken, hizmet dizaynını hayata geçirir ve böylece hizmet işletiminin, kontrollü yönetilebilmesini sağlar.
- Hizmet işletimi: Hizmetin uygulamaya alınıp, gözlemlendiği adımdır.
- Sürekli hizmet iyileştirilmesi: Bütün diğer elementlerin genel bir görünümüne sahiptir, tüm sürecin ve hizmet provizyonunun iyileştirilmesi için yollar arar.

Hayat döngüsü, stratejiden başlayıp dizayn, geçiş, işletim ve geliştirilmeye kadar mantıklı bir akım olarak tasvir edilir. ITIL, hayat döngüsünün tüm alanlarında geri bildirim sağlayan bir kapalı devre sistemi kullanır.

3.1 Hizmet Stratejisi

BT hizmet yönetimi ile ilgili genel stratejilerin nasıl belirleneceğini kapsamaktadır. Bu kapsam içerisinde pazarların belirlenmesi, müşterilerin belirlenmesi, kaynakların, yeteneklerin ve sınırlamaların belirlenmesi düşünülebilir. Hizmet stratejisi oluşturmanın temel amacı seçilen pazarlar ve müşteriler için sunulan hizmetlerde eşsiz olmaktır (Gürcan, 2013).

Bir organizasyonun uzun vadeli gelişiminin başarılı bir şekilde sağlanabilmesini ve hizmet sağlayıcılara stratejik düşünme kabiliyetini oluşturmasını amaçlar. Hizmet stratejisi, BT'nin organizasyona karşı bakış açısını ayarlamasına yardımcı olur. Bu sayede BT, müşterisine daha başarılı hizmetler sunacaktır. Hizmete fayda ve garanti açısından bakarak tanımlarsak, işe yarar bir hizmetin amaca ulaşmadaki kabiliyeti daha

fazladır. Aynı zamanda belirli kısıtların ortadan kalması da müşteri açısından daha performanslı sonuçlar yaratacaktır.

Bir hizmete değer katmak için iki temel varlık vardır. Bunlar kaynaklar ve yeteneklerdir.

- Kaynaklar, üretim için gerekli olan girdileri ifade eder.
- Yetenekler ise, koordine olabilmek için organizasyonun yeteneğini ve ürüne katılan değeri ifade eder.

Tablo 1. Yetenekler ve Kaynaklar

Yetenekler	Kaynaklar
Yönetim	Finansal Sermaye
Organizasyon	Altyapı
Süreçler	Uygulamalar
Bilgi Birikimi	Bilgi
İnsan	İnsan

Kaynak: Foundation For ITSM, U.S., 2010, s. 77

Tablo 1'deki kavramları aşağıdaki gibi açıklayabiliriz:

- **İnsan**, yaratıcılık, analiz, kavrama, öğrenme, liderlik, iletişim, koordinasyon, empati ve güveni ifade eder.
- **Bilgi**, anlamlı evrakları toplama, bir araya getirme şeklinde ifade edilebilir.
- **Uygulamalar**, diğer varlık türlerinin performansını arttırmak amacıyla kullanılan araçlardır.
- **Altyapı**, varlıklarla ilişki içinde olan tabakaları tanımlayan uygulamalardır.
- **Finansal Sermaye**, tüm varlıkların ekonomik değeri ve performansı mutlaka ölçülür.
- **Bilgi Birikimi**, toplanan bilgilerin depolanması sonradan kullanımda kolaylık açısından önemlidir.
- **Süreç**, algoritma, metod ve prosedürlerden oluşur ve aktivitelerin kontrol ve birbiri ile etkileşimini ifade eder.
- **Organizasyon**, insanların, süreçlerin, uygulamaların ve altyapının etkin bir şekilde yapılanmasını ifade eder.
- **Yönetim**, liderlik, yönetim, politikalar ve performans ölçümü gibi ifadeleri kapsar (HP, 2010, s. 77-78).

3.1.1 Hizmet Stratejisi Süreçleri

A. Finansal Yönetim

Finansal yönetim süreci hizmet yaşam döngüsü içerisinde diğer tüm süreçlere finansal girdi sağlama amaçlıdır. Hizmet stratejisi perspektifinden bakıldığında finansal yönetim stratejik karar verme sürecini etkilemek üzere alınan hizmetlere yapılan yatırımları kontrol ve takip eder (Gürcan, 2013).

Finansal Yönetim sürecine iki önemli soru yöneltmelidir:

- Birincisi, ‘Doğru işleri mi yapıyoruz?’ Doğru projelere mi yatırım yapıyoruz? Sağladığımız hizmetler, işlevsellik, kullanılabilirlik, maliyet ve kalite açısından tam olarak işletmenin ihtiyaç duydukları mı? BT işletmeye hangi değeri sunuyor?
- İkincisi, ‘İşleri doğru mu yapıyoruz?’ BT hizmetlerini maliyet açısından olabildiğince verimli mi sunuyoruz? Nerede iyileştirme yapabiliriz? İşleri kendimiz mi yapmalıyız yoksa bir başkası hizmeti daha verimli biçimde sağlayabilir mi?

BT hizmetleri için finansal yönetimin öncelikli amacı, BT varlıklarının ve kaynaklarının maliyet açısından verimli biçimde elde edilmesi, kullanıma alınması, kullanılması, değiştirilmesi ve elden çıkarılmasıdır (Johnson, B., çev., 2007, s. 115).

BT hizmetleri için finansal yönetimin öncelikli amacı, BT varlıklarının ve kaynaklarının maliyet açısından verimli biçimde elde edilmesi, kullanıma alınması, kullanılması, değiştirilmesi ve elden çıkarılmasıdır. Birçok organizasyonda, bu aşamaların operasyonel açıdan yüklenen bir teknoloji zaten vardır ama bunun finansal yönetim yönlerini kapsayacak kadar genişlemesi mümkün değildir.

B. Talep Yönetimi

Talep yönetimi süreci, işletme ile yakın çalışarak işletmenin ihtiyaçlarını belirlemek ve anlamak için kullanılmaktadır. Talep yönetimi, müşteri ihtiyaçlarına yönelik olarak hazırlanan hizmet paketlerinin maliyet, kalite ve kapasite anlamında optimize edilmesini sağlar (Gürcan, 2013). Talep yönetimi müşterinin sunulan hizmetlere olan talebinin ve bu talebi karşılayacak olan kaynakların atanmasını sağlayacak aktiviteler bütünüdür (Gürcan, 2012).

3.2 Hizmet Tasarımı

Hizmet tasarımı, oluşturulacak olan hizmetin bir dizi kısıta karşı olan tasarımı ile ilgilenmektedir. Aynı zamanda işletme ihtiyaçlarına yönelik olan hizmetlerin ne şekilde tasarlanacağını, hizmetlerin finansal değerlendirmesini ve ileri dönük olarak desteklenip desteklenemeyeceğini belirler (Gürcan, 2013).

Bir hizmet tasarımını devreye alırken işin ihtiyaçlarının karşılandığından emin olmak için alınması gereken önlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Eğer yeni hizmet için yeni bir alt yapı gereksinimi veya aktif yapının genişletilmesi gerekiyorsa Finansal Yönetim, bütçeyi ayarlaması için duruma dâhil edilir.
- Yardım Masası, yeni hizmetlerini, gerçek zamanlı operasyonda hazırlıklı olunması için Yardım Masası çalışanlarını ve olası BT müşteri çalışanlarını eğiterek ve hazırlayarak haberdar eder.
- Hizmet dönüşümü, uygulamayı planlamaya ve ileriye yönelik zamanlamaya başlayabilir.
- Tedarik yönetimi, yeni hizmet için ek tedarik yapılması gerekiyorsa devreye girebilir.

a) Tasarım Süreç Aktiviteleri

Tasarım süreç aktivitelerini aşağıdaki sıralamada gösterebiliriz:

- İş ihtiyaçlarının karşılanması için uygun hizmetlerin, teknolojinin, süreçlerin, bilginin ve süreç önlemlerinin tasarlanması,
- Tasarım, planlama, mimari ve kuralların hizmet tasarımı dahilindeki tüm süreçlerin ve dokümanların yeniden gözden geçirilmesi ve revizyonu,
- Tasarımları, planları, mimarileri ve kuralları içeren BT kuralları ve tasarım dokümanlarının oluşturulması ve muhafazası,
- Yol haritaları, programlar ve proje planlarını kullanan BT stratejilerinin uygulanması ve yaygınlaştırılması için tasarım dokümantasyonunun ve planlamanın revizyonu,
- Tüm tasarım süreçlerinin ve çıktılarının risk tanımlanması ve yönetilmesidir (Alpay, 2008, s. 25-26).

b) Hizmet Tasarımının Kapsamı 4P

İnsan (People), bir organizasyonun insan gücünü ve bu kişilerin yeteneklerini tanımlamaktadır. Diksiyonu düzgün, bilgisi üst seviyede, analitik ve hızlı düşünebilen, çözüm odaklı gibi yeteneklere sahip insan gücü verdiğimiz hizmetin kalitesini yükseltecektir.

Süreç (Process), bir eylemi gerçekleştirmek için sıralanmış adımların bütünüdür. Eylemi gerçekleştirirken kullanılacak yetenek ve kaynaklar sürecin tasarımında ciddi şekilde değerlendirilmelidir.

Ürünler (Products), hizmet süresince destek verilen ürünlerdir. Bunlar veri tabanları, ağ izleme araçları, kurumsal uygulamalar ve sistemler olabilir.

Tedarikçiler (Partners), dâhili veya harici tedarikçiler, imalatçılar veya satıcılar olabilir. Hizmeti sürdürülebilir kılmak için partnerler de doğru şekilde yönetebilmelidir (Anonim, bt).

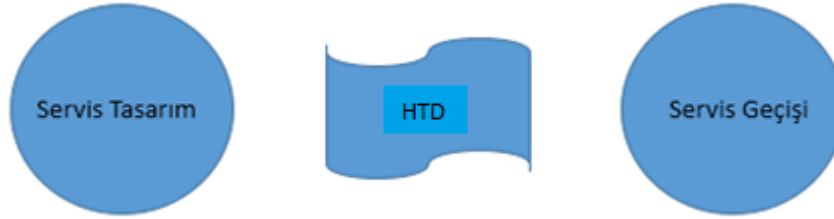
Hizmet tasarımının kapsamı olarak yukarıda açıklanmış olan 4P kavramlarına ait döngü aşağıda Şekil 5' gösterilmiştir.



Şekil 5. Hizmet Tasarımının Kapsamı 4P (Anonim, bt)

c) Hizmet Tasarım Dokümanı

Hizmet yaşam döngüsünün her bir aşamasındaki gereklilikleri ve bir BT hizmetinin bütün yönlerini tanımlar. Bir hizmet tasarım dokümanı (HTD) her yeni hizmet, büyük değişiklik yada bir hizmetin kaldırılması durumunda yeniden üretilir (Oğraş, 2011). Şekil 6’da görüldüğü gibi, HTD hizmet tasarımı oluşturulur, uygulamaya konmak üzere hizmet geçişe aktarılır.



Şekil 6. Hizmet Tasarım Dokümanı

Bir hizmet tasarım dokümanı şunları içerir;

- Gereklilikler
- Hizmet Tasarım Detayları
- Organizasyonel Hazırlık
- Hizmet Yaşam Döngüsü Planı

3.2.1 Hizmet Tasarım Süreçleri

A. Hizmet Katalog Yönetimi

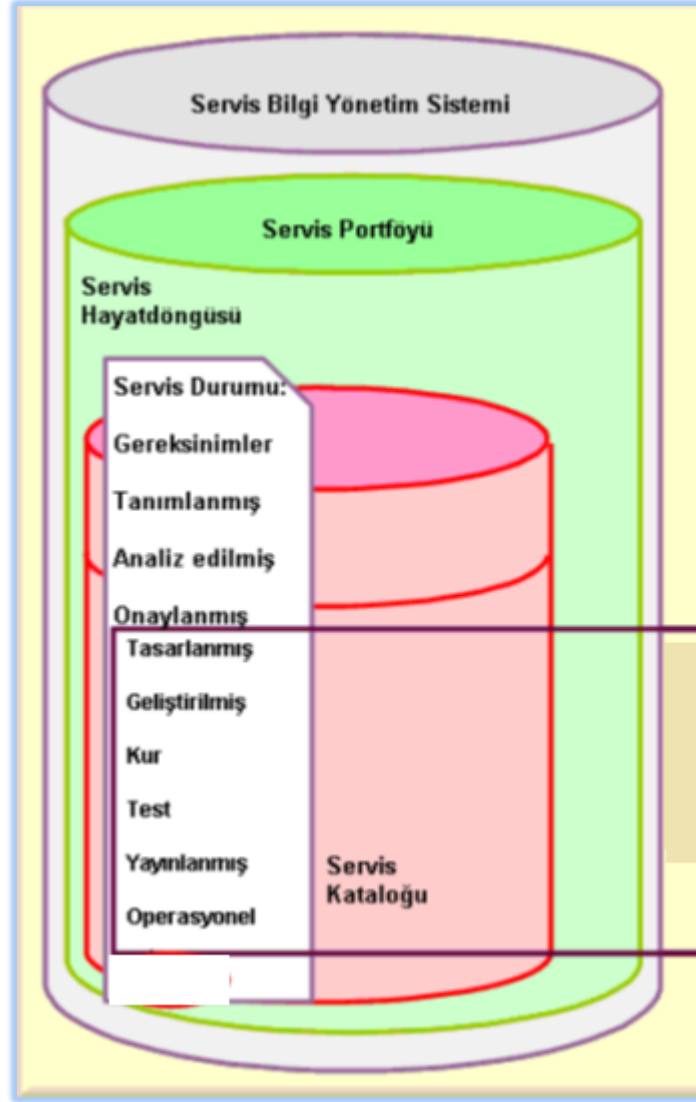
Hizmet katalog yönetimi, hala kullanılmakta olan hizmetlerle ilgili bilgilerin herkes tarafından erişilebilir olmasını sağlar (Gürcan, 2013). Sürecin amacı, tüm operasyonel hizmetler hakkında doğru bilgiler içeren, bakımı ve bu operasyonel çalıştırılmasının hazırlanmasını sağlamaktır.

Hizmet Portföyü

Hizmet portföyü, Şekil 7’de de görüldüğü gibi hayat döngüsünde nerede olduğu fark etmeksizin tüm hizmetleri içinde barındırır.

Portföy içeriği:

- Hizmet ardışık düzeni içinde geliştirilen hizmetler
 - Hizmet kataloğunu oluşturur (Müşteri tarafından önerilmiş ve sarf edilmiş hizmetler).
 - Görevden çekilen hizmetler (Hizmet portföyü içinde kalmaya devam eder)
- (Alpay, 2008, s. 16).



Şekil 7. Hizmet Portföy Şeması (Alpay, 2008, s. 16)

Hizmet Kataloğu

Hizmet kataloğu, Şekil 8’de görüldüğü gibi hizmet portföyü’nn müşterilere görünür olan bir alt kümesidir. Hizmet işletimi fazında hali hazırda aktif olan ve Őimdiki veya olası müşterilere sunulması için onaylanmış hizmetleri içerir. Hizmet sağlayıcının mevcut ve hazırdaki becerilerine yapılan sanal bir projeksiyondur. ğeler, hizmet kataloğuna ancak ilgili maliyet ve riskler üzerinde detaylı çalıŐıldıktan sonra girebilirler. Birçok müşteri sadece tedarikçinin ileride sağlayabileceğinden çok, sadece bugün ne vaad ettiği ile ilgilenirler (Alpay, 2008, s. 17).



Şekil 8. Hizmet Portft ve Hizmet Kataloğu Arasındaki İlişki (Alpay, 2008, s. 17)

B. Hizmet Seviyesi Yönetimi

Hizmet seviyesi yönetiminin amacı, işletmenin diğer bölümlerine verilen BT teknik hizmetlerinin; işletme içi müşteriler ile, karşılıklı sorumluluklar ve beklenen hizmet kalitesi üzerinde mutabakata vararak, hizmet seviyesini oluşturacak tüm taahhütleri imza altına almak, hizmetin devamlılığını kontrol etmek, müşterilere açık ve ölçülebilir hizmet bilgisinin düzenli akıŐını sağlamaktır. BT’nin vermiş olduğu tüm teknik hizmetler ve destek hizmetleri, bu süreç içerisinde ölçülür, değerlendirilir ve diğer

bölümler ile mutabakata varılan değerler ve kalitede ve sürekliliğini koruyacak şekilde olması için yapılan tüm çalışmalar ile birlikte yürütülür.

Hizmet seviye yönetimi, işletme ile yakın çalışarak işletmenin ihtiyaçlarının hizmet sağlayıcı tarafından net bir şekilde anlaşıldığını ve hizmet sağlayıcının bu ihtiyaçları karşılayabilecek kapasitede olduğunun kontrolüne yönelik bir süreçtir (Gürcan, 2013). Spesifik hizmetler ile ilişkilendirilmiş garanti seviyeleri, hizmet sağlayıcı ile ilgili performans seviyeleri, müşteri ile yapılan anlaşmanın yönetilmesi ve güvenliği, fiyatlandırılması konularından sorumludur. Verilen hizmetlerde beklenen hizmet düzeylerini sunmak için gerekli tasarımlar ve yatırımlar yapılır. Hizmet düzeyleri raporlanarak, taahhüt edilen hizmet düzeyi sağlanamadığında cezai şartları yerine getirilir (Oğraş, 2011).

Hizmet Seviyesi Yönetimi süreçleri içerisinde hizmet seviyesi anlaşması ve işletim seviyesi anlaşması bulunur (Oğraş, 2011).

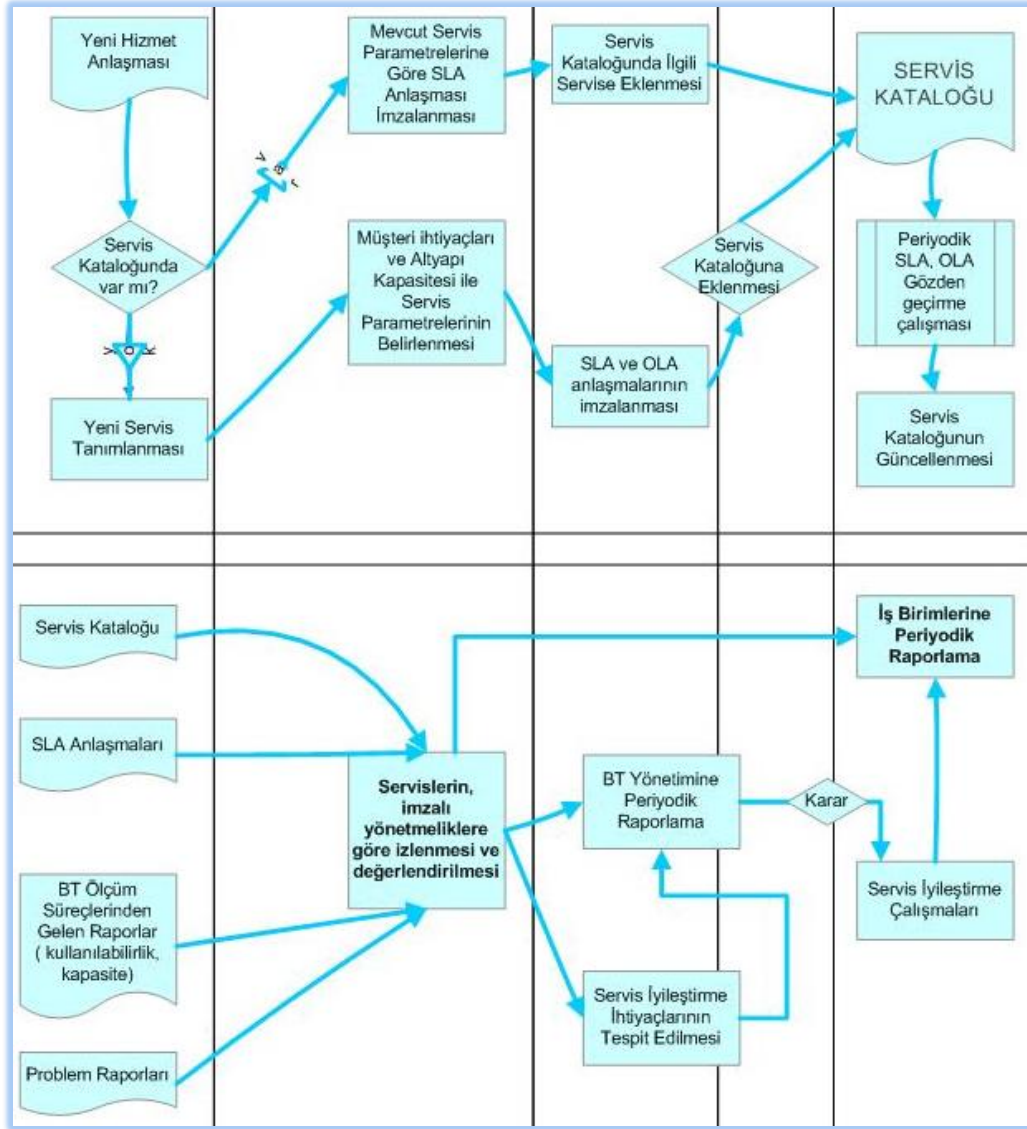
a) Süreç Aktiviteleri

- İşletmenin müşterilerine vermiş olduğu hizmet esnasında ve kendi iç süreçlerinde kullanmış olduğu tüm BT teknik hizmetleri için, ilgili bölümler ile BT arasında hizmet seviyesi anlaşması imzalanır.
- Hizmet seviyesi anlaşmaları her yıl gözden geçirilir ve değişmesi gereken madde veya açıklamalar, değiştirilerek yürürlüğe konulur.
- Tüm hizmetler verimlilik ve izleme yönetimi sürecine uygun şekilde izlenir.
- Hizmet seviyesi anlaşmalarında belirtilen verimlilik değerlerine ulaşamıyan hizmetlere ilişkin olarak nedenler tespit edilip gereken önlemler alınır ve iyileştirici faaliyetlerde bulunulması için ilgili süreç sahiplerine bilgi aktarımı yapılır.

b) Süreç Akışı

Verilen hizmetlerin ölçülmesi, anlaşmalara uyumu, raporlanması kontrol noktalarının izlenmesi ve iyileştirme çalışmalarının beklenen kalitede olabilmesi için,

diğer ilgili tüm süreçlerin çıktılarında kendisine girdi alır. Alınan bu bilgiler süreç içerisinde değerlendirilir ve hedeflere ve anlaşmalara uyumluluğu konusunda raporlanır. Bu tanım içerisinde şekil 9’da belirtilen başlıklar halinde işlem yapılır.



Şekil 9. Hizmet Katalog Yönetimi

Yeni Hizmet Tanımı: Bilgi Teknolojilerinin vermiş olduğu teknik ve destek hizmetleri arasında yer almayan yeni bir hizmet talep ediliyor ise;

- Öncelikle hizmetin amacı, ilişkili olduğu diğer hizmetler ve mevcut anlaşması yapılmış olan işletmenin bölümleri arasında hangi bölümle ilgili olduğu belirlenir.

- Hizmet saatleri, tanımı, ve hizmete ait karşılıklı olarak beklentileri, hedeflenen verimlilik değerlerini içeren hizmet seviyesi anlaşması hazırlanır.
- Hizmetin tanımına uygun olarak, eğer dış kaynak kullanımı söz konusu ise, ilgili firma ile gereken destek anlaşmaları hazırlanır.
- Hizmete ait gereken altyapı yazılım ve donanım için, hizmet saatlerine uygun gereken anlaşmalar hazırlanır.
- Teknik ve destek hizmetlerini veren birimler, bu hizmet için, sorun ve problem yönetimi sürecine uygun olarak sorunların çözümüne ilişkin süreleri, hizmete ait talep ve değişiklikleri yerine getirmek için değişiklik yönetimi sürecine uygun süreleri hazırlarlar.
- Hazırlanan tüm bu anlaşmalar imzalandıktan sonra, hizmetin devreye alınması bu hizmet için planlanmış proje takvimine uygun şekilde yapılır.
- Hizmetin devreye girmesinin ardından, izleme, raporlama, talep ve değişikliklerin gerçekleştirilmesi, sürekliliği, yedeklenmesi, güvenliği gibi işlemler, ilgili süreçlere uygun şekilde yapıpı takip ve kontrol edilir.
- Hizmet anlaşması devam eden ve hali hazırda verilen teknik ve destek hizmetleri var olan bir hizmet için aşağıdaki akış uygulanır;
- Hizmette yapılan değişiklik için var olan anlaşma gözden geçirilip, ilgili değişiklikler yapılarak tekrardan imzalanır.
- Yapılan bu değişikliklere bağlı olarak, ilgili tüm süreçlerdeki gerekli değişiklikler yapılır.
- Hizmet için gereken altyapı donanım ve yazılım ihtiyaçları, bu değişikliğe göre gerekiyor ise yeniden gözden geçirilerek, mevcut kapasite artış oranlarına göre yeni ihtiyaçlar belirlenir. Bu işlemlere bağlı olarak yapılan bakım anlaşmaları da tekrar gözden geçirilerek gereken değişiklikler yapılarak tekrardan hazırlanır.

c) Hizmet Seviyesi Yönetimi'nin Optimize Edilmesi

Hizmet seviyesi yönetiminin gerçek anlamda optimize edilmesi için, diğer hizmet sunum süreçleriyle ve birçok hizmet destek süreciyle entegre olması gerekir. Örneğin; BT hizmetleri hizmet kataloğu aracılığıyla sunulan BT hizmetlerini oluşturan CI'ları, insanlar ve süreçler arasındaki ilişkileri tanımlayan CI'larından oluşur; bunlar hizmet

seviyesi anlaşmaları, operasyonel seviye anlaşmaları ile alttan destekleyen sözleşmeler'in geliştirilmesi, müzakereleri ve izlenmesi için bir temel oluşturur.

Herşeyi kapsayan böyle kritik bir süreç söz konusu olunca, süreç otomatikleştirme hayati önem taşır. Bunun aşağıdaki yeteneklere sahip olması gerekir:

- Hizmet seviyelerinin izlenmesi ve hizmet seviyesi anlaşmaları, işletme kuralları ve işi atama prosedürlerine dayanan otomatik uyarıları sağlayan hizmet seviyesi eşiklerinin ve ihlallerinin bildirilmesi
- Operasyonel seviye anlaşmalarını oluşturma, ölçme ve hizmet seviyesi anlaşmalarına ve sözleşmelerine birleştirme becerisi
- Kontrollü güvenli erişim araçları
- Başka uygulamalar ile entegre olmuş web etkin müşteri erişimi
- Hem hizmet destek hem de hizmet sunumu süreçleri arasında bir entegrasyon
- Online müdahale edilebilir ve tamamen entegre hizmet kataloğu oluşturma ve sunma becerisi.

d) Hizmet Seviyesi Yönetimi Problemlerini Engellemek

Aşağıdaki tavsiyeler hizmet seviyesi yönetimi problemlerinin engellenmesine yardımcı olacaktır:

- Her süreç tasarlanırken, süreçlerin tümünün arasında kilit temas noktaları olduğunun anlaşılması büyük önem taşır. Doğal olarak meydana gelen belirli bir seviye entegrasyonu olduğunu anlamak hayati önem taşır.
- Hizmet hedeflerini müşteri girdisi olmadan tanımlamayın ve belirlemeyin, çünkü herhangi bir kafa karışıklığı olmasını önlemek için bunları her iki tarafın da iyi anlaması ve üzerinde anlaşmaya varmış olması gerekir.
- Hizmet seviyesi anlaşmaları finansal ücretlendirme için bir temel olarak kullanılmalıdır. Bu işletmenin BT'ye harcanan para karşılığında aldığı değeri kanıtlamaya yardım eder.
- Atanmış bir hizmet seviyesi yöneticisi olmadığında uyumu sağlayacak kimse yok demektir ve bu durumda kimse uçtan uca süreçten sorumlu tutulamaz.
- Hizmet seviyesini izlemenin ve ihlali bildirme işlemlerinin otomasyonu, hizmet seviyesi yönetimi sürecini iyileştirebilir ve bütünleşmeye imkan tanır.

e) Roller ve Sorumluluklar

- **Hizmet Seviyesi Yöneticisi**

BT hizmetleri ve karşılıklı mutabık kalınmış hizmet seviyeleri kapsamında; BT yönetimi ve iç müşteriler arasında iletişim kurarak, müşterinin beklenti ve ihtiyaçlarına uygun hizmet sürekliliğini sağlamaktır.

C. Kapasite Yönetimi

Kapasite yönetimi sürecinin amacı; işletme BT'nin tüm müşterilerine sağladığı hizmetlerin işlem hacmi ve veri miktarının artması durumunda oluşan ya da ilerideki bir tarihte oluşacak BT altyapısı ile ilgili kaynak ihtiyacının, doğru zamanda uygun maliyetle karşılanması, aynı zamanda mevcut hizmetlerdeki fonksiyonlitenin artmasını sağlamaktır.

Tüm kapasite ve performans tabanlı sorunların yönetimine, hizmet ve kaynaklara ilişkin iş taleplerinin uyuşmasına odaklanır. Kapasite yönetiminin temel başarı faktörü, tasarım aşamasında göz önünde bulundurulmasıdır (Oğraş, 2011). Uygun maliyetlere beklentileri karşılayacak kapasite yönetimini sağlamaya çalışılır. Bu süreçte kapasite yönetimi yaparken kullanıcılara ekstra maliyetler çıkararak hizmet maliyetini artırmaktan kaçınmaya dikkat etmek gerekir (Anonim, bt).

Etkin kapasite yönetimi son kapasite yönetimi; mevcut hizmetlerde kullanılan altyapının ölçüm, izleme ve iyileştirme işlemlerini, uygulama değişiklikleri sonrası herhangi bir donanım ihtiyacının olup olmadığını, kapasitif değişikliklerin maliyetlerini ve hizmetin şu anda kullandığı kapasite ile artırılacak kapasite miktarı arasındaki karşılaştırmanın yapılarak bir kapasite planının oluşturulmasını içermektedir. ITIL'a göre kapasite yönetiminin kilit faaliyetleri şunlardır:

- Performans izleme: Performans ölçümleri, eşikler, işlem hacmi.
- Ayarlama: Mevcut kaynakları optimize etmek.
- Planlama: İşletme operasyonlarına paralel olarak altyapı gereksinimlerini tanımlamak için kapasite planları yapmak.
- Politikalar tanımlama: Sistem operasyonları etrafındaki kısıtlamaları farketmek ve oluşturmak.

- Talep yönetimi: Mevcut ve gelecekte ortaya çıkacak kaynak taleplerini anlamak.

a) Kapasite Yönetimi Alt Süreçleri

• İş Kapasite Yönetimi

Bu alt süreç BT hizmetleri için gelecekte ortaya çıkacak iş gereksinimlerinin zamanında göz önünde bulundurulmasını, planlanmasını ve uygulanmasını sağlamaktan sorumludur. İyi bir zamanlamaya, gelecekte ortaya çıkacak gereklilikleri tahmin etmek ve modellemek için, mevcut kaynak kullanımını verisini analiz ederek ulaşılabilir. Gelecekte ortaya çıkacak gereksinimler, yeni hizmetlere ve mevcut sistemlere ihtiyaç duyulan iyileştirmeleri ya da büyüme için duyulan ihtiyacı gösteren iş planlarından gelir. Birçok ITIL faaliyetlerinde olduğu gibi, başarılı iş kapasite yönetimi, BT ve işletme arasında yakın bir işbirliğini kapsar (Johnson, B., çev., 2007, s. 97).

• Hizmet Kapasite Yönetimi

Bu altsürecin odak noktası, son kullanıcıların günlük işlevleri yerine getirmek için kullandıkları canlı, operasyonel BT hizmetlerinin performansının yönetilmesidir. Bu alt süreç tek tek altyapı bileşenlerinden çok uçtan uca hizmetlere odaklanır. BT burada tek tek altyapı bileşenlerini incelemeyen önce işletme ihtiyaçlarını belirlemek için ilk önce hizmete bir bütün olarak bakmak zorundadır. Eğer ilk önce her bir BT bileşeni analiz edilirse, işletme bütün olarak hizmet provizyonunu etkiledikleri yerlerde kaynaklara yatırım yapma riskini taşır. Hizmet kapasite yönetimi BT'nin işletmeyle bir kere daha yakın ilişkiler kurmasını sağladığı için zorunludur (Johnson, B., çev., 2007, s. 97).

• Kaynak Kapasite Yönetimi

Bu alt sürecin odak noktası BT altyapısının tek tek bileşenlerinin yönetimidir. Bu geleneksel BT bakışıdır ve belirli bir hizmeti destekleyen bütün BT bileşenlerinin yakından izlenmesinden, ölçülmesinden ve hizmet kapasite gerekliliklerini iyileştirmek için sürekli olarak uygulamalar yapılmasından sorumludur. Yine yapısal ve yukarıdan aşağıya bir kapasite yönetimi yaklaşımı daha iyi bir iş uyumunu garanti eder ve kapasite yatırımlarının önceliklendirilmesinin işletmenin ihtiyaçlarına dayanmasını sağlar (Johnson, B., çev., 2007, s. 97).

b) Kapasite Yönetimi'ni Optimize Etmek

Kapasite yönetimi sürecinin birincil rolü, müşterilere kararlaştırılmış seviyelerde hizmet sağlamak için yeterli BT kapasitesinin var olmasını garanti etmektir. Kapasite yönetiminin faydaları şunları içerir:

- Doğru zamanda doğru şeylere para harcamak,
- Var olan sistemleri bütçe içinde daha verimli bir şekilde kullanmak,
- Olayları ve problemleri azaltmak için sistemleri proaktif bir şekilde yönetmek,
- Artan müşteri tatmini,
- Tahmin etme becerisi (Johnson, B., çev., 2007, s. 104).

c) Kapasite Yönetimi Problemlerini Ortadan Kaldırmak

- Resmi olmayan ya da olgunlaşmamış hizmet yönetimi süreçleri olabilir ve bunlar kapasite yönetiminin temel girdileridir.
- Bir BT organizasyonu kapasite yönetimini bütün kıdemli yöneticilerin sorumluluğu olarak görebilir ve bundan dolayı da kapasite yöneticisi için bütçe tahsis etmeyebilir; böylece sonuç olarak kimse mesul tutulamaz.
- Bir süreç sahibi tayin edilmişse, o kişinin sürecin amacına ulaşmak için bütün BT alanlarını etkileyebilecek şekilde uygun yetki ve izin seviyesine sahip olmasını sağlamak önemlidir.
- Kapasite yönetiminin değerinin anlaşılması zor olabilir, bu nedenle o değeri tepeden aşağıya tutarlı bir şekilde aktarmak önemlidir.
- Mevcut kapasite seviyeleri 'iyi' kabul ediliyorsa, süreci kullanıma almak için işletmenin hiçbir gerekçesi olmayabilir.
- Kapasite yönetimi için çok büyük bir kapsam tanımlamamak önemlidir, yoksa tamamı işlemez hale gelebilir (Johnson, B., çev., 2007, s. 104-105).

d) Roller ve Sorumluluklar

Kapasite yönetimi sürecindeki ana roller kapasite yöneticisi ile sistem, uygulama mühendisleri ve hizmet sahipleridir.

Kapasite yöneticisi sürecin sahibidir ve kapasite planının hazırlanması, kapasite raporlamasının yapılması, kapasite veritabanı değişiklikleri ve bakımından sorumludur. Sistem, network ve uygulama mühendislerinin sorumluluk kapsamında ise; performans izleme, BT hizmetleri ile işletim sistemi uygulama yazılımlarının iyileştirilmesi, hizmet iş yükü planlaması ve gereken kapasite ihtiyaçlarının kapasite yöneticisine bildirilmesi bulunmaktadır.

Hizmet sahipleri, gerek duyulduğu durumlarda bütçe zamanı yapılan kapasite planlama çalışmalarına kendi hizmetleri ile ilgili destek verirler.

D. Kullanılabilirlik Yönetimi

Hizmet seviyesi anlaşmalarına uygun olarak belirlenmiş tüm hizmetlerin ölçülmesi, iyileştirici faaliyetlerde bulunması için gereken raporların hazırlanması ve olası sürekliliği etkileyen risklerin belirlenme işlemlerinin yapılmasını kapsar.

Hizmet seviyesi anlaşmalarında belirtilen koşullar ve kurallar çerçevesinde işletme ve müşterilerine verilen BT hizmetlerinin hedeflenen performans düzeylerinde olması için gerekli kaynakların kullanıma hazır durumda olması, verilen hizmetlere ait tüm bileşenler arasındaki ilişkilerin yönetimi, gereken hizmetlerin sağlanmasını engelleyebilecek zayıf yönlerin tespiti ve son kullanıcıların bilgi teknolojileri hizmetlerine kesintisiz erişebilmelerini sağlamaya yönelik önlemler kullanılabilirlik yönetimi ile sağlanır.

a) Süreç Aktiviteleri

- İşletmenin müşterilerine vermiş olduğu hizmet esnasında ve kendi iç süreçlerinde kullanmış olduğu tüm BT teknik hizmetleri için, ilgili bölümler ile BT arasında imzalanan hizmet seviyesi anlaşmalarına uygun olarak tüm sistemlerin kullanılabilirlik durumu yakından izlenir.
- Verimlilik hesabı esnasında dünyaca kabul görmüş verimlilik formülasyonu kullanılır.
- Hizmet seviyesinde belirtilen hizmete ait çalışma saatleri ve planlı yapılan kesintiler ölçüleme esnasında dikkate alınır.

b) Süreç Akışı

Verilen hizmetlerin ölçülmesi, hizmet seviyelerine uyumu, raporlanması, kontrol noktalarının izlenmesi ve iyileştirme çalışmalarının beklenen kalitede olabilmesi için sorun ve problem yönetiminden elde edilen tüm bilgiler, izleme sistemleri, bilgileri ve gerektiği durumlarda uygulama ve sistem kayıtlarını kendisine girdi alır. Alınan bu bilgiler süreç içerisinde değerlendirilir. İnceleme ve analizler sonucunda hedeflere ve anlaşmalara uyumluluğu konusunda ölçümleme ve formülasyona tabi tutularak raporlanır.

c) Kullanılabilirlik Yönetimi Problemlerini Ortadan Kaldırmak

Kullanılabilirlik yönetimi sık sık işi, bir organizasyon içinde kurulmasını ve kullanıma alınmasını engellemeye vardırarak yanlış anlamalardan zarar görür. En yaygın bariyerler şunlardır:

- Algı. Sistemlerin kullanılabilirlik seviyesiyle hizmetlerin kullanılabilirlik seviyesi arasında bir fark vardır ve bu genellikle yanlış anlaşılır.
- Uygun kullanılabilirlik ölçümleri işletmeye sunulmalıdır ve bunlar sadece ham BT kullanılabilirlik verileri olmamalıdır.
- Özellikle sorun yönetimi, Problem yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi disiplinler uygulandığında, kullanılabilirlik yönetiminin kayda değer bir iyileştirmeyi nasıl sağlayacağını daha büyük resme bakılmadan anlaşılması.
- BT personeli BT kullanılabilirliğini bütün kıdemli yöneticilerin sorumluluğu olarak görebilir, güçlendirilecek ve kısa süre sonra BT kullanılabilirliğinin yönetiminden sorumlu olacak kişiye direnç gösterebilir; bu nedenle genel bir sorumlu rolü tayin etmenin değeri anlatılmalıdır (Johnson, B., çev., 2007, s. 94).

d) Roller ve Sorumluluklar

BT'nin işletmeye vermiş olduğu altyapı hizmetlerinin, hizmet seviyesi anlaşmalarında belirtilen kullanılabilirlik oranlarına ve saatlerine göre, işletme ve müşterileri için kullanılabilir olması amacı ile tüm çalışma, ölçümleme raporlama işlemlerini yapar. Kritik iş fonksiyonlarını belirler. İzleme ve kesinti eğilimlerinin analizini yapar.

Kullanılabilirliği etkileyecek sorunları önceden tespit eder. Süreç çalışmaları ile ilgili raporlamaları yapar.

E. BT Hizmet Sürekliliği Yönetimi

Herhangi bir felaket olayı esnasında BT hizmetleri için planlama ve risk yönetimi ile ilgilenir (Oğraş, 2011).

BT hizmet sürekliliği yönetimi sürecinin amacı genel anlamda iş sürekliliği yönetimi sürecini desteklemektir. Bunun için; destek ve Hizmet Merkezi (HM) fonksiyonlarını içeren BT altyapısı ve BT hizmetlerinin hizmet kesintisi sonrasında, daha önceden tanımlanmış ve üzerinde anlaşılmış zaman aralığında geri kazanılmasının sağlanabildiğinden emin olmak gerekmektedir.

BT hizmet süreklilik yönetimi süreci, hizmet sürekliliğinin kesintiye uğradığı zamanlarda destek ve Hizmet Merkezi gibi fonksiyonları içeren BT altyapısı ve hizmetlerinin, üzerinde anlaşmaya varılmış süreler içinde devamını sağlamak amacıyla iş sürekliliği yönetimini destekleyen süreçtir.

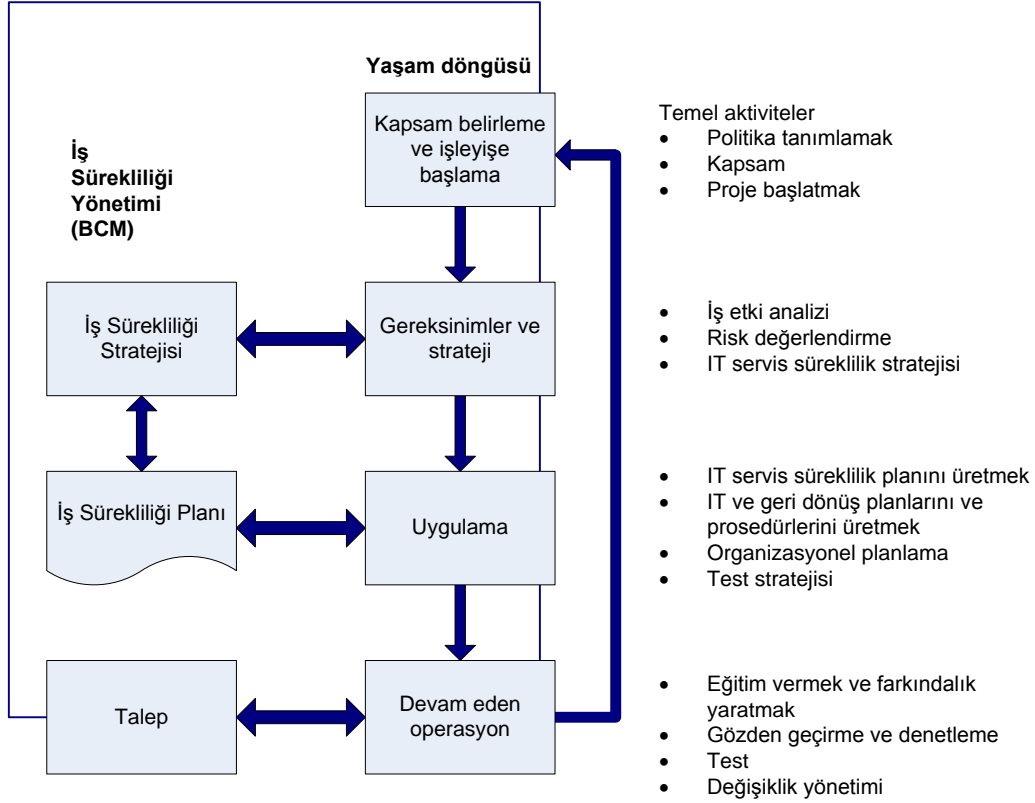
İş operasyonları bir bütün olduğu için ve BT, iş operasyonları ile son derece ilişkili olduğu için aşağıdaki her iki süreç de ITIL kapsamında tanımlanmaktadır.

- **İş Sürekliliği Yönetimi** : Risk analizini ve yönetimini içermektedir. İş sürekliliği yönetimi, riskleri kabul edilebilir seviyelere çekmeyi ve eğer felaket anında kesintiye uğramış ise iş aktivitelerini tekrar geri kazandırmak için planlar üretmeyi hedeflemektedir.
- **BT Hizmet Sürekliliği Yönetimi** : Yaşanan felaket sonucunda BT hizmetlerinin etkilenmesi ile ilgilenen ve iş operasyonlarının devam etmesi için hizmetlerinin bakımını gerçekleştiren süreçtir.

a) Süreç Aktiviteleri

Hizmet Sürekliliği Yönetimi süreci temelde iş birimleri bakış açısıyla felaket olarak nitelendirilebilecek önemli hizmet kesintilerine odaklanmaktadır. Önem derecesi daha

düşük olan veya doğrudan hizmet kesintisi yaratmayan sorunlar sorun yönetimi ya da problem yönetimi süreçleri kapsamındadır. Şekil 10'da Hizmet Sürekliliği Yönetimi'ne ait temel aktiviteler görünmektedir.



Şekil 10. Hizmet Sürekliliği Yönetimi'ne Ait Temel Aktiviteler

b) BT Hizmet Sürekliliği'nin Optimize Edilmesi

Bu süreç, kullanılabilirlik yönetiminden farklı olmasına rağmen ITIL süreç ayrımının işlevlerin sıklıkla birleştirildiği ya da aslında ihmal edildiği gerçek hayattta yansıtılamayabilecek bir yöntem içerir. BT hizmet sürekliliği yönetimi sürecinde beyin fırtınası yapmanın gereği yoktur ve planlama faaliyetlerinin birçoğunu otomatikleştirme girişiminde bulunmak gerçekçi değildir. BT hizmet sürekliliği yönetimi için planlama, birçok yönden kapasite ya da kullanılabilirlik için planlama yapmaya benzer. Süreçler kendi içlerinde BT amaçlarından ziyade işin ihtiyaçlarına uygun olarak kanıtlanabilir biçimde planlanmaları gerekir. Birçok organizasyon, basitçe yetersiz olan genel bir plan oluşturarak işi baştan savma yapar. BT hizmet sürekliliği yönetimini bütün ITIL

süreçlerindeki etkilerini tam olarak anlamadan planlamak çok riskli bir stratejidir (Johnson, B., çev., 2007, s. 129-130).

c) Roller ve Sorumluluklar

- **BT Hizmet Sürekliliği Yöneticisi (IT Service Continuity Manager):** İş ihtiyaçları, gereklilikleri ve zaman çizelgelerine uygun olarak tüm hizmetlerin iyileştirilmesinden sorumludur (Oğraş, 2011). Süreç sahibinin sorumlulukları aşağıda listelenmiştir.
- BT Süreklilik çerçevesini belirlemek.
- BT süreklilik planlarını oluşturmak.

F. Bilgi Güvenliği Yönetimi

Hizmetler de dahil olmak üzere tüm BT envanterlerini gelebilecek tehditlere karşı korumak ile ilgilenen süreçtir (Oğraş, 2011). Hizmet yaşam döngüsü içerisinde veri ve bilgi güvenliğinin sağlanması ve bunun takibi ile ilgilenen süreçtir (Gürcan, 2013).

Sistemde saklanan bilgi, doğru kişiler tarafından erişilebilmeli, yetkisi olmayan kişiler tarafından üzerinde değişiklik yapılmamalı, kopyalanmamalıdır. Bu kapsamda bilginin korunması bu yönetiminin sorumluluğundadır.

a) Roller ve Sorumluluklar

- **Güvenlik Yöneticisi (Security Manager):** Belirlenmiş iş güvenliği politika riskleri, etkileri ve gereksinimleri ile BT güvenliğinin uyumlu olmasından sorumludur (Oğraş, 2011).

G. Tedarikçi Yönetimi

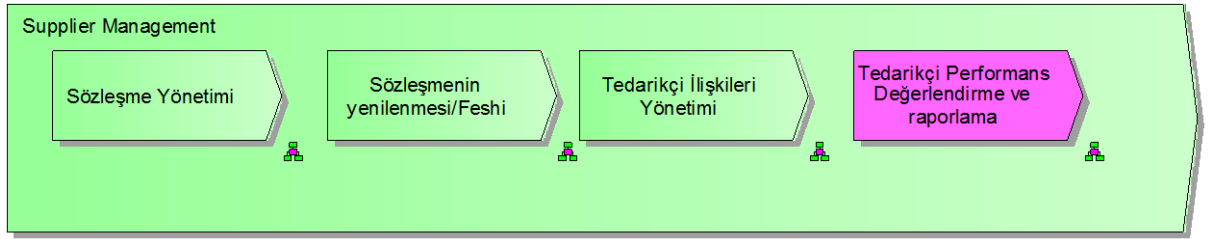
Tedarikçi yönetimi aslında hizmet seviyesi yönetimine çok benzer bir rol oynar ve hizmet tasarımı içerisinde kritik bir rol alır. İç tedarikçi ve müşterilerden daha çok dış tedarikçiler ile ilgilenir. Özellikle son yıllarda oranı artan dış tedarikçi ile yapılan anlaşmalardan da anlaşılacağı üzere kendi müşterilerine daha iyi hizmet verebilmek noktasında dış tedarikçilere olan bağımlılık artmıştır (Oğraş, 2011). BT hizmet anlaşmaları ile belirlenmiş olan hizmetler için; kullanılacak dış kaynak hizmetlerinin,

satın alınan donanım ve yazılımların bakım, destek ve danışmanlık işlemlerinin, sözleşmeler çerçevesinde firmalardan sağlanması amacıyla firma ile ilişkilerin düzenlenmesi ve bu işlemlere bağlı olarak yapılan takip ve kontrollerin, işleyiş usul ve esaslarının belirlenmesidir.

Süreç, sözleşme yönetimi, tedarikçi ilişkileri yönetimi, tedarikçi performans izleme süreçlerini içermektedir.

a) Süreç Akışı

Tedarikçi yönetimi süreci Şekil 11’de görüldüğü gibi, temel olarak sözleşme yönetimi, sözleşmenin yenilenmesi ya da feshi, tedarikçi ilişkileri yönetimi ve tedarikçi performans değerlendirme ve raporlama süreçlerinden oluşmaktadır.



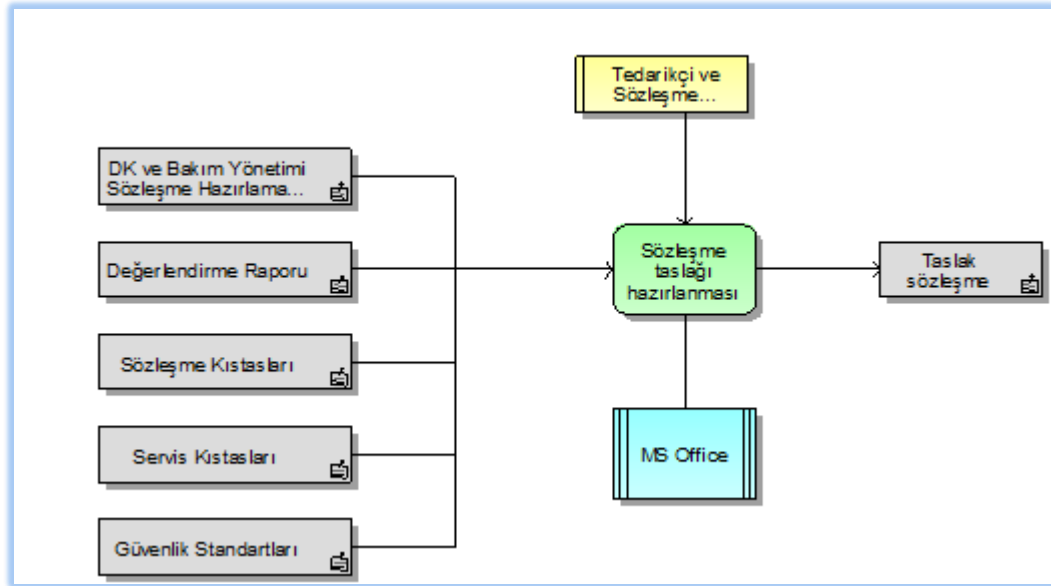
Şekil 11. Tedarikçi Yönetimi Süreç Akışı

Sözleşme yönetimi süreci temel olarak sözleşme taslağının ve sözleşme kontrol listesinin hazırlanması, sözleşmenin firma ile müzakeresi ve imzalanarak yürürlüğe alınması aşamalarını içermektedir.

Sözleşme yönetimi sürecinin başlangıç noktası 3. taraf tedarikçiler ile sözleşme imzalama ihtiyacının oluşmasıdır. Çözüm değerlendirme süreci bu aşamada sözleşme yönetimi sürecine girdi sağlamaktadır. Çözüm araştırması ve değerlendirmesi sonucunda 3rd party çözümü onaylandığında bir sözleşme ihtiyacı gündeme gelmektedir. 3rd party çözümün onaylanmasına kadar olan aşamaların detayları çözüm değerlendirme sürecinde yer almaktadır. Diğer taraftan; onaylanan çözümün hizmet gereksinimleri Hizmet Seviyesi Yönetimi sürecinde, güvenlik gereksinimleri ve sözleşmeye eklenmesi gereken güvenlik standartları ise güvenlik yönetimi sürecinde belirlenerek sözleşme yönetimi sürecine girdi sağlamaktadır. Çözüme ilişkin bütçe,

finansal yönetim sürecinde onaylanmaktadır. Bu aşamalar da ilgili süreçlerin içerisinde detaylandırılmıştır.

Bahsedilen süreçlerden gelen veriler doğrultusunda taslak sözleşme, yeni sözleşme hazırlama talimatında yer alan standartlar doğrultusunda hazırlanır. Taslak sözleşme, belirtilen hizmet gereksinimleri, güvenlik gereksinimleri ve değerlendirme raporu ile sözleşme standartlarında yer alan diğer ihtiyaçları içerecek şekilde hazırlanır. Eklenmesi gereken güvenlik standartları ek olarak sözleşmeye dahil edilir. Şekil 12’de sözleşme taslağının hazırlanmasına ait aşamalar gösterilmiştir.



Şekil 12. Sözleşme Taslağı Hazırlanma Aşamaları

Taslak sözleşmenin içeriğine uygun olarak firma ile müzakereler sırasında üzerinde anlaşılan maddelerin işlenmesi amacıyla “sözleşme kontrol listesi” oluşturulur.

Sözleşme kontrol listesi sözleşmede mutlaka olması gereken maddeler ve ek olarak alınan hizmetin niteliğine uygun hizmet koşulları ve güvenlik gereksinimlerini içermektedir. Bu listede, firmanın kabul etmek istemediği ve üzerinde anlaşmaya varılamayan maddeler de özel olarak işaretlenir. Bu maddelerin kabul edilmeme gerekçeleri ve taşıdığı riskler listenin altında yer alan sözleşme özeti ya da görüşler kısmına yazılarak müzakerelerin sonunda finalize olan sözleşme taslağına eklenerek sözleşmeyi imzalayacak olan BT yönetiminin dikkatine sunulur.

Firma ile yapılan müzakere sonunda üzerinde mutabık kalınan final taslak sözleşme ve müzakere sırasında doldurulan sözleşme kontrol listesi değerlendirilmek üzere BT yönetimine gönderilir. BT yönetimi sözleşmeyi ve sözleşme kontrol listesini değerlendirerek onaylar. Sözleşmede, üzerinde mutabık kalınamayan maddeler için bu maddelerin taşıdığı riski dikkate alarak risk kabulü için İş biriminin görüşünü almak üzere tedarikçi ve sözleşme yönetimi birimine iade edebilir. Bu durumda ilgili iş biriminden risklerin kabulüne yönelik onay alınır veya sözleşme firma ile yeniden müzakere edilir. Firma ve iş birimiyle son mutabakat sağlandıktan sonra güncellenen sözleşme kontrol listesi ile birlikte yeni sözleşme taslağı BT yönetimi tarafından imzalanır.

BT yönetimi tarafından imzalanan sözleşme satınalma yetkilisi tarafından da imzalandıktan sonra tedarikçi ve sözleşme yönetimi birimi tarafından firmaya iletilir. Firmanın da imzalamasıyla sözleşme yürürlük kazanır. Sözleşmenin feshedilmesine karar verildiğinde firmaya fesih bildirim yapılr ve sözleşme yönetim uygulaması bu karar doğrultusunda güncellenir.

Sözleşmenin yenilenmesine karar verildiğinde tedarikçi ve sözleşme yönetimi birimi tarafından sözleşme koşulları ve envanteri değerlendirilerek güncellenir. Yeni koşullara göre (koşullarda bir değişiklik yoksa mevcut koşullara göre) oracle uygulamasından satınalma talebi yapılır. Talep oracle uygulamasında yetkisi bulunan BT yöneticisi ve satınalma birimi yetkilisi tarafından onaylanır.

Satınalma süreci devam ederken aynı zamanda tedarikçi ve sözleşme yönetimi birimi yeni sözleşmeyi hazırlar. Sürecin bundan sonraki aşamaları yeni sözleşme hazırlanması süreci ile aynıdır.

Ana sözleşmenin konusu olan hizmetin içeriğinde donanım varsa ve garanti süresi bitiminden sonra donanım bakımı alınması gerekiyorsa sözleşmenin yenilenmesi sırasında ana sözleşmeye ek olarak bakım anlaşması imzalanır.

b) Roller ve sorumluluklar

- **Tedarikçi ve Sözleşme Yönetimi Süreç Sahibi:** Hizmet ve hizmet alınan tedarikçi firmalarıyla sözleşme yapılması ve uygulanması sürecini yürütmek, sözleşmeye uygun hizmet alınmasını takip etmek ve iyileştirme çalışmalarını

koordine etmek, tedarikçiler ile iletişimi sağlamak; sürecin tanımlanması, uygulanması, işlerliği ve sürekliliğinin sağlanması, geliştirilmesi, güncellenmesi ve diğer süreçlerle ilişkilerinin kurulmasından sorumludur.

- **Sözleşme yönetimi Sorumlusu:** Sözleşmenin hazırlanması, onaylanması ve ilgili yönetim uygulaması vasıtasıyla takip edilmesi, süresi sona eren sözleşmelerin yenilenmesi/feshedilmesi aktivitelerinden sorumludur.
- **Tedarikçi ve Bakım Yönetimi Sorumlusu :** Onaylanmış sözleşmelerle hizmet alımına başlanan firmalarla gerekli iletişimin sağlanması, hizmet ve bakımların uygun zaman ve seviyelerde alınmasını sağlanmasından sorumludur.
- **Tedarikçi Yöneticisi:** BT tedarikçileri, sözleşmeleri ve anlaşmaların iş ihtiyaçlarına uyumlu olması ve değerinden sorumludur.

3.3 Hizmet Geçişi

Hizmet geçiş aşamasında, operasyonel süreçte kullanılmak üzere iş gereklilikleri iletilir. Hizmet geçişi, hizmet tasarım aşamasından hizmet tasarım paketini alması ile başlar ve operasyonel aşamaya devam eden operasyon ve hizmet desteği için gerekli tüm bilgileri ve elemanları teslim eder (Oğraş, 2011). Tasarlanmış olan bir hizmetin faaliyete geçişini sağlamak için yol gösterici nitelik taşımaktadır. Hizmet geçişi içerisinde bir hizmet için gerekli olan teknik veya teknik olmayan tüm öğeler yer almaktadır. Hizmet yaşam döngüsünün kritik bir bölümüdür. Burada hizmet tasarımı aşamasından alınan hizmet tasarım paketi geliştirilir, test edilir ve yüklenir. Burada aynı zamanda mevcut hizmetler üzerindeki değişiklikler de karşılanmaktadır. Hizmet geçişi aşaması işletmenin ihtiyaçlarının geliştirilen hizmetler ile karşılanması ile birlikte ortaya çıkabilecek olan riski de minimum seviyede tutmayı amaçlar (Gürcan, 2013).

3.3.1 Hizmet Geçiş Süreçleri

A. Değişiklik Yönetimi

Değişiklik yönetimi, ilgili değişikliklerin değerlendirilmesi, kayıt edilmesi, önceliklendirilmesi, planlanması, test edilmesi, uygulanması, dokümanite edilmesi ve düzenli şekilde gözden geçirilmesini sağlar. Bir hizmet değişikliği, ek, yetki , planlama

yada desteklenen hizmet yada hizmet bileşeni gibi üzerinde olabilecek değişiklik ve ilgili dökümanlarla ilişkilendirilmesidir (Oğraş, 2011). Değişiklik yönetiminin amacı, BT altyapısı ile ilgili donanım, uygulama ve prosedürlerdeki tüm değişiklikleri,

- Hizmet kalitesi üzerinde pozitif etkileri olacak,
- Günlük operasyonda iyileşme sağlayacak,
- Etkin ve zamanında gerçekleşmesi için gerekli prosedür ve metodları oluşturmak ve bunların uygulanmasının sağlamaktır.

Altyapıyla ilgili yeni talep, değişiklik ve iyileştirme çalışmalarıyla ilgili yapılacak tüm çalışmaları kapsar. Altyapı ile ilgili değişiklikler database, hardware, network, yedekleme ve depolama sistemleri, telekom ekipmanları, data center çevre bileşenleri, sistem yazılımları ve altyapı yönetim sistemleri gibi bileşenlerden oluşur.

Değişiklikler genelde problemler sonucunda ortaya çıkar, ancak pek çok değişiklik, maliyetlerin azaltılması ya da hizmetleri yararlı hale getirmek gibi iş yararına olan çalışmalardan kaynaklanır. Değişiklik yönetim sürecinin amacı standart yöntem ve prosedürlerin kullanımını sağlamak, değişikliklerle ilgili olayların, hizmet kalitesi üzerindeki etkisini en aza indirmek ve bunun sonucunda organizasyonun günlük işlemlerini geliştirmektir (Peker, 2008).

a) Süreç Akışı

- Değişim taleplerinin açılması ve onaylanması,
- Değişiklik taleplerinin sınıflandırılması ve önceliklendirilmesi,
- Değişiklik Kurulu'nun bilgilendirilmesi,
- Değişim sürecinin koordinasyonu,
- Değişiklik sonucunun gözden geçirilmesi ve değişiklik talebinin kapatılması,
- Değişikliklerin raporlanması aktivitelerini yürütür.

Tüm projeler BT altyapısında birtakım değişiklikleri öngördüğünden, projeler değişiklik yönetimiyle başlar. Değişiklik yönetimi, sadece değişikliğin kontrol edilmesi değildir. Değişiklik yönetimi süreci, değişiklik isteğinin oluşmasıyla başlar ve isteğin değerlendirilmesi ve kabul edilmesinden, değişikliğin gerçekleştirilmesi ve kontrol edilmesine kadar geçen tüm sürecin kontrolünü sağlar. Diğer tüm süreç yönetimleri, etkinliklerinin ve verimliliklerinin geliştirilmesi için gerekli gördükleri değişiklikleri

güncellemeleri değişiklik yönetimine bildirirler. Değişiklik yönetimi değişiklik isteklerine ilişkin risk yönetimini yapmak için diğer tüm süreçlerin bilgilerine ihtiyaç duyar. Değişiklik yönetimi, değişikliklerin minimum riskle gerçekleşmesi veya riskin kontrollü olarak devreye alınması için çalışır (Esener, 2005, s. 22).

b) Süreç Aktiviteleri

- Değişiklikleri kayıt edilmesi.
- Değişikliklerin kategorilenmesi.
- Değişikliklerin onaylanması.
- Değişikliğin önceliklendirilmesi.
- Değişikliğin etkisinin değerlendirilmesi
- Değişikliğin sorumlu gruba atanması
- Değişiklikleri raporlanması

c) Başarılı Bir Değişiklik Yönetimi

Basit kelimelerle anlatmak gerekirse, Değişiklik yönetiminin temelinde yatan amaç işletmeyi korumaktır, çünkü üretim ortamına her dokunduğumuzda, işletmeyi riske atarız. Başarısız olan değişiklikler, başarıyla uygulanmış ve daha ileride başarısızlıklara neden olmuş değişikliklerden daha iyidir. Ancak her ikisi de kötüdür.

Entegre teknoloji ve süreç otomasyon çözümleri, sürecin otomasyon aracılığıyla yönetilmesinin ve süreç uygunluğunun sağlanmasının ek yükünü önemli ölçüde azaltabilir. Bunun yolları şunlardır:

- Değişiklik kategorisine dayanarak çözümün içine bir değişiklik süreci gömmek.
- Uygun kişilere elektronik olarak bilgi sağlayarak Değişiklik Danışma Kurulu'na yardımcı olmak.
- Ön koşul olan işler tamamlandıça ve bu işleri kimin ne zaman yaptığına dair bir kayıt oluşturulmadıkça, değişikliğin ilerlemesine izin vermeyerek süreci uyumlu kılmak.
- Altyapıda meydana gelen değişikliklerden hangi iş hizmetlerinin etkilendiğini belirlemek için konfigürasyon yönetimi aracılığıyla iş üzerinde etki analizi yapmak.
- Hem BT operasyonu hem de yazılım geliştirme içindeki değişiklik süreçlerini birleştirmek.

- Tekrarlanabilir sürecin talep eden kişinin yapılması gereken şey üzerinde detaylı çalışmasına gerek kalmadan sürekli kullandığı yerlerde, değişiklik yönetimi sürecinin işletme açısından kolaylaştırıcı olmasına imkan tanımak.
- Değişiklik yönetimi için hizmet seviyeleri önerilebilir ve bunları proaktif olarak izlemek ve bir ihlal meydana geldiğinde görünürlüğü otomatik olarak arttırmak için işletme kuralları kullanılabilir.
- Müşterilerle bağlı olmak ve stratejik değişiklik taleplerini önceliklendirmek için portföy yönetimi gibi imkanları kullanarak, müşterileri değişiklik yönetiminin parçası yapmak (Johnson, B., çev., 2007, s. 53-54).

d) Roller ve Sorumluluklar

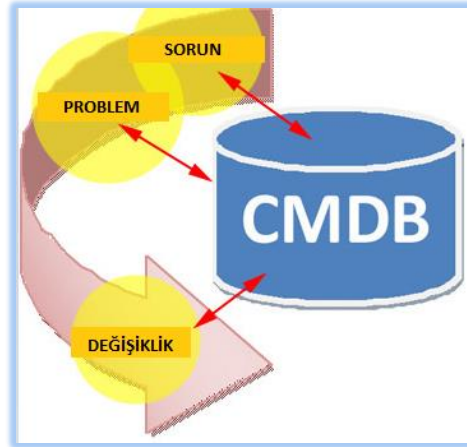
- **Değişiklik Süreç Yöneticisi:** Hizmet kalitesi üzerinde pozitif etkileri olacak, günlük operasyonda iyileşme sağlayacak BT altyapısı ile ilgili cihazların donanım yazılım ve prosedürdeki tüm değişikliklerin etkim ve zamanında, ölçülebilir ve hizmet anlaşmaları seviyesine uygun gerçekleşmesi için gerekli prosedür ve metodların standartlarını oluşturmak ve uygulanmasını sağlamaktır. Değişiklik taleplerinin toplanması ve kayıt altına alınmasını sağlar. Uygulanabilir olmayan değişiklikleri reddeder. Acil değişikliklerin işleme alınması için ilgili kişi ve birimleri bilgilendirip gerekli görüşmeler yapar ve onay alınmasını sağlar. Değişikliğin ilgili birimlerle koordineli, zaman planına uygun olarak test ve uygulama aşamalarını takip eder. Uygulanmış değişiklikleri değerlendirir. Düzenli yönetim raporu oluşturur ve yayınlar.

B. Hizmet Varlık ve Konfigürasyon Yönetimi

Bu süreç, bir organizasyonun altyapısını oluşturan ilişkileri, tüm varlıkların kontrolünü ve bilgilerin doğruluğunu sağlar. Yapılandırma öğeleri ve hizmet varlıklarının belirlenmesi, kontrol edilmesi ve hesaplanması ile birlikte hizmet yaşam döngüsü boyunca kendi bütünlüğünü sağlamayı ve korumayı amaç edinir (Oğraş, 2011).

Konfigürasyon yönetimi, tüm diğer hizmet yönetim süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Organizasyonda BT yönetiminde yer alan tüm varlıkların (donanım, yazılım, ağ ürünleri, belgeleme, bağlı iş sistemleri) tanımlanması, ayrıntılarının tutulması,

tarihçesinin izlenmesi ve raporlanmasından sorumludur. Tüm organizasyonların yönetimde etkili ve etkin olabilmeleri için BT altyapılarını ve hizmetlerini denetim altında tutmaları gerekmektedir. Varlık yönetimi, organizasyonun BT altyapısı içinde kullandığı tüm varlıkların yönetimini içerir. Bu BT varlıklarına konfigürasyon öğeleri denir ve Konfigürasyon Yönetim Sistemi Veritabanı (CMDB) içinde yer alırlar. Varlık yönetimi ITIL en iyi pratikler içinde yer alan konfigürasyon yönetimiyle tamamen etkileşim içindedir. Gerçekte BT varlıklarının doğruluğu varlık yönetimi için kullanılan araçlarla denetlenebilir. BT varlıklarının değişiklikleri de varlık yönetimi araçları ile gözlenirler. Varlık yönetimi araçlarıyla raporlanan hatalar ve değişiklikler hizmet masası yazılımlarıyla CMDB'ye yansıtılır (Peker, 2008).



Şekil 13. CMDB ve İlişkili Süreçler (Anonim, 2011)

Burası araçların ve teknolojinin, otomasyon ve süreç uygunluğu sağlayarak, genel süreci yönetme yükünü önemli ölçüde hafifletebileceği yerdur. Şu şekilde yardımcı olabilir:

- Çeşitli bilgi kaynaklarıyla entegrasyon sağlayarak,
- Değişiklik ve sürüm yönetimiyle güçlü bir entegrasyon sağlayarak,
- Diğer BT süreçleriyle entegrasyon sağlayarak,
- Diğer BT hizmet süreçlerinin uygulanmasını kolaylaştırarak,
- Doğru raporlar, mekanizmalar ve yol bulma araçlarıyla denetim faaliyetlerinin yapılmasını sağlayarak,
- Temel, versiyon yaratma ve uzlaşma mekanizmalarını destekleyerek,
- Güvenlik stratejisini ve erişim kontrolünü destekleyerek,

- Hızlı ve esnek bir yaklaşım uygulayarak,
- CMDB kullanıcısının gereksinimlerini anlayarak,
- Kuralları ve prosedürleri otomatikleştirerek,
- Konfigürasyon yönetimi yaşam döngülerini kontrol edip yöneterek,
- Bürokratik faaliyetleri en aza indirmek için olabildiğince otomatikleştirerek,
- Sağlam bir iletişim planı geliştirerek,
- Açık roller ve sorumluluklar tanımlayarak,
- Bilgiyi organizasyon içinde paylaşarak,

Şekil 13’te de görüldüğü gibi, merkezi bir bilgi portalı aracılığıyla tek bir erişim noktası oluşturur. (Johnson, B., çev., 2007, s. 64).

a) Konfigürasyon Yönetimi İle İlgili Tanımlar

- **Konfigürasyon Elemanı (CI):** İşletme BT hizmetlerinin sunulmasında kullanılan ve durumları, özellikleri, diğer CI’larla olan ilişkileri takip edilen, hizmetin kendisini de içeren, her türlü bileşendir.
- **Konfigürasyon Yönetimi Veritabanı (CMDB):** Konfigürasyon yönetimi süreci kontrolü altındaki tüm CI’lar hakkındaki bilgilerin, aralarındaki ilişkilerin yaşam döngüsü süresince tutulduğu veritabanıdır.

b) Süreç Aktiviteleri

Konfigürasyon Yönetim Sürecinin 5 ana aktivitesi bulunmaktadır;

- Planlama
- Tanımlama
- Kontrol
- Durum Raporlaması
- Denetim

c) Roller ve Sorumluluklar

- **Süreç Sahibi:** Sürecin sonuçlarından tam olarak sorumlu ve yetkili, yönetimi temsilen atanmış olan kişidir. Süreç için yatırımları planlar ve kararlaştırır. Süreç ile ilgili sorunlarda son karar noktasıdır. Süreçle ilgili politika, prosedür ve geliştirme isteklerinin onaylayıcısıdır. Süreçle ilgili hedefleri belirler. Diğer süreçlerle uyumluluğunu sağlar.

- **Konfigürasyon Yöneticisi:** süreçle ilgili politika, prosedür ve standartların oluşturulmasından sorumludur. Konfigürasyon bilgisinin doğru, tam, kullanılabilir ve erişilebilir durumda olmasından sorumludur. Süreç için gerekli olan araçların kullanılabilir durumda olmasını sağlar. Süreçle ilgili raporları planlar ve analiz eder.
- **Konfigürasyon Elemanı (CI) Sahibi:** CI'ların tanımlanması, doğru olarak kaydedilmesi ve güncellenmesini sağlar. Konfigürasyon elemanına gelen değişikliği raporlar.

C. Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi, gerekli olan hizmet desteğini, doğru kişiye doğru bilgi ile doğru zamanda iletmekten sorumludur (Oğraş, 2011). Hizmet yaşam döngüsü içerisinde mevcut olan hizmet ve altyapı ile ilgili bilgi birikiminin düzenlenmesi ile ilgili faaliyet gösteren süreçtir (Gürcan, 2013). Karar alma sürecini geliştirmek ve doğru bilgiye zamanında ulaşabilmek için bu süreç gereklidir. Toplanan tüm bilgiler Bilgi Yönetimi içinde tutulur. Bilginin aşamalarını aşağıdaki gibi inceleyebiliriz;

- **Veri (Data):** Vakalarla ilgili olan bir takım farklı durumları temsil eder.
- **Bilgi (Information):** Datadan daha anlamlı ve daha kapsamlı içerik sağlar. Kim, ne, ne zaman, nerede gibi basit soruların yanıtlarını içermektedir.
- **Bilgi Birikimi (Knowledge):** Yargılama, sorgulama, fikir verme ve açıkça belirtilmeyen deneyimlerin anlaşılmasını sağlar. Nasıl sorusunun yanıtını içerir.
- **Bilgelik (Wisdom):** Bilginin ulaşabileceği son noktadır. Neden sorusuna yanıt verir. Kayıt altına alınan bir bilgiden ziyade üst düzey bir düşünce denilebilir (HP, 2010, s. 68).

D. Sürüm ve Uygulamaya Alma Yönetimi

Sürüm yönetimi işletme için riskleri minimuma indirmek amacıyla, bir yayın paketi içerisinde yalnızca doğru bileşenlerin paketlenmesi ve canlı ortama aktarılmasını sağlamaktadır (Gürcan, 2013).

Sürüm yönetimi sürecinin amacı, BT'deki hizmet kalitesinin ve sürekliliğinin artmasına, riskleri, maliyetlerin, ürünün çıkış zamanının düşmesine ve canlı ortamın tutarlılığının artırılmasına büyük ölçüde katkı sağlar.

Hizmet Kalitesinin Artması: Tüm hizmet ve bileşenleri, iş birimlerinin hizmet amaç ve gereksinimlerine uygun olarak tanımlanması ve hizmet fonksiyonlarının canlı ortama geçmeden önce test edilmesi, müşteri memnuniyeti ve BT yeteneklerinin güvenini artırır.

Hizmet Sürekliliğinin Artması: İyi planlanmış, eksiksiz yapılmış Kullanıcı Kabul Testleri (KKT) ve BT testleri, oluşabilecek problemleri ve hizmet kesintilerini azaltır.

Canlı Ortama Geçiş Süresi Azalır: Ürünün bir sürüm takvimine göre planlanması, o ürünün canlı ortama geçişini hızlandırır.

Canlı Ortamın Tutarlılığını Arttırır: Tüm hizmet fonksiyonlarının ve bileşenlerinin canlı ortama geçmeden önce birbirleriyle uyumlu olduğundan, test edildiğinden emin olunmalı ve diğer BT hizmetlerine, altyapı bileşenlerine etkisi tahmin edilebilir, kontrol edilebilir ve yönetilebilir duruma gelir.

a) Süreç Akışı

Uygulamaya alma yönetim süreci akışı Şekil 14'te görüldüğü gibi sade bir ifadeyle uygulamaya alma öncesi kontrollerin tamamlanması ile başlar, uygulamaya alma işlemi gerçekleştirilir ve uygulamaya alma sonrası kontrollerin tamamlanması ile sonlanır.



Şekil 14. Sürüm ve Uygulamaya Alma Yönetimi Süreç Akışı

b) Sürüm Yönetimini Optimize Etmek

Sürüm yönetimi, onaylanan değişikliklerin işletmeye en az olumsuz etkide bulunacak şekilde canlı ya da üretim ortamında uygulanmasına katılır. Sürekli iyileştirme BT hizmetlerinin kaliteli olmasını sağlamak için, Sürüm Yönetimi en iyi Değişiklik Yönetimi ve Konfigürasyon Yönetimi ile entegre halde çalışır. Sürüm Yönetimi, sadece onaylanan değişikliklerin uygulanmasını sağlamak için Değişiklik Yönetimi ile ve kayıtların güncel ve doğru olmalarını sağlamak için de Konfigürasyon Yönetimi ile birlikte çalışır (Johnson, B., çev., 2007, s. 83).

c) Sürüm Yönetiminin Faydaları

- Bir sunucunun hizmetlerinin parçaları olan donanım, yazılım ve belgelenmesinin daha iyi entegrasyonu sayesinde hizmetlerin iyileşen kalitesi,
- Hizmetler arasındaki ve içindeki bağımlılıkların daha iyi açıklanması,
- Hizmet Masası'na daha az çağrı gelmesi,
- Güncel CMDB ve Sürüm Yönetimi'ni destekleyen gömülü değişiklik yönetimi sayesinde ilk irtibatta yapılan onarımların sayısının artması,
- Lisanslama üzerindeki ve altındaki kontrolün artması,
- Yeni sürüm kullanımları için işin kullanıcıları arasında daha az rahatsızlığa neden olan daha iyi sürüm planlaması,
- Hizmet masasının kalitesinin ve profesyonelliğinin artması,
- En uygun iş destek ortamlarının oluşturulması (Johnson, B., çev., 2007, s. 85).

d) Roller ve Sorumluluklar

- **Proje Yöneticisi:** Canlı ortama geçecek projelerden sorumlu, büyük ve küçük projelerin tasarım aşamasından son aşamasına kadarki sorumlusudur.
- **İş Birimleri:** Ürünler canlı ortama geçmeden önce KKT testlerini yapan ve onay veren grup.
- **Analiz Grubu:** Canlı ortama geçecek küçük taleplerden sorumlu, ürünün KKT testleri öncesi yapılan fonksiyonel testlerini yapan ayrıca deploy sonrası gerekli kontrolleri yapan grup.
- **Yazılım Grubu:** Yazılım değişiklikleri kapsamında bir talebin tasarlanma ve kodlanma safhasında görev alan grup.

- **Tasarım Grubu:** Altyapı değişikliklerini tasarlama ve sisitem testlerinden sorumlu grup.
- **Değişiklik Danışma Kurulu:** Yapılacak olan değişiklikler kapsamında ilgili üst düzey kararlarda devreye giren kişiler.
- **Altyapı Grubu:** Deploy öncesinde, deploy sırasında ve deploy sonrasında veritabanı ve uygulama sistemlerine destek veren grup.
- **Operasyon Grubu:** Deploylara operasyonel destek veren grup.
- **Sürüm Yöneticisi:** Test edilmiş sürümlerin kontrollü bir biçimde canlı ortama aktarılmasını bir plan dahilinde ve sürüm takvime bağlı olarak gerçekleştirilmesini sağlar. Sürüm yöneticisi, canlı ortamın güvenli olduğundan ve doğru bileşenlerin canlı ortama aktarıldığından emin olmalıdır. Sürüm ve Değişiklik Yöneticisi,
 - Sürüm stratejisi ve planı oluşturur.
 - Uygulamaya alma planı oluşturur.
 - Sürümlerin zaman planlamasını ve koordinasyonunu yapar.
 - Sürüm öncesi testleri kontrol eder.
 - Müşteri ve/veya kullanıcıların eğitimlerini organize eder.
 - Geri dönüş senaryolarını ister.
 - Sürüm onayını verir.
 - Sürüm sonrası değerlendirme yapar.

3.4 Hizmet İşletimi

Hizmet işletimine ait tüm işlemlerin diğer ilgili süreçlerle birlikte yapılması, kontrolü ve takip edilmesidir. İşlemlerin belirli kurallar, prensipler ve talimatlar içerisinde yürütülmesi, ölçülmesi ve izlenmesidir.

Bu hizmetler sadece hizmet yaşam döngüsünün bu aşamasında işe gerçek değerini verir. Hizmet yaşam döngüsü, hizmet operasyonu aşamasında, kabul edilen parametreler dahilinde faaliyet sağlamakla ilgilenir. Herhangi bir hizmet kesintisi meydana geldiğinde, hizmet operasyonu olabildiğince çabuk şekilde hizmetleri geri yükleyerek iş etkisini en aza indirger.

En önemli kısımlardan biri ise operasyon esnasında olan iletişimdir ver her ne olursa olsun iletişimin doğru algılanması ve kurulması gerekir. Bu ilişkiler;

- BT Hizmet sağlayıcı ile kullanıcı arasındaki iletişim.
- BT Hizmet sağlayıcı ile Müşteri arasındaki iletişim.
- BT Hizmet sağlayıcı içerisinde yer alan farklı süreçler, fonksiyonlar ve takımlar arasındaki iletişim.
- BT Hizmet sağlayıcı ile tedarikçileri arasındaki iletişim (Oğraş, 2011).

3.4.1 Hizmet İşletim Süreçleri

A. Sorun Yönetimi

Sorun, standart hizmet operasyonlarının bir parçası olmayan ve söz konusu hizmetin aksamaya ya da azalmaya yol açan veya açabilen her türlü durumdur.

Sorun Yönetimi biriminin görevi, işletme kullanıcılarına verilen BT teknik ve destek hizmetlerinde oluşan sorun ve hizmet taleplerinin kayıt altına alınması, çözümlenmesi, eğer çözülemiyorsa ilgili BT gruplarına atanması, çözülmesinin takip edilmesi, çözümün aksaklığını bildiren kişiye iletilmesi ve bu hizmetlerin raporlanmasında izlenecek adımları belirtmektir.

Hizmet seviyesi anlaşmalarında belirtilen koşullar ve kurallar içerisinde işletmeye verilen hizmetlerde oluşan sorunlar, verilen hizmetlerin kesintiye uğraması veya diğer nedenlerden ötürü hizmetin beklenen seviyede olmaması durumlarının kayıt altına alınması, çözümlenmesi veya çözümlenmesi amacı ile ilgili gruplara problem olarak atanması, raporlanması ve takibi sorun yönetimi ile yapılır.

a) Süreç Aktiviteleri

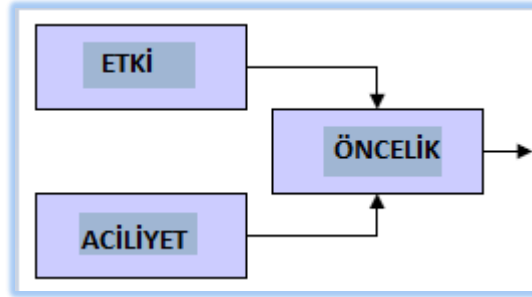
- Kayıt altına alınan sorunlar Hizmet merkezinin daha önce yapılan analizlere dayanarak belirlediği kategoriler altında sınıflandırılır, çözümlenir ve raporlanır. Sınıflamalar hizmet anlaşmalarında belirtilen hizmetlere uygun şekilde kodlanır. Hizmet merkezinde kullanılan sorun yönetimi yazılımı sorunları 4 seviyede

sınıflandırılacak yapıdadır. Sorunun bağı olduğu hizmet seçildikten sonra sorunların sınıflandırılmasında kategori, area, subarea ve CI belirleyicidir. Hizmet merkezine bildirilen sorunlar sorunu alan Hizmet merkezi elemanı tarafından ilgili sınıflandırma ile belirlenerek kaydedilir.

- Sorun kayıt altına alma,
- Sorun sınıflandırma, önceliklendirme ve ilk destek
- Araştırma ve tanı
- Çözüm ve düzeltme, eskalasyon
- Sorun kaydı kapatma
- Sorun sahiplenme, monitor etme, izleme ve iletişim.

b) Süreç Akışı

Son kullanıcı tarafından Hizmet Merkezi'ne bildirilen sorunlar kayıt altına alınır. Kayıt altına alınan sorunlar, daha önceden belirlenen kategoriler altında sınıflandırılır. HM'ne gelen sorun kayıtları Şekil 15'de görüldüğü gibi bir önceliklendirme mekanizmasından geçerek kayıt altına alınır.



Şekil 15. Önceliklendirme

Kayıt altına alınan sorun birinci derece çözüm grubu tarafından çözümlenmek üzere incelenir. Birinci derece çözüm grubu sorunu çözemiyorsa, sorunu BT çalışanlarına atar. BT çalışanları sorunu çözerek sorun sahibini bilgilendirir.

c) Sorun Yönetimini Optimize Etmek

Sorun yönetimi sürecinin birincil rolü kullanıcıların olabildiğince çabuk yeniden çalışmaya başlamasını sağlamaktır. Bu sebeple, faaliyetler kaydetme, sınıflandırma,

uzmanlara yönlendirme, izleme ve çözümlene işlevlerini destekleyen teknolojileri kapsamalıdır. Sorun yönetimi sürecinin geliştirilmesine yardım eden araçlar şunları sağlamalıdır:

- Sorunların tespiti, kaydedilmesi, takip edilmesi ve izlenmesinin otomatikleştirilmesi için olanaklar
- Sorunların etkisini işin önceliğine göre tahmin etmeye yardım edecek doğru bir konfigürasyon yönetimi veritabanının (CMDB) entegre olmasını sağlayacak yetenekler
- Sorunlarla birlikte hangi çözümlerin ve detaylı çalışmaların kullanılabilir durumda olduğunun nasıl anlaşılabilceğini ayrıntılarıyla açıklayan kapsamlı bir bilgi tabanı
- Eskalasyon prosedürlerini düzene koymak ve çeşitli destek grupları arasında sorunun zamanında aktarılmasını sağlamak için güçlü bir iş akışı yeteneği
- Destekleyici süreçler arasında sağlam bir bütünleşme ve proaktif kontroller
- Toplam sorun sayısı
- Ortalama sorun çözümlene süresi
- Kabul edilen hizmet seviyeleriyle çözümlenen sorunlar (Johnson, B., çev., 2007, s. 35).

d) Roller ve Sorumluluklar

- **Hizmet Masası Yöneticisi:** Sürecin amaca uygunluğunu sağlar. Raporların üretilmesi dağıtılması ve kullanılmasını sağlar. Prosesin organizasyona entegrasyonunu sağlar.
- **Sorun Yöneticisi:** Sorun yönetimi sürecinin doğru, etkin, verimli yönetilmesini sağlar. Kayıtlı tüm sorun ve taleplerin sahibidir ve içeriğini bilir. Sorunların kapanışlarının doğruluğunu sağlar ve kapanışları değerlendirir.
- **Hizmet Masası Temsilcisi:** Sorun ve hizmet talep ile ilgili tüm gerekli bilgiyi sistem üzerinde kaydeder. Süreç, prosedürler ve iş ile ilgili uygulamaları bilir. Son kullanıcıları bilgilendirilerek sorunların çözümünü sağlar.

B. Problem Yönetimi

Problem, oluşmuş ya da oluşma potansiyeli olan, bir ya da birden fazla sorunun ortaya çıkmasına sebep olmuş olan gerçek sebeptir (Root Cause). Problem yönetimi sürecinin amacı ise, BT bünyesinde sunulan hizmetlerde yaşanan sorun sayılarının ve bunların kullanıcılara olan etkilerinin minimize edilmesi, sorun kayıtlarının altında yatan gerçek sebeplerin bulunması, tekrarlanmasının önlenmesi, bu kapsamda uygulanacak olan prosedürlerin belirlenmesi ve raporlanmasına yönelik adımları belirlemektir.

Problem yönetim süreci, BT bünyesinde sunulan hizmetlere yönelik işlem adımları, prosedürler, sorumluluklar ve raporlardan oluşmaktadır.

Problem yönetim süreci, tüm problemlerin akışından sorumlu, amacı aynı sorunların yaşanmasının önüne geçmek, sorunları oluşmadan engellemek ve oluşan sorunların etkisini minimize ederek, verilen hizmetlerin, hizmet seviyesi anlaşmalarına uygun olarak verilebilmesini sağlayan süreçtir.

a) Süreç Aktiviteleri

- Problem saptama
- Problemi kayıt altına alma ve sahiplenme
- Problem kategorizasyonu
- Problem önceliklendirilmesi
- Hata kontrolü ve problem incelenmesi
- Geçici çözüm ve known error oluşması
- Problem çözümü
- Problem kapatılması
- Geriye dönük inceleme ve raporlama.

b) Problem Yönetimi İçin Uygun Teknoloji Çözümünü Seçmek

Problem yönetimi sürecini birincil rolü, BT altyapısı içindeki hataların neden olduğu olayların ve problemlerin işletmeye ters etkisini en aza indirmek ve bu hatalarla ilişkili

olayların tekrarlanmalarını engellemektir. Problem yönetimi sürecini iyileştirmeye yardım eden araçların şunları sağlaması gerekir:

- Daha proaktif Problem Yönetimi için bilginin eğilim göstermesinin kolaylaştırılması
- Problem çözümü sürecine yardımcı olmak için hem keşfedilen hem de statik özniteliklerin CMDB özniteliklerini görme görme yeteneği
- Problem yönetimi sürecindeki temel performans göstergelerini raporlama mekanizmaları; en azından raporların ve hizmet gösterge tablolarının aşağıdakileri sağlayabilmeleri gerekir:
 - Toplam problem sayısı
 - Ortalama problem çözümü süresi
 - Problemler tarafından çözümlenen sorun sayısı
 - Değişiklik talebi ile sonuçlanan problemlerin yüzdesi
 - Problemlere göre geri çekilmesi gereken değişiklik taleplerinin yüzdesi
 - Başarısız olan ya da onaylanmayan değişikliklerin doğrudan sonucu olan problemlerin sayısı
 - Oluşturulan detaylı çalışmaların ve bilinen hataların sayısı (Johnson, B., çev., 2007, s. 45).

c) Problemlerin Engellenmesi

İletişim Başarının Anahtarıdır. Problem yönetimi sürecine dahil olan herkesin tüm süreç içindeki rollerinin önemini anlamaları gerekir. Her bir ekip üyesinin ilişkili olaylar, problemler, konfigürasyon elemanı bilgisi ve değişikliklerle ilgili bilginin düzgün bir şekilde ele alındığını anlamasını sağlamak, o problemin etkisini anlamak açısından kritiktir. Ayrıca etkili iletişim, her rolün belirli bir problemin durumunu ve ilerlemesini bilmesine imkan tanır. Bilginin, etkilenen son kullanıcılara ve bu problemle ilgilenen yönetime geri iletilmesi de önemlidir (Johnson, B., çev., 2007, s. 45).

Bilinen Hatanın Etkili Bir Şekilde Oluşturulması. Problem yönetimi ekibinin, bilinen hatanın etkili biçimde oluşturulması, kategorilerinin belirlenmesi ve iş akışının yapılması için hangi verinin gerekli olduğunu anlaması gerekir. Bilinen hata veritabanı

içinde gerekli veri tipleri için bir standardın olması, bilginin bilinen hatalara dayanarak etkili biçimde yönetilmesi açısından kritiktir (Johnson, B., çev., 2007, s. 45-46).

Eğilimin Belirlenmesi İçin Kullanılabilir Veriye Sahip Olmak. Eğilimin belirlenmesi analizi için gerekli bilginin izlenmesini ve kullanılabilir olmasını sağlamak. Tamamen entegre bir araç grubu, organizasyonların sorun yönetimi çözümünün içerdiği bilgi ve konfigürasyon elemanları hakkındaki bilgiyi görmelerinin yanında bilinen hata ve bilgi birikimi veritabanına erişmelerine imkan tanır. Organizasyon içinde yakın gerçek zamanda neler olduğunu gösteren yönetim gösterge tablosu da önemlidir (Johnson, B., çev., 2007, s. 46).

d) Roller ve Sorumluluklar

- **Problem yöneticisi:** Problemlerin sorun kayıtlarının incelenmesi sonucu kayıt altına alınmasını sağlar. Problem çözüm önerileri üretir, bu çözümlerin diğer süreçlerin kontrolünde hayata geçirilmesini sağlar. Sorun kayıtlarını inceleyerek proaktif problem çözümü uygular.
- **İkinci Seviye Destek Sorumlusu:** Geçici çözüm üretir, kök nedene yönelik incelemelerde problem sürecine yardımcı olur.
- **Üçüncü Seviye Destek Sorumlusu:** Geçici çözüm üretir, kök nedene yönelik incelemelerde problem sürecine yardımcı olur.

C. Olay Yönetimi

Olay yönetimi, altyapı üzerinde oluşan olayların tespiti ve uygun müdahale eylemlerinin seçimi ile ilgilidir. Olayların erken tespit ediliyor olması, etkilenen kullanıcılar tarafından gelecek hata sayılarının düşmesine neden olacağı gibi, sorun yönetimi sürecinin performansını artırarak olayların azaltılması sağlanmış olur. Hizmet Operasyonu tüm altyapının durumunun ne olduğunun bilinmesi demektir ve bu olay yönetimi ile yönetilir. Bunu sağlıklı şekilde yönetebilmek için monitör araçları, sinyaller veya bildirimler kullanılmaktadır (Oğraş, 2011).

D. Erişim Yönetimi

Erişim yönetimi kimlik ve haklar ile ilgilendirir. Bu süreç kimlik ve yetki doğrulama, hizmetlere erişim verme, işlem günlüğü, erişim izleme-kaldırma yada durum veya rollerin haklarını değiştirmeyi içerir. Erişim yönetimi, gizlilik, kullanılabilirlik ve veri bütünlüğünü yönetmenize yardımcı olur. Yetkili olmayan kullanıcıların erişimlerini engellerken, erişim yetkisi olan kullanıcıların bir hizmete yada hizmet grubuna erişimini sağlar (Oğraş, 2011).

E. Hizmet İstek Yerine Getirme Yönetimi

Kullanıcılar kimi zaman BT'den kendilerine destek olmak üzere bazı taleplerde bulunabilirler (Gürcañ, 2013). Sorun yönetimine dahil edilemeyecek ortak kullanıcı istekleri olarak adlandırılmaktadır. Yeni bir ekipman yada bir eğitim isteği bu başlığın altında değerlendirilir. Özellikle belirli periyotlarda kullanıcılar tarafından yapılmakta olan bir isteğin cevaplandırılması için idealdir. Bütün istekler kayıt edilmeli ve izlenilmelidir. Bu süreç içerisinde aynı zamanda dikkat edilmesi gereken en önemli konu ise isteğin cevaplanmadan önce onay sürecine sokulmasıdır. Hizmet yaşam döngüsü boyunca isteklerin değerlendirilmesi amacını güder (Oğraş, 2011).

3.5 Sürekli Hizmet İyileştirme

Değişen iş ihtiyaçları doğrultusunda fonksiyonların, süreçlerin ve hizmetlerin yeniden uyumlu hale getirilmesi sürecidir (Oğraş, 2011).

3.5.1 Sürekli Hizmet İyileştirme Hedefleri

- Hizmet yaşam döngüsünün her aşamasında iyileştirme üzerine incelemeler, analizler yapar ve tavsiyelerde bulunur.
- BT hizmet kalitesini arttırmak için aktiviteler belirleyip uygular.
- Müşteri memnuniyetinden taviz vermeden mali etkinliği geliştirir (Anonim, bt).

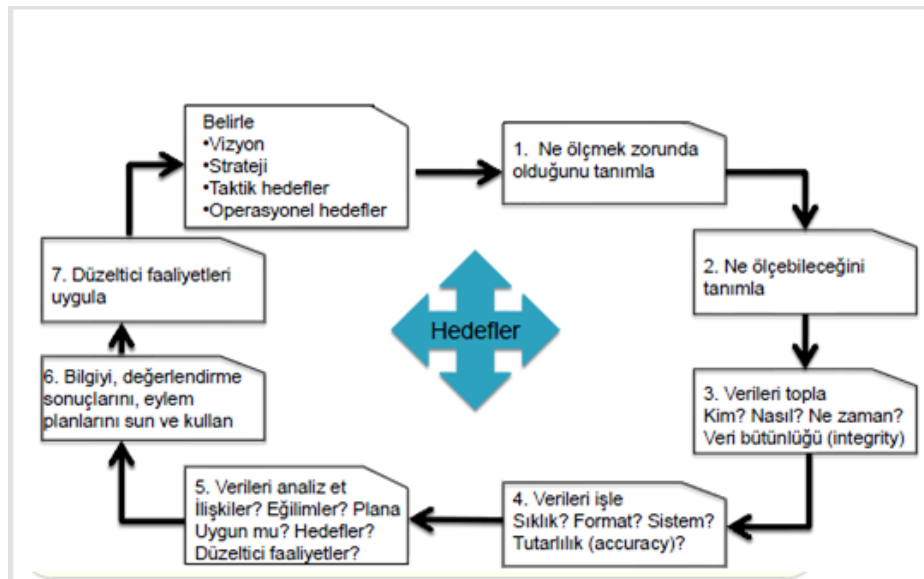
3.5.2 Sürekli Hizmet İyileştirme (CSI) Yaklaşımı

CSI modeli, organizasyonun mevcut durumu ve şirkete sağlanan katkıyı, uzun vadeli hedeflerle karşılaştırarak uygun iyileştirmelerin belirlenmesi ve yönetilebilmesi için bir yol sağlar. Bu teknolojideki değişiklikleri göstermek ve yüksek kaliteyi garantilemek için sürekli olarak yapılır (Anonim, bt).

3.5.3 Yedi Adımda İyileştirme Süreci

Bu işlem anlamlı bilgiler elde etmeyi, eğilim (trend) ve problemleri tespit etmek için bu bilgileri analiz etmeyi, önceliklendirme ve katılımlarını sağlamak amacıyla bilginin yönetime sunulmasını ve iyileştirmeleri uygulamayı kapsar. Yedi adımda iyileştirme süreci ölçümlenme ile hizmet performansının düzeltilmesi ve iyileştirilmesini sağlar. Bu adımlar Şekil 16'da bir çevrim olarak gösterilmiştir:

- Karar : Ne Ölçülmelidir
- Karar : Ne Ölçülebilir
- Veri Toplama
- Veri İşleme
- Veri Analizi
- Veri Kullanma ve sunma
- Düzeltici Eylem (Aksiyon) uygulama (Oğraş, 2011).



Şekil 16. İyileştirme Süreç Akışı (Anonim, bt)

a) Ne ölçmek zorunda olduğunu tanımla

Verinin ulaşılabilirliğine bakılmaksızın, tam hedefleri gerçekleştirmek için neler gerekli olduğunun belirlenmesi amaçlanmalıdır (Anonim, bt).

b) Ne ölçebileceğini tanımla

Organizasyonlar gerçekçi bir şekilde ölçülebilecek verinin limitlerinin olduğunu düşünebilirler. Ama bu tür limitlerin ve risklerin var olduğunu bilmek faydalıdır. Ölçülmesi gerekenler listesi ile ölçülebilecekler listesi arasında bir analiz yapılır. Bu analizin sonucu işletme, müşteri ve BT yönetimine rapor edilir (HP, 2010, s. 14).

c) Veri topla

Bu adım bilginin takibini (monitoring) ve toplanmasını kapsar. Daha önce tanımlanmış ölçümler için gerekli veriyi toplamak amacıyla takip ekipmanları (monitoring tools) ve manuel prosesler birarada olmalıdır. Uygulama, sistem ve component (parça) takip ekipmanları gibi teknolojiler kullanarak ya da belirlenmiş bazı görevler için manuel proseslerle bile takip (monitoring) yapılabilir. CSI için kalite takibin (monitoring) temel amacıdır (HP, 2010, s. 14).

d) Verileri işle

Veri işleme sıklıkla gözden kaçan bir CSI aktivitesidir. Bir altyapı parçası üzerinden veri toplamak ve veri takibi yapmak önemli olduğu gibi bu diğer bir deyişle bileşenin daha büyük bir altyapı ve BT hizmeti üzerindeki etkisini anlamakta önemlidir (Anonim, bt).

e) Verileri analiz et

Veri analizinde eldeki bilgiler organizasyonu etkileyen bilgiler haline çevirilir. Örneğin son dört ayda bir hizmet masasına gelen telefon aramalarında azalma eğilimi var. Şu soruyu sormamız gerekir. 'Bu azalma eğilimi bizim için iyi mi kötü mü? Azalmanın sebebinin altyapıdaki tekrar eden hataların iyi problem yönetimi sayesinde azaltılması

mı yada müşterilerin hizmet masasının verdiği hizmeti beğenmemesi sebebiyle hizmet masasını geçip ikinci seviye destek gruplarına gitmesi mi olduğunu bilmiyoruz. Veriler işlendikten sonra aşağıdaki sorulara cevap vermek amacıyla sonuçlar analiz edilir. Hedeflere ulaşıyor muyuz? Net eğilimler (trends) var mı? Düzeltici hareketler yapmak gerekir mi? Gerekirse maliyet ne? (Anonim, bt).

f) Bilgiyi sun ve kullan

Elde edilen bilgi bilgiyi alacak kişilerin stratejik,taktiksel ve operasyonel kararlar alabilmesi kolayca anlaşılabilir bir formatta doğru seviyede doğru şekilde sunulmalıdır (HP, 2010, s. 15)

Şimdi BT zamanının çoğunu belirli iş hedeflerini anlamak ve elde edilen BT ölçümlerini(metrics) iş hedeflerine yönelik bir etki oluşturacak şekilde çevirmelidir. Sıklıkla BT raporları ve işletmenin ilgilendikleri arasında bir uyumsuzluk bulunur (Anonim, bt).

Çoğu rapor düşük performans alanlarında yoğunlaşma eğiliminde olsa da iyi haberler de rapor edilmelidir. İyileşme haberleri gösteren raporlar BT hizmetleri için en iyi pazarlama aracıdır (Anonim, bt).

g) Düzeltici faaliyetleri uygula

Elde edilen bilgi hizmetleri, prosesleri ve tüm diğer destekleyici aktiviteleri ve teknolojileri optimize etmek, iyileştirmek ve düzeltmek için kullanılır. Hizmeti iyileştirmek için gerekli olan faaliyetler tespit edilmeli ve kuruluşa iletilmelidir (Anonim, bt).

CSI iyileştirmeler için döngünün her aşamasında birçok fırsat belirleyecektir ve bir organizasyon hedeflerine, kaynaklarına ve mevcut fonlarına bağlı olarak önceliklerini tespit etmelidir (HP, 2010, s. 15).

3.5.4 Hizmet Ölçme

Kontrol etme ve ölçüm işlemleri için 4 temel sebep vardır:

- Daha önce alınmış kararları doğrulamak
- Belirlenen hedeflere ulaşmak amacıyla aktiviteleri yönlendirmek
- Somut deliller ile bir eylemin gerekli olduğunu kanıtlamak
- Uygun zamanda müdahale etmek ve düzeltici tedbirler almak

Birçok organizasyonun hizmetleri için kullandığı üç ölçüm vardır :

- Hizmetten yararlanılabilirlik
- Hizmetin güvenilirliği
- Hizmetin performansı (Anonim, bt).

4. SÜRÜM VE UYGULAMAYA ALMA YÖNETİMİ SÜRECİ – KYS UYGULAMASI

KYS, web üzerinden üretime alma, proje, talep ve test yönetimi işlemlerinin ve sistem tanımlamalarının yapıldığı ortamdır. Konfigürasyon yönetim birimi tarafından yönetilir. Konfigürasyon birimi, yazılım geliştirme grubunun daha etkin çalışabilmesine yönelik çalışmalar yapar. Sistemde yoğun olarak Temel Bankacılık Sistemi (TB) ile ilgili değişiklikler üretim ortamına alınır. Çünkü TB müşteriler ile ilgili en çok bilgiyi bünyesinde barındıran işletmenin en büyük uygulamasıdır. Bu sebeple uygulamada çok fazla değişiklik isteği olabildiği gibi, fazla sayıda problemlerin çıkması da kaçınılmaz olmaktadır.

KYS üzerinde, üretime alma işleminin gerçekleştiği 5 adım bulunmaktadır. Yazılımcılar bu 5 adımı sırası ile gerçekleştirerek son adım olan üretim ortamında kodlarını üretime alabilir. Bu adımlardan birincisi, yazılımcının geliştirmesini yaptığı geliştirme ortamına (dev) kodlarının versiyonlamasını yapmasıdır. Versiyonlaması yapılan kod, komponent olarak adlandırılır. Geliştirmesini KYS ortamına aktaran yazılımcı ikinci adım olan test ortamında kodunun doğru çalışıp çalışmadığının testini ilgili test ekibine yaptırır. Yazılımcı testini yaptırdıktan sonra, iş birimi ile iletişime geçerek bu kez talep sahibinden test etmesini ister. İş birimi testini tamamladıktan sonra isteğini karşılıyorsa, KKT onayını KYS üzerinden verir. İsteği karşılanmamışsa, yeniden düzenleme ister. KKT onayı alınan geliştirme yazılımcı tarafından üretime hazırlık ortamına aktarılır. Bu ortam üretim ortamı ile birebir aynı olan ortamdır. Öyle ki, kodlar üretime alınmadan önce mutlaka bu ortama aktarılır. Bu da üretim ortamında olası problemleri ciddi ölçüde azaltır. Üretime hazırlık ortamında sorunsuz çalışan kod artık üretim ortamına alınmaya hazır hale gelmiştir. Test ekibi tekrar testini yapar ve üretime alınması için KYS üzerinden onay verir.

Sürüm ve uygulamaya alma yönetimi tarafında ise KYS, son kontrollerin yapılması, kod paketlerinin üretime hazır hale getirilmesi, kodların gerekli ortamlara taşınması, gerekiyorsa iptal edilmesi gibi işlerin yapıldığı uygulamadır. DY, üretim ortamına hazır hale gelen tüm kodların onaylarının tamamlanıp tamamlanmadığının kontrolünü yapar ve üretime alınacak olan kod paketini (release) başlatma statüsüne getirir. Tasarımcı maili ile çalışmanın başlatılma isteği gönderilir ve DY'nin onayı ile operatör çalışmayı

başlatır. Kod yoğunluğuna göre en fazla yarım saat içinde kodlar üretim ortamına aktarılmış olur.

Bu alışmada, KYS uygulaması üzerinde iş yükü oluşturan sistemsel sorunlar araştırılmış ve bunlardan en önemli olduğu görülen bir menü tasarımı yapılmıştır. Hayata geçirilen bu tasarım ile id'lerin teker teker taşınması yerine, toplu olarak tek seferde taşınması sağlanmıştır.

4.1 Değişiklik Yöneticisi KYS Sorumlulukları

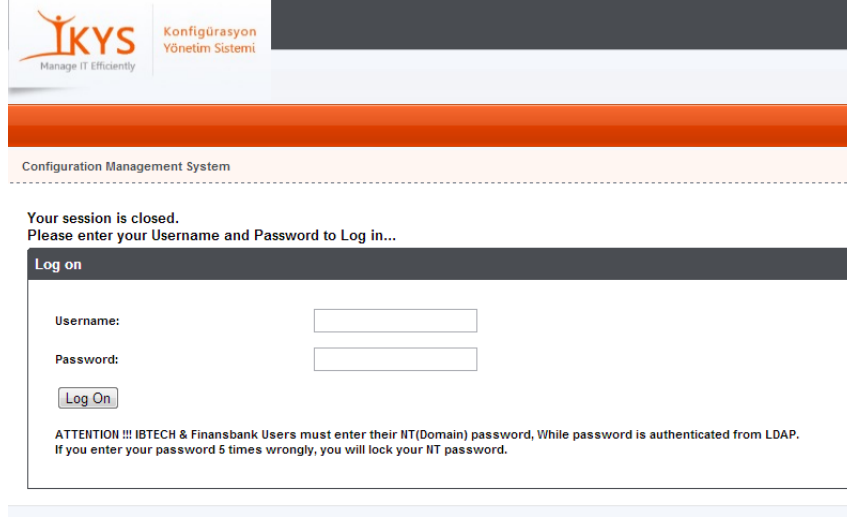
DY'nin en önemli görevi üretim ortamının sorunsuz çalışmasını sağlamak, oluşması muhtemel sorunlara karşı önlem almaktır. Bu sebeple, üretim ortamını riske sokması muhtemel olan ya da st yönetim tarafından onaylanmamış bir komponenti release'den karabilir. Herhangi bir sebeple release'den karma işlemini yaptığı gibi, hazırlanmış bir versiyonu release'e ekleyebilir. Aynı şekilde DY bir komponenti iptal etme yetkisine de sahiptir. DY, release'ler arası component taşınması yapabilir. Çalışmanın üretime alınma onayını verir. Onayı alınan çalışmalar için ilgili ortamlara release'leri açar. Paket olarak başlatılacağı durumlar için release'i başlatma statüsüne getirir.

4.2 Uygulama Ekranları

Sürüm ve uygulamaya alma yönetimi ekibi olarak kullanılan KYS ekranları ve yapılan işler aşağıda açıklanmıştır.

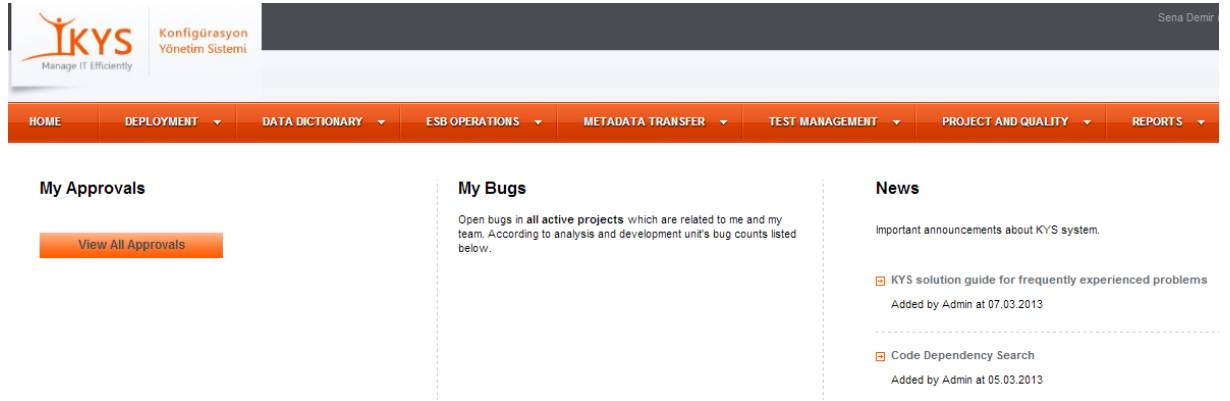
4.2.1 KYS Genel Ekran Tanıtım

Kullanıcılar işe giriş esnasında kendileri için tanımlanan sicil numaralarını şekil 17'de görülen **username** alanına ve kendilerinin belirli güvenlik koşulları kapsamında oluşturdukları şifrelerini **password** alanına yazarak **log on** ile sisteme giriş yaparlar.



Şekil 17. KYS Giriş Ekranı

Giriş yapıldıktan sonra, şekil 18’de görülen ekrana erişim sağlanmış olur. Ana sayfadan istenilen menü seçimi yapılarak işler tamamlanır.

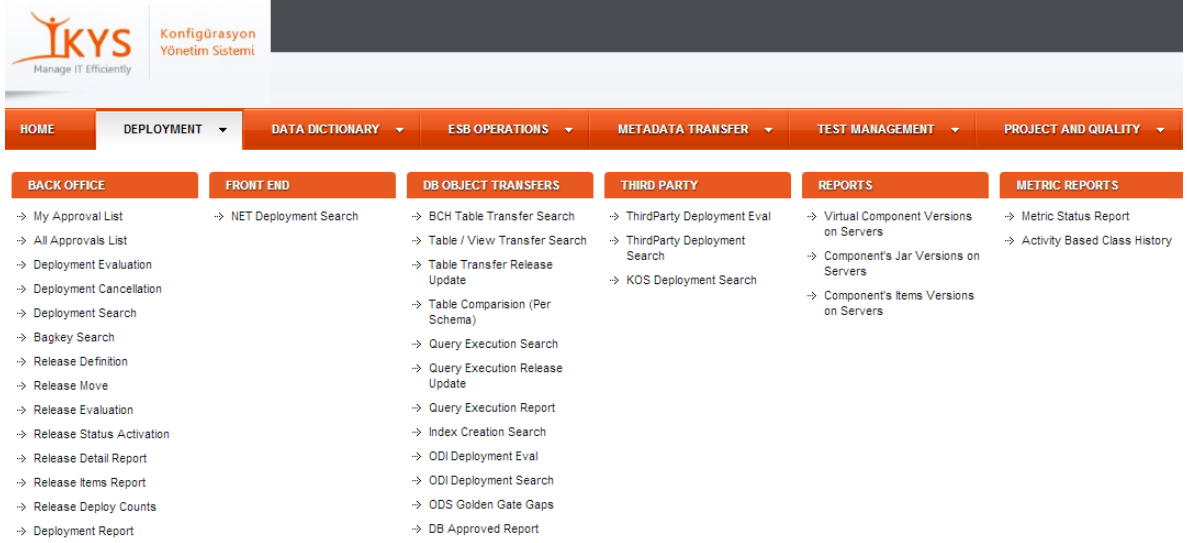


Şekil 18. KYS Anasayfa ve Menüler Ekranı

Burada herbir kişi ya da ekip için yetkilendirmeler farklılık göstermektedir. Bu yetkilendirmeler çerçevesinde kullanıcıların karşısına gelen menüler farklılık göstermektedir.

4.2.2 Release ve Deployment (Uygulamaya Alma) Yönetimi Sürecinin Kullandığı Menüler

Şekil 19’da görüldüğü gibi, deployment menüsü altında ‘tab’ olarak adlandırılan çeşitli menü alt başlıkları bulunmaktadır.



Şekil 19. KYS Deployment Tab'leri Ekran

Burada bulunan Şekil 20'de de görüldüğü gibi, Deployment Cancellation, Release Definition, Release Move, Release Evaluation, Release Status Activation, Release Items Report tab'leri süreçte sık olarak kullanılanlardır.



Şekil 20. Deployment Süreci Kullanılan Tab'ler

a) Deployment Cancellation

Bu tab herhangi bir sebeple iptal edilmek istenen deploy'lar içindir. İptal etme işlemi için tab tıklanarak içine girilir. İlgili ekran görüntüsü Şekil 21'de gösterilmiştir.

Deploy Target	prod
Platform	
Server	
Module	
Project	
Request/Incident/Problem	
Release	
Group	
Team	
Component	
Version	
Data definition	
Data Item	
Status	
Owner	
Deployment Request ID	<input type="text"/> <input type="text"/> (Enter request id's for searching)
Deployment Request Date Interval	051213 <input type="text"/> 040114 <input type="text"/> (Enter DDMMYY format E.g. 040114)

Şekil 21. Deployment Cancellation Ekranı

Burada ilgili alanlar doldurulup **serach**'e basılarak iptal edilmek istenen deploy'a ulaşılır. Tüm alanları doldurmak yerine deploy id yazılıp, tarih aralığı genişletilerek de ilgili deploy'a ulaşılabilir. Şekil 22'de iptal edilmek istenen deploy'un ekran görüntüsü gösterilmiştir.

THERE ARE 1 RECORD(S).
All records may not be IN THE LIST. For next page please click on NEXT PAGE link at the bottom.
Please click on LINK(s) at the columns for EVALUATION.

#	Target Environment	Component	Explanation
1	CORE preprod	MCSTaxDeclaration:9.1.111 Project(s): 100075-Accounting and Product Software Changes (Data architect approved) (Wats for the App Development Team Lead, App Architect Team Leader, Super User's approve)	Deploy ID : 596947 - Data architect approved BTT S & ServiceCenter : P100075-95024-1 (Level Core Small SW Change) RELEASE DATE - CORE-20140108-1-Normal (Aktif) Module:Accounting Team:DYS & Organization & Accounting [REDACTED] - ECM ACCOUNTING AE (03-01-2014) Explanation -Data architect approved [v.9.1.110 ;9.0.89] + matrahi olmayan vergilerin loglanabilim DEPLOY SERVER PreProd CB (cbpreapp01) Component : (CB) (Metrics) MCSTaxDeclaration_classes CheckStyle Report Summary : 3 Warnings !; Details DEPLOY SERVER PreProd CB (cbpreapp02) Component : (CB) (Metrics) MCSTaxDeclaration_classes CheckStyle Report Summary : 3 Warnings !; Details DATA DICTIONARY DEFINITIONS Component MCSTaxDeclaration (CORE) MCSTaxDeclaration (EKO)

Şekil 22. İptal Edilmek İstlenen Deploy Detay Ekranı

Buradan tekrar **Core** kısmını tıklanarak Şekil 23'te görülen iptal edilmek istenen ekrana geçilir. Bu ekranda da deploy bilgileri yer almaktadır.

Target Environment	preprod
Component Name	MCSTaxDeclaration - 9.1.111
Release	CORE-20140108 - 1 - Normal (Aktif)-PREPROD
POTA & ServiceCenter	95024-1
History	<p>Deploy ID : 596947 - Data architect approved BTTS & ServiceCenter : P100075-95024-1 (Level Core Small SW Change) RELEASE DATE - CORE-20140108-1-Normal (Aktif) Module:Accounting Team:DYS & Organization & Accounting ECM ACCOUNTING AE (03-01-2014 14:26) Explanation -Data architect approved [V9.1.110 j9.0.89] + matrahi olmayan vergilerin loglanabilmesi</p> <p>DEPLOY SERVER PreProd CB (cbpreapp01) Component : (CB) (Metrics) MCSTaxDeclaration_classes.jar (9.0.90) CheckStyle Report Summary : 3 Warnings !; Detailed Report DEPLOY SERVER PreProd CB (cbpreapp02) Component : (CB) (Metrics) MCSTaxDeclaration_classes.jar (9.0.90) CheckStyle Report Summary : 3 Warnings !; Detailed Report</p> <p>DATA DICTIONARY DEFINITIONS Component MCSTaxDeclaration (CORE) MCSTaxDeclaration (EKO)</p>
Description	
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Back"/>	

Şekil 23. İptal Edilecek Deployment Son Aşama Ekranı

Description alanına iptal etme sebebi yazılarak **save** butonuna basılır ve böylece deploy iptal işlemi tamamlanmış olur.

b) Release Definition

Bu tab yeni bir release oluşturma, var olan bir release'i silme, var olan bir release'i açma ya da kapama ve release'i deploy'a hazırlama ya da release'i deploy girişine hazırlama işlemlerinin yapıldığı yerdir. Şekil 24'de ana ekrana ait görüntü gösterilmiştir.

HOME	DEPLOYMENT	DATA DICTIONARY	ESB OPERAT
Deployment → Back Office → Release Definition			
Platform	CORE		
Release Date	04	01	2014
Sub Release	1		
Type	Normal		
Release Time	19	00	
Is Active	<input checked="" type="radio"/> Active <input type="radio"/> Passive		
Status	Ready for Entry		
Description			
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Clear"/>			

Şekil 24. Release Definition Ana Ekran

- Yeni Bir Release Oluşturma

Deploy hangi ortama olacaksa ilgili ortam seçimi yapılır. İlgili ortamlara ait combo box'tan seçimin yapıldığı ekran Şekil 25'te gösterilmiştir.

Platform	CORE	Prod <input checked="" type="checkbox"/> Preprod
Release Date		
Sub Release		
Type		
Release Time		
Is Active		
Status		
Description		
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Clear"/>		

Şekil 25. Release Definition Platform Seçimi

Deploy yapılacak tarih ve o tarih için açılmış olan release için sayı seçimi yapılır. İlgili ekran görüntüsü Şekil 26'daki gibidir.

Platform	CORE
Release Date	04 01 2014 <input checked="" type="checkbox"/> Prod <input checked="" type="checkbox"/> Preprod
Sub Release	1
Type	1
Release Time	00
Is Active	<input type="radio"/> Active <input type="radio"/> Passive
Status	Normal Entry
Description	

Save Delete Clear

Şekil 26. Release Definition Release Sayısı ve Tarih Seçimi

Deploy tipi ve deploy'un başlatılacağı saat seçimi de yapılır. İlgili seçimlerin yapılacağı combo box'lar şekil 27'de gösterilmiştir.

Platform	CORE
Release Date	04 01 2014 <input checked="" type="checkbox"/> Prod <input checked="" type="checkbox"/> Preprod
Sub Release	1
Type	Normal
Release Time	Normal Problem Çözümü Geri Dönüş Release Sonrası Problem Çözümü
Is Active	<input type="radio"/> Active <input type="radio"/> Passive
Status	
Description	

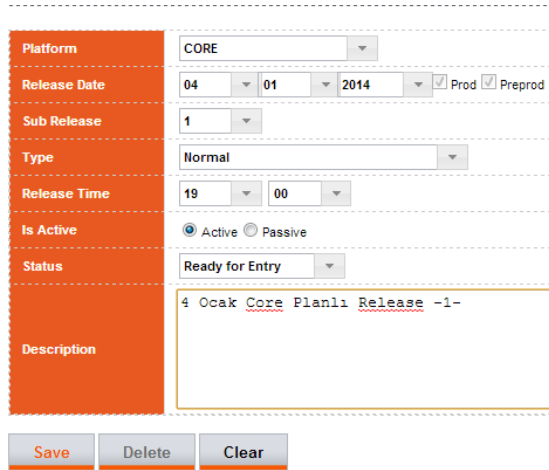
Save Delete Clear

Şekil 27. Release Definition Release Tipi Seçimi

Burada **Normal** seçimi proje ya da talep geçişleri ya da 2 haftada bir yapılan planlı deploylar için yapılır. **Problem çözümü** seçimi, yapılacak olan problem çözümü deploy'ları için yapılır. **Geri dönüş** seçimi, üretim ortamına geçmiş ancak herhangi bir sorun sebebiyle yapılan değişikliğin geri alınması için yapılan deploy'lar için yapılır.

Release sonrası problem çözümü seçimi, proje/talep geçişleri ya da 2 haftada bir yapılan planlı deploylar sonrası oluşacak olan problem çözümü deploy'ları için yapılır.

Deploy'un aktif ya da pasif olmasına karar verilir. Release'i tanımlayacak bir açıklama yazılarak **save** butonuna basılarak release açılmış olur. Açıklamanın yazılacağı alana ait ekran görüntüsü Şekil 28'de gösterilmiştir.



The screenshot shows a form for defining a release. The fields are as follows:

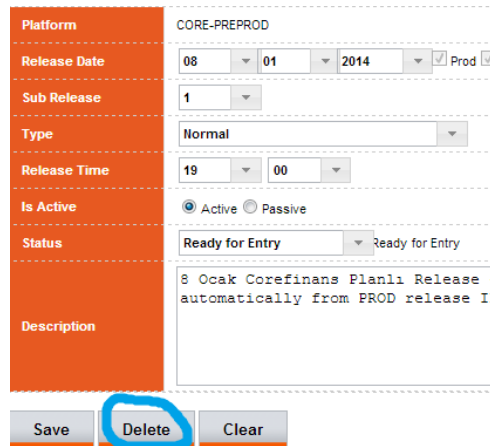
Platform	CORE
Release Date	04 / 01 / 2014
Sub Release	1
Type	Normal
Release Time	19 / 00
Is Active	<input checked="" type="radio"/> Active <input type="radio"/> Passive
Status	Ready for Entry
Description	4 Ocak Core Planlı Release -1-

Buttons: Save, Delete, Clear

Şekil 28. Release Definition Açıklama Yazılması

- **Var Olan Bir Release'i Silme**

Delete butonu ile var olan release silinir. İlgili ekrana ait görüntü Şekil 29 ile gösterilmiştir.



The screenshot shows the same form as in Şekil 28, but with the 'Delete' button highlighted with a blue circle. The fields are as follows:

Platform	CORE-PREPROD
Release Date	08 / 01 / 2014
Sub Release	1
Type	Normal
Release Time	19 / 00
Is Active	<input checked="" type="radio"/> Active <input type="radio"/> Passive
Status	Ready for Entry
Description	8 Ocak Corefinans Planlı Release - automatically from PROD release II

Buttons: Save, Delete, Clear

Şekil 29. Release Silme

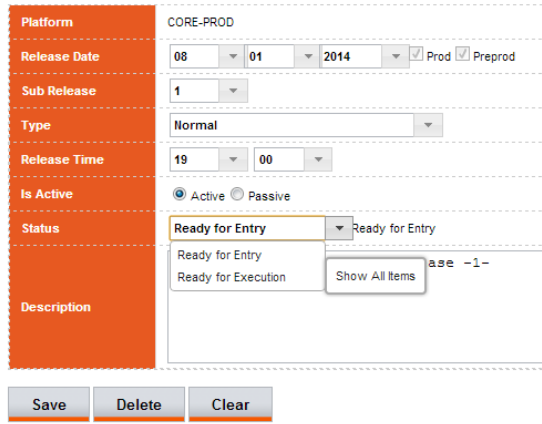
Üretime hazırlık release'i silindiği an otomatik olarak üretim release'i de silinmiş olur.

- **Var Olan Bir Release’i Açma/Kapama**

Daha önceden açılmış olan release herhangi bir sebep ile aktif ya da pasif konuma getirilecekse bu işlem **Release Definition** tab’inden yapılır.

- **Release’i Deploy’a Hazırlama / Release’i Deploy Girişine Hazırlama**

Status kısmından **Ready for Execution** seçimi ve ilgili tüm onayların tamamlanmış olması şartı ile release deploy’a hazır konuma getirilir. Release’i deploy’a hazırlamak için gerekli seçimin yapılacağı combo box Şekil 30’da gösterilmiştir.



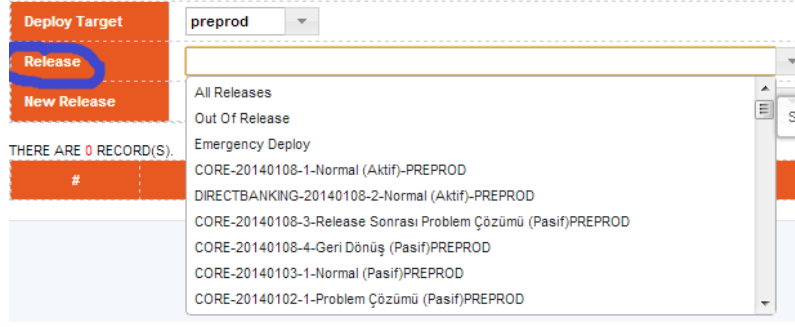
The screenshot shows a web form for defining a release. The form has several fields: Platform (CORE-PROD), Release Date (08/01/2014), Sub Release (1), Type (Normal), Release Time (19:00), Is Active (Active selected), Status (Ready for Entry), and Description. The Status dropdown menu is open, showing options: Ready for Entry, Ready for Execution, and Show All Items. The 'Ready for Execution' option is highlighted. Below the form are buttons for Save, Delete, and Clear.

Şekil 30. Release’i Hazır Konuma Getirme

Aynı şekilde **Ready for Entry** ve **aktive** seçimi ile release deploy girişleri yapılabilecek konuma getirilir.

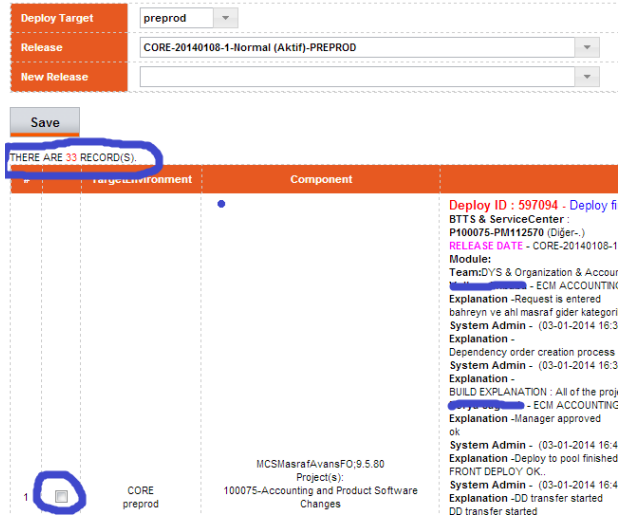
c) **Release Move**

Bir release’den başka bir release’e bir veya birden fazla ıd taşıma işlemi yapılacağı durumlarda kullanılır. Önce taşınacak olan ıd’lerin bulunduğu release seçilir. Taşınacak olan komponent’in bulunduğu release’in seçileceği combo box ismi Şekil 31’de görüldüğü gibi ‘release’dir.



Şekil 31. Taşınacak Deploy'un Release Seçimi

Bu seçimin ardından ilgili release içinde bulunan tüm id'ler ekranda sıralanır. Ekranın sol üst köşesinde Şekil 32'de görüldüğü gibi seçimi yapılan release içindeki komponentlerin sayısı görünmektedir.



Şekil 32. Release'deki Id'lerin Sıralanması

Taşınacak olan id'ler seçildikten sonra new release combo'sundan id'lerin taşınacağı release seçilir. Save butonu ile taşıma işlemi gerçekleşmiş olur. Şekil 33'te new release combo'su ve save butonu yerleri görülmektedir.

Deploy Target: preprod

Release: CORE-20140108-1-Normal (Aktif)-PREPROD

new Release

Save

THERE ARE 33 RECORD(S).

#	TargetEnv	Release
		Out Of Release
		Emergency Deploy
		CORE-20140108-1-Normal (Aktif)-PREPROD
		DIRECTBANKING-20140108-2-Normal (Aktif)-PREPROD
		CORE-20140108-3-Release Sonrası Problem Çözümü (Pasif)PREPROD
		CORE-20140108-4-Geri Dönüş (Pasif)PREPROD
		CORE-20140103-1-Normal (Pasif)PREPROD
		CORE-20140102-1-Problem Çözümü (Pasif)PREPROD
		CORE-20131230-1-Problem Çözümü (Pasif)PREPROD

Şekil 33. Yeni Release'in Seçilmesi

d) Release Evaluation

Gerekli seçimler yapılarak istenilen tarih aralığında ilgili deploy'lara ulaşılır. Release evaluation menüzüne ait ekran görüntüsü Şekil 34'te görülmektedir.

Deploy Target: prod

Platform: prod

Server: prod

Module: prod

Project: prod

Request/Incident/Problem: prod

Release: prod

Group: prod

Team: prod

Component: prod

Version: prod

Datad definition: prod

Datad Item: prod

Status: prod

Owner: prod

Deployment Request ID: 051213 040114 (Enter request id's for searching)

Deployment Request Date Interval: 051213 040114 (Enter DDMMYY format E.g. 040114)

Search

Şekil 34. Release Evaluation Ana Ekran

Deploy id biliniyorsa, deploy id yazılıp **search** ile ilgili deploy'a ulaşılır. Şelik 35'te deploy id yazılarak arama yapılan örnek ekran görüntüsü yer almaktadır.

Deploy Target	<input type="text" value="prod"/>
Platform	<input type="text"/>
Server	<input type="text"/>
Module	<input type="text"/>
Project	<input type="text"/>
Request/Incident/Problem	<input type="text"/>
Release	<input type="text"/>
Group	<input type="text"/>
Team	<input type="text"/>
Component	<input type="text"/>
Version	<input type="text"/>
Datad definition	<input type="text"/>
Datad Item	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Owner	<input type="text"/>
Deployment Request ID	<input type="text" value="594694"/> <input type="text" value="594694"/> (Enter request id's for searching)
Deployment Request Date Interval	<input type="text" value="051213"/> <input type="text" value="040114"/> (Enter DDMMYY format E.g. 040114)

Şekil 35. Deploy Id ile Arama Yapılması

Bu deploy'a ait tarihçenin görülmesini sağlar. Şekil 36'da örnek olarak seçilmiş bir deploy'a ait tarihçe görülmektedir.

CORE
prod

FHMDealSlip:9.2.917
Project(s):
100046-Treasury SW Changes

Deploy ID : 594694 - Deploy finished
BTT& ServiceCenter :
P100048-PM112492 (Etki Analizi Eksikliği)
RELEASE DATE - CORE-20131226-2-Problem Çözümü (Pasif)
Module:Treasury
Team:Treasury & Custodian Bank
[Redacted] - DM TREASURY AE (26-12-2013 16:51)
Explanation -Waiting for preprod deployment approve
PM112492 - nostro mutabakat eşleşme sorunu (Ersin)
[Redacted] - DM TREASURY TST (26-12-2013 17:17)
Explanation -Manager approved
ok
System Admin - (26-12-2013 17:17)
Explanation -Deploy to pool finished
FRONT DEPLOY OK.
System Admin - (26-12-2013 19:04)
Explanation -DD transfer started
DD transfer started
System Admin - (26-12-2013 19:04)
Explanation -DD transfer finished
DD transfer finished
System Admin - (26-12-2013 19:13)
Explanation -Deploy finished
Deploy finished

DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp01)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp02)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp03)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp04)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp05)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report

Şekil 36. Deploy'a Ait Tarihçe

Aynı şekilde **Core** kısmı tıklanarak deploy'un içine girilir ve tek bir id'nin taşınması işlemi gerçekleştirilebilir. Şekil 37'de ilgili ekran görüntüsü gösterilmiştir. Burada description kısmının doldurulması gereklidir.

DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp09)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp10)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp11)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp12)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp13)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp14)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp15)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report
DEPLOY SERVER ProductionCB (cbprdapp16)
Component : (CB) (Metrics) FHMDealSlip_classes.jar (9.0.1453)
CheckStyle Report Summary : Detailed Report

DATA DICTIONARY DEFINITIONS
Component
FHMDealSlip (CORE) FHMDealSlip (EKO)

Release
Description

Out Of Release

Save Back

Şekil 37. Tek Deploy ID Taşınması

e) Release Status Activation

Bu tab'den emergency release'in durumu seçilir. Belirtilen saatler içinde release kapalı kalır, bu saatin dışında release otomatik olarak aktif duruma geçer. İlgili ekran görüntüsü Şekil 38'de ilgili ekrana ait görüntü bulunmaktadır.

#	Type	Start Time	End Time	Is Active
1	Emergency	08:00	20:30	No

Şekil 38. Release Status Activation Ana Ekran

Bu kontrolün amacı, gün içinde onaysız deploy girişlerini engellemek, özellikle gece ya da hafta sonları ve mesai saatleri dışında acil yapılması gereken deploy'lar olursa deploy girişi yapılacak olan bir ortam bulunmasıdır.

f) Release Items Report

Bu tab'de release bazlı seçim yapılır. Şekil 39'da görüldüğü gibi çeşitli alanlar için seçim yapılabilir.

Field	Value
Release	CORE-20140108-1-Normal (Aktif)-PROD
Project	
Request Code	
Group	
Team	
Status	
Approver	
EOD Batch	No
POT	No
Menu	No
FTM	No

Şekil 39. Release Items Report Ana Ekran

Project, request code, group, team, status, approver gibi seçimlerle, aramamız sınırlandırılabilir. İlgili seçimlerden sonra search butonu ile ilgili release içindeki deploy'lara ulaşılır. İlgili release içindeki deploy'ların gözlemlendiği ekran görüntüsü Şekil 40'da gösterilmiştir.

THERE ARE 35 RECORD(S)

#	Environment	Component	Tables	Project	RequestCode																
1	PROD	EXTMaestroDriverIsNet 9.1.5;SubRis 1 - Normal (Aktif) Deploy ID:596950;Status:Team leader rejected;Next Approver: Date/Time:03/01/2014 14:27:44 Module:Cash Management Team:Cash Management Owner:Cemile Onan		Project(s): 5534- Energaz/Kentgaz,Turkcell,BahçeSehirGaz Kurumları Online Entegrasyon Projesi	P5534- (FlowNo=1)																
2	PROD	MCSTaxDeclaration 9.1.111;SubRis 1 - Normal (Aktif) Deploy ID:596948;Status:Waiting for preprod deployment approve;Next Approver:Super User, System Admin Date/Time:03/01/2014 14:26:49 Module:Accounting Team:DYS & Organization & Accounting Owner:Boğaç Aslanyürek		Project(s): 100075-Accounting and Product Software Changes	P100075- 95024-1 (Level Core Small SW Change)																
3	PROD	URNDMSQuality 9.1.195;SubRis 1 - Normal (Aktif) Deploy ID:596928;Status:Waiting for preprod deployment approve;Next Approver:Super User, System Admin Date/Time:03/01/2014 14:11:51 Module:Corporate Loan Team:DYS & Organization & Accounting Owner:Melek Celik	URN.DMS_QCP_CTRLPOOLHISTORY Status:Waiting for preprod deployment approve Owner:Melek Celik <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prod</th> <th>Malta</th> <th>ODS</th> <th>Archive</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> PRM.PR_M_QCP_REJECTIONREASON Status:Waiting for preprod deployment approve Owner:Melek Celik <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prod</th> <th>Malta</th> <th>ODS</th> <th>Archive</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Prod	Malta	ODS	Archive	X	-	-	-	Prod	Malta	ODS	Archive					Project(s): 100075-Accounting and Product Software Changes	P100075- 92306-1 (Level Core Small SW Change)
Prod	Malta	ODS	Archive																		
X	-	-	-																		
Prod	Malta	ODS	Archive																		

Şekil 40. Release İçindeki Deploy'lar

Ayrıca bu ekranda Şekil 41'de gösterildiği gibi seçilen release içindeki deploy'ların durumları da kontrol edilebilir. İlgili release içinde kaç adet arka plan ve ön yüz deploy'larının olacağı, bu ayırmada kaç adet deployun iptal edildiği, kaç adetinin red edildiği, kaç adetinin onay beklediği gibi bilgiler gözlemlenebilir.

BackEnd Deploy Status	Count
Deployment cancelled	1
Manager rejected	10
Team leader rejected	1
Waiting for preprod deployment approve	12
FrontEnd Deploy Status	Count
Deployment cancelled	1
Manager rejected	4
Waiting for preprod deployment approve	6

Şekil 41. Release İçindeki Deploy Detayları

Listelenen deploylar içinden istenilen deploy'un içine girilerek, ilgili deploy'a ait detay bilgiler gözlemlenebilir. Şekil 42'de içine girilmiş olan deploy'un ekran görüntüsü gösterilmiştir.

#	Target Environment	Component	Explanation
1	CORE prod Create a new deploy	EXTMaestroDriverIsNet;9.1.5 Project(s): 5534-Energaz/Kentgaz,Turkcell,Bahçeşehir Gaz Kurumları Online Entegrasyon Projesi (Team leader rejected)	<p>Deploy ID : 596950 - Team leader rejected</p> <p>BTTs & ServiceCenter : P5534- (FlowNo=1) RELEASE DATE - CORE-20140108-1-Normal (Aktif) Module:Cash Management Team:Cash Management [Redacted] - DII CASH MANAGEMENT AE (03-01-2014 14:27) Explanation -Data architect approved proje gecisi [Redacted] - AA CASH MANAGEMENT (03-01-2014 17:32) Explanation -Team leader rejected Yanlış Release</p> <p>DEPLOY SERVER MAESTRO Prod (midprdapp01) Component : (MST) (Metrics) EXTMaestroDriverIsNet_classes.jar (9.0.3) CheckStyle Report Summary : 1 Warnings !; Detailed Report DEPLOY SERVER MAESTRO Prod (midprdapp02) Component : (MST) (Metrics) EXTMaestroDriverIsNet_classes.jar (9.0.3) CheckStyle Report Summary : 1 Warnings !; Detailed Report</p> <p>DATA DICTIONARY DEFINITIONS Component EXTMaestroDriverIsNet (CORE) EXTMaestroDriverIsNet (EKO)</p>

Şekil 42. Deploy Detay Bilgileri

4.3 Release Move Menüsü Ekran Tasarımı

KYS üzerinde id taşıma işlemi teker teker gerçekleştirilmekte olup release evaluation menü adımı ile yapılmaktaydı. Bu menü ile id taşıması yapılmak istendiğinde teker teker taşıma olanağı mevcuttu. Uzun çalışmalar doğrultusunda teker teker id taşımanın zaten gün içinde oldukça yoğun olan deploy yöneticisinin çok fazla vaktini almakta ve iş yükü oluşturmakta olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda birden fazla id için taşıma yapılabilecek ekran tasarımı ihtiyacı olduğu tespit edilerek bu konuda çalışmalara başlanmıştır.

Öncelikle yine firma içinde kullanılan bir talep takip uygulaması olan Pota'dan istenen bu talep için bilgi girişi yapılmıştır. Pota'ya ait ekran görüntüsü Şekil 43'te gösterilmiştir.

Talep No	Talep Adı	Statü	İş Birimi	Genel Müdür Yardımcılığı	İlk Seviye Onaycı	Talep Tipi	Talep Sahibi	Onaya Gönderim Tarihi	BT'ye Geliş Tarihi
	release onaycı onaylam ekrani		Maliyetlendirme	Öne Çıkan					

Şekil 43. Pota Ana Sayfa

Pota'da talep girişi için gerekli alanların doldurulmasıyla talep girişi tamamlanmış ve gerekli onaylardan geçmesi sağlandıktan sonra analiz dokümanı yazımı aşamasına geçilmiştir. Pota talep giriş ekranına ait ekran görüntüsü Şekil 44'te görülmektedir.

The screenshot shows the Pota system's 'Talep Girişi' (Request Entry) screen. The interface includes a navigation menu on the left with sections like 'OTURUM', 'GÖREVLERİM', and 'TAMAMLADIĞIM GÖREVLER'. The main content area displays details for a request with ID 83604, type 'BT İç Talebi', and date '25.02.2013'. The 'Talep Detayları' section includes fields for 'Talep Başlığı', 'Talebi Giren Kişi', 'İlk Seviye Onaycı', 'Çapraz Onaycılar', 'Talep/Proje Yöneticisi', 'Maliyet', and 'Cinifikir No'. A note at the bottom explains the 'Talep Açıklaması' regarding release moves.

Şekil 44. POTA Talep Girişi

Bu ihtiyaç doğrultusunda istenen ekran için analiz dokümanı oluşturulmuştur. Analiz dokümanına göre ekran için aşağıdakiler düşünülmüştür.

- İlgili ekran ismi 'Release Move' olmalıdır.
- Üretime hazırlık ve üretim id'si taşıma ihtiyacı olabileceği düşünülerek bu seçim yapılabilir.
- Id'nin alınacağı release seçimi için combo box olmalı ve bu combo'da o güne kadar açılmış olan tüm release'ler listelenmelidir (Üretime hazırlık ve üretim ortamı seçimine göre kontrollü olarak). Bu combo ismi 'Release' olmalıdır.
- Aynı şekilde id'nin taşınması gerekli olan release için de ayrı bir combo olmalı ve bu combo'da sadece taşınacak olan id'nin bulunduğu ortama ait release'ler listelenmelidir (Üretime hazırlık ve üretim ortamı seçimine göre kontrollü olarak). Bu combo ismi 'New Release' olmalıdır.

- Release combo'sundan id'lerin alınacağı ilgili release seçimi yapılırken, o release içindeki tüm id'ler ekranın alt kısmında sıralanmalı ve her bir komponent'in sol başında check box olmalıdır.
- Bu check box'lar tek tek seçilebileceği gibi 'id'lerinin tümünün seçilebileceği bir 'select all' butonu da olmalıdır. Id'lerin tümü seçildikten sonra taşınmayacak olan id'ler için id'lerin işareti kaldırılabilmesi ve bu id'ler taşınmak istenen release'e taşınmamalıdır.
- Sıralanan bu komponentler için ortam bilgisi, komponent detay bilgisi ve girilmiş olan deploya ait tarihçe bilgisi olmalıdır.
- Save butonu ile işaretlenmiş olan id'ler seçilmiş olan new release'e taşınabilmelidir.
- Taşıma işlemi yapıldıktan sonra, hangi id'lerin hangi release'e taşındığı bilgisi ekranda yazmalıdır.
- Release combo'sundan ilgili release seçimi yapıldığında, bu release içinde kaç adet komponent olduğu bilgisi ekranın sol üst köşesinde yazılmalıdır.
- Bu menü yetkisi sadece deploy yönetimi ekibine ait olmalıdır.

Hazırlanmış olan bu analiz dokümanı KYS uygulaması yazılım ekibine gönderilerek aksiyon alması sağlanmıştır. KYS ekibi çalışmalarını tamamladıktan sonra test yapılması konusunda bilgilendirmiştir. KYS uygulaması için test yapılan ortamda, gerekli olan tüm testler tamamlandıktan sonra kodun üretim ortamına alınabileceği bilgisi ekibe iletilmiştir. Ekibin üretim ortamına deploy yapmasıyla 'Release Move' menüsü üretim ortamında çalışmaya başlamıştır. İlgili menü şekil 45'te gösterilmiştir.

Home - Favorites - Deployment - Data Dictionary - ESB Operations - MetaData Transfer - Test Management - Project and Quality

Deployment → Back Office → Release Move REMOVE FROM FAVORITES

Deploy Target: prod

Release: [Dropdown]

New Release: [Dropdown]

Status: [Dropdown]

THERE ARE 0 RECORD(S).

#	All	TargetEnvironment	Component	Explanation
THERE ARE 0 RECORD(S).				

Şekil 45. Release Move Menüsü

Tasarımı yapılan ve geliştirilmesi sağlanan menü ile iş yükü önemli ölçüde azalmıştır. Bu da zaten oldukça yoğun olan ekibin sürecini yönetmede daha verimli olmasını sağlamış olup, müşteri tarafında gereksiz beklemleri aza indirmiştir. Aynı zamanda şirket iş geliştirme olan KYS'nin de kaliteli uygulama olmasına katkı sağlamıştır.

SONUÇ

Büyük işletmelerde BT'nin yeri ve gelişimi zamanla önem arz etmeye başlamıştır. Yönetim tarzında benimsenecek prensipler zamanla piyasada yer edinmiş, şirketlerin edindikleri tecrübeler ile şekillenmiş ve farklı yönetim oluşumları meydana çıkmıştır. Bu çalışmada baz alınan ITIL, bu oluşumların en çok rağbet edileni ve piyasada en itibar görenidir.

ITIL, süreçlerin belirli prosedürler ile bir düzen ve ilişkiler içerisinde belirtilmesini, bu süreçlerin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlayan en iyi uygulamalar bütünüdür. Bu çalışmada BT firmasında bir projenin stratejisinin belirlenmesinden, tasarlanması, projenin hayata geçmesi için yapılan çalışmalar, projenin işletilmesi ve geçiş sonrası yapılan iyileştirme çalışmaları incelenmiştir.

Hizmet stratejisi, bir organizasyonun uzun vadeli gelişiminin başarılı bir şekilde sağlanabilmesini ve hizmet sağlayıcılara stratejik düşünme kabiliyetini oluşturmasını amaçlar. Ayrıca, BT'nin organizasyona karşı bakış açısını ayarlamasına yardımcı olur.

Hizmet tasarımı, işletme ihtiyaçlarına yönelik olan hizmetlerin ne şekilde tasarlanacağını, hizmetlerin finansal değerlendirmesini ve ileriye dönük olarak desteklenip desteklenemeyeceğini belirler.

Hizmet geçişi, hizmet tasarım aşamasından hizmet tasarım paketini alması ile başlar ve hizmet işletimi aşamasına hizmet desteği için gerekli tüm bilgileri ve elemanları teslim ederek sonlanır.

Hizmet işletimi, tüm işlemlerin diğer ilgili süreçlerle birlikte yapılması, kontrolü ve takip edilmesidir. İşlemlerin belirli kurallar, prensipler ve talimatlar içerisinde yürütülmesi, ölçülmesi ve izlenmesidir. Burada iletişim büyük önem taşımaktadır.

Sürekli hizmet iyileştirme, değişen iş ihtiyaçları doğrultusunda fonksiyonların, süreçlerin ve hizmetlerin yeniden uyumlu hale getirilmesi sürecidir. İyileştirme işlemi 7

adında gerçekleştirilir; Ne ölçülmelidir, Ne ölçülebilir, Veri toplama, Veri işleme, Veri analizi, Veri kullanma ve sunma, Düzeltici eylem uygulama.

Bu çalışmada, hizmet geçişi içerisinde yer alan Sürüm ve uygulamaya alma süreci detaylı olarak incelenmiş olup, bu sürece ait uygulamada menü tasarımı yapılmıştır.

Sürüm ve uygulamaya alma süreci, işletme için riskleri minimuma indirmek amacıyla, bir yayın paketi içerisinde yalnızca doğru bileşenlerin paketlenmesi ve canlı ortama aktarılmasını sağlamaktadır. Bu aşamada iletişim, doğru paketlerin gereken ortamda ve gereken zamanda üretime alınması, sistem kontrolü başta olmak üzere birçok kontrol mekanizması bulunmaktadır. Bu kontroller için kullanılan uygulama KYS'dir. KYS üzerinde DY tarafından, oluşturulan paketler iptal edilebilmekte, geçiş için uygun zamanda ve uygun ortam için release açılabilen, release hazır hale getirilebilmekte, deploy paketleri istenilen release'lere taşınabilmekte ve release'ler kontrollü olarak yönetilebilmektedir.

Oldukça fazla geliştirmenin yapıldığı işletmede, aynı oranda yoğun olan release ve uygulamaya alma ekibi için zaman çok kıymetlidir. Bu sebeple iş yükü oluşturan sistemsel sorunlar araştırılmış ve bunlardan en önemli olduğu görülen bir menü tasarımı yapılmıştır. Tasarım için üzerinde çalışılan uygulama KYS'dir. Hayata geçirilen bu tasarım ile id'lerin teker teker taşınması yerine, toplu olarak tek seferde taşınması sağlanmıştır. Böylece ekip üzerindeki iş yükü önemli ölçüde azalmış müşteriye geri dönüş zamanı azalmıştır. Bu da müşteri memnuniyetini kaçınılmaz kılmıştır.

KAYNAKÇA

AKAY, N. Bilgi teknolojileri servis yönetimi (btsy ya da itsm) nedir? 15 Aralık 2013. http://itsm.vbt.com.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=2:bilgi-teknolojileri-servis-yonetimi-nedir&catid=1:makaleler&Itemid=4

ALPAY B. N. (2008). Itil (information technology infrastructure library) güvenlik yönetimi süreçlerinin orta/büyük şirketlerde uygulanması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi.

Anahtar Prosesler ve Aktiviteler. (b.t.). 9 Kasım 2013, <http://itilprocesses.wordpress.com/surekli-servis-gelistirme/anahtar-prosesler-ve-aktiviteler/>

ANDERSON, B. Itil versiyon 3 service life cycle. 18 Ağustos 2014. <http://www.itservicemanagement-til.com/it-service-management-cat/itil-v3-life-cycle/itil-v3-service-life-cycle/>

EREN, Z. (2010). Kamu kurumlarında süreç yönetimi: itü fen bilimleri enstitüsü uygulaması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

ESENER, H. (2005). Hizmet Yönetimi Sistemi (hys). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.

GÜRCAN A. (30 Ocak 2012).Demand management (talep yönetimi) nedir? 2 Kasım 2013, <http://atilgurcan.com.tr/blog/tr/demand-management-talep-yonetimi-nedir/>

GÜRCAN, A. (03.02.2013). Itil v3 core nedir? önceki sürümler ile farklar nelerdir? ne işe yarar? 9 Kasım 2013, <http://www.mshowto.org/itil-v3-core-nedir-onceki-surumler-ile-farklar-nelerdir-ne-ise-yarar.html>

Hewlett-Packard Development Company. (2010). Itil v3 foundation for it service management (HF421S D.03). içinde (7–23). U.S. : HP Education Center.

Hewlett-Packard Development Company. (2010). Itil v3 service transition (HF439S B.01). içinde (68). U.S. : HP Education Center.

Hewlett-Packard Development Company. (2010). Itil v3 service strategy (HF437S C.00). U.S. içinde (77-78): HP Education Center.

Hewlett-Packard Development Company. (2010). Itil continual service improvement (HF441S C.01). içinde (14–15). U.S. : HP Education Center.

Hizmet tasarım yönleri ve 4 hizmet tasarımı p'si. (b.t.). 2 Kasım 2013, <http://itilprocesses.wordpress.com/servis-tasarimi/hizmet-tasarim-yonleri-ve-4-hizmet-tasarimi-p%e2%80%99si/>

ITIL tabanlı konfigürasyon yönetimi. (2011). 2 Kasım 2013, <http://www.abh.com.tr/ebulten/nisan-2011/itil.htm>

Itil 2011 processes model. (b.t.) 22 Aralık 2013,
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_ITIL_2011_Processes_Model.png

Itil hizmet tasarımı süreçleri. (b.t.) 2 Kasım 2013,
<http://itilprocesses.wordpress.com/servis-tasarimi/itil-hizmet-tasarimi-surecleri/>

Johnson, B. (2007). Hizmet yönetimi süreç haritaları (1. Baskı) içinde (35-130). (B. Erol, Çev.). İstanbul: Paloma Yayınevi. (Orijinal çalışma basım tarihi 2007.)

OĞRAŞ O. (25 Mart 2011). Itil nedir? süreç haritaları, versiyon farklılıkları ve standardizasyon: 14 Aralık 2013, <http://www.mshowto.org/itil-nedir-surec-haritalari-versiyon-farkliliklari-ve-standardizasyon.html>

ÖZEL, A. (16 Ekim 2013). Itil'in genel bir özeti. (8 Aralık 2013).
<http://www.aytekinozel.com/2013/10/itiln-genel-bir-ozeti.html>

PEKER, D. (16 Nisan 2008). Bilgi teknolojisi altyapı kütüphanesi. (8 Aralık 2013).
http://eski.tbd.org.tr/resimler/ekler/efb100a295c0c69_ek.pdf?tipi=27&turu=X&sube=0

Sürekli Servis Geliştirme. (b.t.) 9 Kasım 2013,
<http://itilprocesses.wordpress.com/surekli-servis-gelistirme/>

CV

Sena Demir

Adres : Yenişehir Mah. Sena Sok. B5 D1 Dumankaya
Konsept Sitesi Kurtköy/Pendik
Telefon (cep) : 0506 899 72 70
E-posta : colak.sena@gmail.com
SENA.COLAK@ibtech.com.tr



KİŞİSEL BİLGİLER

Doğum Yeri : İstanbul
Doğum Tarihi : 1988
Medeni Durum : Evli

STAJ ve İŞ TECRÜBELERİ

İŞ:

Ağustos 2012 – Devam ediyor :

- IBTECH A.Ş (Finansbank İştirak)
 - Change Management ekibinde Process Operator olarak görev almaktadır.(Kadrolu personel)

STAJ:

Temmuz 2012 – Ağustos 2012 :

- IBTECH A.Ş (Finansbank İştirak)
 - Service Lifecycle Management, Change Management, Deploy Management ve Release Management birimlerinin çalışma konuları, hedefleri amaçları araştırılmış ve bu çerçevede uygulamalar yapılmıştır.

Aralık 2011 – Haziran 2012 :

- Finansbank A.Ş. (Finansbank Operasyon Merkezi) (Teknoloji Hizmet Merkezi)
 - Finanspedia' ya dokümanların eklenmesi ve yönetimi
 - Teknoloji Hizmet Merkezi genel yapısı konusunda araştırmalar yapıldı.

Haziran 2011 – Temmuz 2011 :

- İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) – Yönetim Stajı
 - Yönetim ve organizasyonu,
 - Satış Tahminleri,
 - Envanter Yönetimi,
 - Üretim Planlama Süreci,
 - Kalite Yönetimi,
 - Bakım Yönetimi,
 - Proje Yönetimi,
 - Maliyet Muhasebesi,
 - Yatırım Analizleri kapsamında çalışmalar yapılmıştır.

Haziran 2010 – Temmuz 2010 :

- Girginler Plastik Kalıp Ve Makina İmalat San. Tic. Ltd. Şti – Üretim Stajı
 - Yönetim ve organizasyonu,
 - İmalat sistemleri,
 - Operasyonları,
 - Yerleşimi ve işyeri düzenlenmesi,
 - Malzeme nakli,
 - İş değerlendirme ve ücret sistemleri kapsamında çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

PROJELER

- **Şirket İçi KYS İyileştirme Çalışmaları**
- **Teknoloji Hizmet Merkezi Sistem Uygulaması**
 - Operasyonel olarak bağımsız ekipleri çıkarımı ve birbirleriyle olan ilişkileri
 - Fonksiyonel grupların çıkarımı
 - Yapısal sistem analizi ve tasarımı yapıldı.
- **Enterprise Resource Planning (ERP) ile CRM İmplementasyonu**
 - Enterprise Resource Planning (ERP)' nin gerçek bir şirkette uygulanabilirliği
- **SPSS ile anket uygulaması**

EĞİTİM BİLGİLERİ

2012 – Devam Ediyor: İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Bölümü Yüksek Lisans Programı

2007- 2012: İstanbul Ticaret Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü

- Not Ortalaması : 3.80 (Üstün Başarı Bursu)

Temmuz 2009 – Ağustos 2009: Sprachcaffe Languages - MALTA

2002 – 2006: Hayrullah Kefoğlu Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi

DİL

İngilizce: Upper Intermediate

SEMİNER ve KURSLAR

- ITIL V3 Eğitimi (2013)
- İstanbul Bilgi Üniversitesi (Adam Olacak CV'11-Katılım 19-20 Şubat 2011)
- İstanbul Ticaret Üniversitesi (Sektör Dosyası Organizasyonu-Katılım 11 Aralık 2009)
- Sprachcaffe Language (Upper Intermediate-İngilizce Eğitim Kursu)
- İstanbul Ticaret Üniversitesi (Yönetim Günleri Organizasyonu - Düzenleme 8-9-10 Mayıs 2009)
- Yeditepe Üniversitesi (TEMÖB Organizasyonu-Katılım 2-6 Şubat 2009)
- Galatasaray Üniversitesi (Lojistik Günü Organizasyonu-Katılım 16 Kasım 2008)
- İstanbul Ticaret Üniversitesi (Yönetim Günleri Organizasyonu - Katılım 18-19 Nisan 2008)
- Koç Holding (Okuldan Sonra Hayat Var Mı? Aktivitesi - Katılım)
- İstanbul Ticaret Üniversitesi Endüstri Müh. Klübü Teknik Gezi Liderliği (2009-2010)
- İstanbul Ticaret Üniversitesi Aviation Management Kulübü "Türk Hava Yollarında Stratejik Açılımlar" Türk Hava Yolları Genel Müdürü Doç. Dr. Temel Kotil

BİLGİSAYAR BİLGİSİ

- Microsoft Office Uygulamaları,
- AutoCad,
- Java,
- Microsoft Access,
- SPSS

REFERANSLAR

- **Prof. Dr. Oğuz Borat** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Prof. Dr. Osman Yazıcıoğlu** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Prof. Dr. Mustafa Köksal** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Prof. Dr. İsmail Ekmekçi** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Murat Özmızrak** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Prof. Dr. Oya Oğuz** Haliç Üniversitesi
- **Doç. Dr. Salim Yüce** Yıldız Teknik Üniversitesi
- **Doç. Dr. Kemal Varol** İstanbul Ticaret Üniversitesi
- **Zümrüt Taylan** Finansbank Bilgi Teknolojileri
- **Elif Ertuğ Özsöz** Finansbank Bilgi Teknolojileri
- **Berkutay Berker** IBTECH A.Ş.