

## İş Yönetim ve Denetimi İçin Web Tabanlı Örnek Bir Çalışma

Mikail Yurt<sup>1</sup>, Şenay Atabay<sup>2</sup>

### Özet

Şantiyeler, birçok inşaî faaliyetin bir arada bulunduğu iş sahalarıdır. Büyük veya birden çok şantiye ile yürütülmesi söz konusu olan inşaat işlerinde karşılaşılan zorluklardan biri farklı faaliyetlerin yürütüldüğü birimler veya şantiyeler arasındaki koordinasyon ve denetimdir. İnşaat sahasındaki faaliyetler eşzamanlı olabildiği gibi ardışık da olabilir. Bu durum, her faaliyeti uygulayan birimin, diğer bir birimde yapılan işlerin durumu hakkında bilgi sahibi olmasını gerektirir. Özellikle işveren, dağılık veya büyük ölçekli iş sahasında yürütülen her faaliyetten günlük olarak haberdar olmak isteyebilir. Hazırlanan bu program, ifade edilen ihtiyaçlara cevap verecek içeriğe sahip olacaktır. İşveren, birbirinden bağımsız ve farklı ortaklarla yaptığı işlere aynı anda hâkim olabilecek ve denetimini yapabilecektir. Bir şantiye içerisindeki her birim kendi iş programını diğer faaliyetleri de dikkate alarak oluşturabilecek, takip edebilecek ve yetkisi dâhilinde başka birimlerin iş programlarının ilerleyişini de görebilecektir. İş sahası ile ilgili bütün dosyalar yüklenebilecek, görülebilecek ve indirilebilecektir. Kişiler, karşılaştıkları bir problemi herkesle anında paylaşabilecek ve destek isteyebilecektir. Şantiye faaliyetleri ile ilgili günlük tutulabilecek ve programa girilen tüm bilgiler saklanabilecektir. Bütün bu işlemlere erişim, kişilere verilecek yetki düzeyinde olacaktır. Hazırlanan bu programın web tabanlı olması, bilgisayarlara ayrı ayrı program kurulumunu gerektirmeyecek, internet olanağı olan her yerden erişimi mümkün kılacak, bu sayede kullanıcı hataları veya virüs nedeniyle oluşacak veri kayıpları önlenebilecektir. Şifreli, müdahaleye kapalı bir paket program olmaması nedeniyle, şirketler yazılım üzerinde ihtiyaçları doğrultusunda değişiklikler yapabileceklerdir.

**Anahtar sözcükler:** İş Yönetimi, İş Denetimi, Bilgi Sistemleri, Dijital İşletme, Bilgi Yönetimi

### 1. Giriş

Teknoloji, son yıllarda hızla gelişerek hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Teknolojinin gelişimi, bilgiye erişimi daha da kolaylaştırmış, var olan bilgilerin yönetiminin ve denetiminin sistematik bir hale dönüşmesi ihtiyacını karşılamaya yönelik çalışmaların doğmasını sağlamıştır. Özellikle geride bıraktığımız yüzyılın ikinci yarısından sonra artan bilgi ve belge üretimi, kurumlarda belgelerin üretimlerinden arşivlere devrine kadar belli bir sistem içinde kontrol altına alınmasını, üretim, dolaşım, düzenleme, depolama ve erişimlerinin daha nitelikli olmasını zorunlu

<sup>1</sup> Yıldız Teknik Üniversitesi - [mikailyurt@hotmail.com](mailto:mikailyurt@hotmail.com)

<sup>2</sup> Yıldız Teknik Üniversitesi

kılmıştır. Kurumlarda üretilen kurumsal belgelerin kontrol altına alınması, belge yönetimi programı ile sağlanmaktadır. Ancak gelişmelere açık, öğrenen ve kendini yenilemek isteyen organizasyonların yalnızca belge yönetimi programı ile yetinmesi yeterli olmamaktadır. Kayıtlı ve kayıtsız bütün bilgilerin yönetilmesi, verimli bir şekilde kullanılması, dağıtılması, depolanması, iş ortamlarında öncelik verilen konulardır (Odabaş, 2003)

İşletmeler açısından son yirmi yıla kadar bilgi, kendi başına önemli bir varlık olarak gözükmemektedir. İşletmeler, gerekli olan bilgileri yüz yüze görüşmelerle, çalışanların becerisiyle ya da ikinci elden elde ederek bununla yetinmektedir. Ancak, küreselleşmeyle birlikte bilginin ve buna bağlı bilgi sistemlerinin yayılması ve gelişmesiyle birlikte işletmelerin her bölümünde bilgiye olan gereksinim artmaktadır. Günümüzde bilgi sistemleri işletmelerde yaygınlaşarak kullanılmaktadır. Bilgi sistemlerini kullanmayan işletmeler, ne gelişme gösterebilirler, ne de değişime ve gelişime ayak uydurabilirler (Şahin, 2008).

İşletme koşullarının değişiminde dünyada meydana gelen dört önemli değişim etkili olmuştur. Birinci değişim, etkin bir şekilde ortaya çıkan küresel ekonomi; ikinci değişim, endüstri ekonomisi ve toplumundan bilgi toplumuna geçiş; üçüncü değişim, işletmelerin örgüt yapısında ve yönetim şeklinde değişim; dördüncü ve son değişim de dijital işletmelerin ortaya çıkışıdır (Laudon ve Laudon, 2002).

Onlarca farklı sektör ile etkileşen ve dünyanın en büyük hacimli sektörlerinden biri olan inşaat sektöründe, karmaşık iş süreçleri ve farklı alanlardan kurulu çok parçalı yapısı nedeniyle yavaş gelişim göstermiş olan bilgi sistemleri, bugün artık tüm diğer üretim ve hizmet sektörlerinde olduğu gibi süreçleri destekleyen vazgeçilemez bir ihtiyaç haline dönüşmüştür. Bu ihtiyaç, bilgi sistemi üreticilerinin de diğer sektörlerde olduğu gibi inşaat sektörü üzerine eğilmesini ve çalışmalarının ivmelenmesini sağlamıştır (Açıkalın ve diğ., 2008).

İnşaat sektörü, genellikle büyük ve dağınık alanlarda çalışmayı gerektiren bir endüstri dalıdır. Çalışma ortamının büyük olması ve aynı zamanda çok çeşitli faaliyetlerin yürütülüyor olması birimlerin kendi aralarında veya birimlerle yönetim arasında bir koordinasyonsuzluk riskini de yaratmaktadır. Oysa inşaat faaliyetleri, eşzamanlı yapılan işlerin yanı sıra ardışık yapılması gereken işleri de kapsamaktadır. Bu durum birimler arası koordinasyonu zorunlu hale getirmektedir. Günümüzde zaman yönetimi, ihtiyaç duyulan bilgiye en kısa zamanda erişim, işin planlanması, yönetimde hakimiyet ve denetim oldukça önemli bir kavramlar haline gelmiştir.

Bütün bu ihtiyaçlar doğrultusunda, işletmelerde mal ve hizmet üretimi için gereken işgücü, makine, malzeme gibi kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan bütünleşik yönetim sistemleri olarak tanımlanan kurumsal kaynak planlaması ortaya çıkmıştır. Kurumsal kaynak planlaması (KKP) sistemleri, bir işletmenin tüm veri ve işlemlerini bir araya getirmeye veya bir araya getirilmesine yardımcı olmaya çalışan ve genelde kullanımı kolay olan sistemlerdir. Klasik bir KKP yazılımı işlem yapabilmek

için bilgisayarın çeşitli yazılım ve donanımlarını kullanır. KKP sistemleri temel olarak değişik verilerin saklanabildiği bütünlüklü bir veritabanı kullanırlar.

İşletmeler tarafından, pek çok KKP yazılımı günümüzde kullanılmaktadır. Ancak bunların birçoğu lisanslı olarak, çok yüksek fiyatlarla satılan, orta veya küçük ölçekli işletmeler için lüks sayılabilecek yazılımlardır. Açıklan ve diğ. (2008) tarafından yapılan bir çalışmada yer alan ankette katılımcılar, hemfikir olarak, en çok yazılım lisanslarına para ödediklerinden ve lisansların çok pahalı olduğundan bahsetmişlerdir. Oysa günümüzde, bilgi yönetimi, denetimi ve bilgiye erişim her işletme için zaruri bir ihtiyaç haline almıştır.

## 2. Web Tabanlı Şantiye Yönetimi için Örnek Çalışma

Bu çalışmada hazırlanan web tabanlı sistem, açık kaynak kodlu bir projeden alınarak şantiye proje yönetimindeki ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde düzenlenmiştir (sourceforge.net). Sistemde programlama dili olarak PHP, JavaScript, veritabanı olarak MySQL kullanılmıştır. Hazırlanan web tabanlı sistemin genel içeriği aşağıdadır:

- Ana Sayfa
  - Firmalar
    - o Tüm Firmalar
    - o Yüklenici Firmalar
    - o Taşeron Firmalar
    - o Yapı Denetim
    - o Diğer
  - Projeler
    - o Tüm Projeler
    - o Tamamlanmış Projeler
    - o Teklif Aşamasındaki Projeler
    - o Planlama Aşamasındaki Projeler
    - o Devam Eden Projeler
    - o Beklemede Projeler
    - o Tamamlanmış Projeler
    - o Arşivlenmiş Projeler
  - Takvim
  - Dosyalar
    - o Tüm Dosyalar
    - o Mimari Proje Dosyaları
    - o Statik Proje Dosyaları
    - o Mekanik Proje Dosyaları
    - o İş Güvenliği Dosyaları
    - o Diğer
  - İrtibatlar
  - Forumlar
    - o Forum Konusu Aç
    - o Forum Konularını Takip Et

- Destek
  - o Destek Talebi Aç
  - o Destek Taleplerini Oku - Cevapla
- Birimler
- Proje Designer
- Kaynaklar
  - o Tüm Kaynaklar
  - o Ekipman
  - o Ekip
  - o Diğer
- Geçmiş

Bir şantiyede her kademedeki çalışanın her bilgiye erişmesi sakıncalı olabilir. Bu durum dikkate alınarak sistemde, hiyerarşik bir düzende bilgilere erişim olanağı sağlanmaktadır. Yöneticiler her tür bilgiye erişebiliyorken, birim çalışanları sadece kendilerine verilen yetki doğrultusunda bazen sadece kendi birimi, bazen de ilişkili olduğu faaliyetlere erişerek sistemi kullanabilmektedir.

### 2.1. Firma Ekleme

İşi yürüten firma sahibi, varsa, ortaklarını sisteme ekleyebilir. Böylece, her bir firmanın iş sahasında yaptığı işleri takip edebilir, gerekirse müdahalede bulunabilir.



Sıra No	Firma Adı	Aktif Projeler	Arşivlenmiş Projeler	Tip
1	ARC İNŞAAT	2	0	Yüklenici Firma
2	Ayazağa İnşaat	0	1	Taşeron Firmalar
3	Davutpaşa İnşaat	1	0	Yüklenici Firma

**Şekil 1. Firma ekleme**

Benzer şekilde ortaklar da kendilerine verilen yetki dahilinde kendi yaptıkları işlerin yanı sıra, ortağı olduğu diğer işletmelerin iş sahasındaki faaliyetlerini takip edebilir, veri alışverişinde bulunabilir (Şekil 1).

## 2.2 Proje Ekleme

The screenshot shows the 'İŞ PLANLAMA' software interface. The main window is titled 'Yeni Proje' (New Project). The form contains the following fields and values:

- Proje adı: Yemekhane İnşaatı
- Proje Sahibi: Yurt, Mikail
- Şirket: ARC İNŞAAT
- Internal Division: (empty)
- Başlangıç Tarihi (g/a/y): 03/11/2011
- Hedef Sonlanma Tarihi: 01/11/2012
- Hedef bütçe TL: 600.000
- Asıl bitiş tarihi Dinamik Hesapla: (empty)
- Asıl bütçe TL: (empty)
- URL: (empty)
- URL: (empty)
- Öncelik: normal
- Kısa isim: Yemekhane
- Renk Tanımlayıcı: FFFFFF
- Proje Tipi: Bilinmeyen
- Durum: Tanımlanmamış (dropdown menu is open showing options: Tanımlanmamış, Teklif edilmiş, Planlamada, Devam Eden, Beklemede, Tamamla, Sabit, Arşivlenmiş)
- İlerleme: 0,0%

Buttons for 'Gönder' (Send) and 'İptal' (Cancel) are visible at the bottom right and top right of the form respectively.

Şekil 2. Projelerin eklenmesi

İşi yürüten firma, eşzamanlı yürüttüğü projelerin takibini sistemden yapabildiği gibi tamamlanmış projelerini arşivleyebilir ve gelecekte uygulamayı düşündüğü projelerin planlamasını yapabilir. Planladığı projeyi işe başladığında yeni proje olarak atayabilir ve yeni projede, daha önce planlamasını yaptığı iş-zaman programına uyulup uyulmadığını denetleyebilir (Şekil 2).

## 2.3. Projelerin Planlanması

Planlama, amaçlara ulaşmak için kullanılacak araçların ve yolların belirlenmesi ve neyin nasıl yapılacağına tespit edilmesiyle ilgilidir. Dolayısıyla planlama, strateji, politika, yöntem ve program kavramlarının bütününe kapsayan bir süreçtir (Eren, 1990).


Yönetimin temel fonksiyonlarından birincisi olan planlama süreci, kurumun diğer fonksiyonlarının yerine getirilmesine zemin teşkil eder. Kurumun amaçlarıyla doğru orantılı yapılan planlama, kurumsal kaynakların doğru yerlere, doğru şekilde aktarımını sağlayan bir fonksiyondur. İleriye dönük bir faaliyet olarak planlama, şu sorulara cevap bulma işlevini görür ve bu sorular şu faydaları sağlar (Dalay, 2001).

- *Ne yapılacak?* Yapılacak işin niteliğinin belirlenmesine ve amaçların tekrar gözden geçirilmesine yardımcı olur.
- *Ne zaman yapılacak?* Planlama sürecinin başlama ve bitiş tarihlerinin belli olmasını sağlar.

- *Nasıl yapılacaktır?* Gerçekleştirilecek olan amaca nasıl ulaşılacağı, hangi yolun izlenmesi gerektiği, hangi metodun uygulanması gerektiği konusunda yardımcı olur.
- *Nerede yapılacaktır?* Çalışmanın yerinin ve alanının belirlenmesine ve nerede başlayıp nerede biteceğinin bilinmesine olanak sağlar.
- *Niçin yapılacaktır?* Bu soru planlama sürecinin kontrol edilmesine imkân tanır. Yukarıda açıklanan ne, ne zaman, nasıl ve nerede sorularına niçin sorusu yöneltildiği zaman, planlamanın başarıyla gerçekleşip gerçekleşmeyeceği belli olur.
- *Kim yapacaktır?* Planlama sürecinin liderinin, yetkin özelliklere sahip olup olmadığını inceleyen bir sorudur. Planlamayı niçin o kişinin yaptığı, başka kimin yapabileceği ve kimin yapmasının en uygun olacağı ile ilgili bilgiler elde edilmesini sağlar.

Hazırlanan sistem, projelerin planlanması için mümkün olduğu kadar ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde tasarlanmıştır. Şekil 3’de sistemi takip eden firmanın yürüttüğü projelerin listesi görülebilmekte ve bu projelere erişim sağlanabilmektedir. Projelerin süreleri, hangi aşamada oldukları, yürütücüleri, bu kısımdan takip edilebilir.

Şekil 4’de, planlamada veya uygulamada olan bir proje için detay bilgilerin sisteme girilebileceği bölüm gösterilmektedir. Projede yer alması gereken faaliyetler, görünmesi istenen etkinlikler ve proje ile ilgili diğer veriler (mimari, statik, mekanik, elektrik projeleri vs.) bu sayfadan sisteme yüklenebilir veya var olan veriler için buradan arama yapılabilir.

IS PLANLAMA																			
										Arama	YILDIZ TEKNİK								
Firmalar	Projeler	Faaliyetler	Takvim	Dosyalar	İletimler	Forumlar	Destek	Kullanıcı Yönetimi	Sistem Yöneticisi	Departmanlar	ProjectDesigner	Kaynaklar	Gecmiş	Yeni Oge					
Hoggeldiniz Mikail Yurt											Yardım   Kişisel   <b>Yapılacaklar</b>   Bugün   Çıkış								
 Projeler											Yönetici: Yurt, Mikail (admin)	Şirket/Bölüm: Tümü	Yeni Proje						
tab'lı : yasa																			
Tümü (4)											Tanımlanmamış	Teklif edilen	Planlamada (2)	Devam Eden (1)	Beklemede	Tamamla	Şablon	Arşivlenmiş (1)	Grafik
sort by:																			
Renk (%)	Şirket	Proje adı	Başlangıç	Bitiş	Asıl	P	Yönetici	Faaliyetler (Benim)	Durum	Seçim									
0,6%	ARC İNŞAAT	YILDIZ KONAKLARI	01/08/2011	-	28/09/2011		admin	25 (25)	Devam Eden	<input type="checkbox"/>									
0,0%	Davutpaşa İnşaat	Kongre Merkezi	02/11/2011	-	-		admin		Planlamada	<input type="checkbox"/>									
0,0%	Ayazğa İnşaat	Kütüphane İnşaatı	02/11/2011	-	-		admin		Arşivlenmiş	<input type="checkbox"/>									
0,0%	ARC İNŞAAT	Yemekhane İnşaatı	05/10/2011	25/12/2011	-		admin		Planlamada	<input type="checkbox"/>									
											Proje Durumunu Güncelle	Planlamada							

Şekil 3. Projelere erişim

İŞ PLANLAMA

YILDIZ TEKNİK

Firmalar Projeler Faaliyetler Takvim Dosyalar İletişimler Forumlar Destek Kullanıcı Yönetimi Sistem Yöneticisi Departmanlar ProjectDesigner Kaynaklar Geçmiş Yeni Oge

Hoggeldiniz Mikail Yurt Yardım Kişisel **Yapılacaklar** Bugün Çıkış

Proje Göster

Arama: Yeni Faaliyet Yeni Etiketlik Yeni Dosya

Proje listesi : Projeyi Düzenle : Faaliyetleri Organize Et : Rapor Oluştur

Projeyi Sil

YILDIZ KONAKLARI	
<b>Detaylar</b>	<b>Özet</b>
Şirket: ARC İNŞAAT	Durum: Devam Eden
Internal Company:	Öncelik: normal
Kısa isim: Yasemin Ko	Tip: Bilinmeyen
Başlangıç Tarihi (g/a/y): 01/08/2011	İlerleme: 0,6%
Hedef Bitiş Tarihi: -	Çalışma saati:
Asıl bitiş tarihi: 28/09/2011	Çizelge Saatleri: 771
Hedef bütçe: TL0.00	Proje saatleri: 603
Proje Sahibi: Yurt, Mikail	
URL:	
URL:	
<b>Açıklama</b>	
YILDIZ KONAKLARI SANTIYESİ PLANLAMA VE İŞ YÜRÜTME.	

Şekil 4. Proje detayları

Şekil 5’de, faaliyetlerin isimleri, nerede yapılacakları, süreleri, başlangıç ve bitiş tarihlerini içeren iş-zaman programının liste ve grafik hali görülmektedir. Tarih aralıkları değiştirilerek, istenilen zaman dilimi içerisindeki iş-zaman programına erişilebilir.

Her sayfada erişime açık olan bölümlerden biri; “Yapılacaklar” ve “Bugün” kısımlarıdır. Yapılacaklar sekmesi ile ilgili projenin bakılan tarihten itibaren uygulanmakta ve uygulanacak olan faaliyetler ile her bir faaliyetin başlamasına kaç gün kaldığı görülebilmekte, Bugün sekmesinde ise bugün yapılması gereken faaliyetler özellikle vurgulanarak, yine bakılan tarihten itibaren uygulanması gereken faaliyetler listelenmektedir.





Şekil 6'da, her bir faaliyet için detay bilgiler verilmektedir. Faaliyeti oluşturan ve faaliyetin detaylarını görmeye ve düzenlemeye yetkili kişiler, faaliyetin süreleri, başlangıç, bitiş tarihleri ile log kısmında ilgili faaliyetin gün itibariye % kaçının tamamlanmış olduğu görülmektedir. Ayrıca, tamamlanan ve devam eden faaliyetler farklı renklendirilerek ilk bakışta görülebilmeleri sağlanmaktadır. Her bir faaliyetin üzerine fare ile gelindiğinde o faaliyet için daha önce girilmiş bir açıklama varsa görülebilmektedir.

Herhangi bir faaliyetle ilgili bir log ve açıklama girildiğinde veya bir değişiklik yapıldığında, faaliyeti görmekle yetkilendirilmiş kişilere otomatik olarak e-posta gönderilmekte ve böylece logun veya açıklamanın gözden kaçmış olma ihtimali önlenmektedir.

## 2.5 Dosya Yönetimi

İşletmelerin bilgi kaynaklarından biri olan dosyalar bilgiyi toplamak, düzenlemek ve nakletmek için kullanılan araçlardır. İşletmelerin ihtiyaçlarına ve istenen bilgiyi elde etmeye yönelik olarak tasarlanmış dosyalara ihtiyaç anında erişim sonucunda işletmedeki iş akışı hızlanır ve verimlilik artar.



The screenshot shows a file management interface with a search bar and navigation tabs. The main area displays a list of files with the following columns: 'co', 'Check-out Sebebi', 'Dosya Adı', 'Açıklama', 'Sürümler', 'Kategori', 'Folder', 'Görev Adı', 'Sahip', 'Boyut', 'Tip', and 'Tarih'. The list contains three entries:

co	Check-out Sebebi	Dosya Adı	Açıklama	Sürümler	Kategori	Folder	Görev Adı	Sahip	Boyut	Tip	Tarih
7		İş Güvenliği.doc	Tüm şantiyelerde uyulması gereken iş güvenliği kuralları.	1.00	İş Güvenliği	Ana Diz		Mikail Yurt	9,72 KiB	mword	02/11/2011 02:42 pm
7		Elektrik Mekanik.dwg	Mekanik Proje Revize 2	1.00	Mekanik Proje	Ana Diz		Mikail Yurt	48,67 KiB	octet-stream	02/11/2011 02:40 pm
7		statik.dwg	Statik proje	1.00	Statik Proje	Ana Diz		Mikail Yurt	48,67 KiB	octet-stream	02/11/2011 02:37 pm

Şekil 7. Sisteme dosya yüklenmesi ve yönetimi

Hazırlanan sisteme ilgili proje için hazırlanmış bütün dosyalar yetkili kişilerce yüklenebilir ve yine kişilerin yetkileri dahilinde erişilebilir. Dosyaların isimleri, açıklamaları, kimlerin yüklediği, boyutları ve tarihleri görülebilir.

## 2.6 Destek Bildirim Talebi

Şantiyelerde yapılan işler bazen yolunda gitmeyebilir. Kişiler yaptıkları işlerle ilgili herhangi bir desteğe ihtiyaç duyabilirler veya acil ihtiyaçlar söz konusu olabilir.

Böyle bir durumda kişiler sistemdeki Destek Yönetimi kısmını kullanabilirler. Burada desteği isteyen kişinin adı, e-posta adresi, destek konusu, tarihi ve desteğin önem derecesi görülebilir (Şekil 8). İlgili kısım, görmesi özellikle engellenmiş birileri yoksa herkese açıktır. Destek talebi yapan kişiye cevap gelmesi durumunda, ayrıca otomatik olarak e-posta da gönderilmektedir.

**IS PLANLAMA** [Ara] YILDIZ TEKNİK

Firmalar | Projeler | Faaliyetler | Takvim | Dosyalar | İrtibatlar | Forumlar | Destek | Kullanıcı Yönetimi | Sistem Yöneticisi | Birimler | ProjectDesigner | Kaynaklar | Geçmiş [Yeni Öğe]

Hoggeldiniz Mikail Yurt Yardım | Kişisel | **Yapılacaklar** | Bugün | Çıkış

**Destek Yönetimi** [Destek Talebi Aç]

Destek Talepleri							
Sıralama	Yazan	Konu	Tarih	Güncelleme	Durum	Önem Derecesi	Takipçiler
22	Mikail Yurt <mikailiyurt@hotmail.com>	Saft boğlukları	44 dakika önce	Hiçkimse	Açık	Normal	-
23	Ahmet Koc <ahmetkoc@hotmail.com>	Hafriyat metraji	39 dakika önce	Hiçkimse	Açık	Normal	-

Destek Taleplerim | Açık | Devam Eden | Kapalı | Silinmiş | Tümü Destek Report as PDF | Ara | Başa Dön

**Şekil 8.** İhtiyaç anında destek talebi

## 2.7 Ekip ve Ekipmanların Görev Yönetimi

Şantiyede yer alan ekipmanların ve görev alan ekiplerin hangi faaliyetlerde, ne kadar süre ile (hangi oranda) görev aldıklarının sisteme girildiği ve takibinin yapıldığı kısımdır. Örneğin; bir kamyon toplam beş günlük bir faaliyette sadece bir gün görev alıyorsa o faaliyette %20 oranında görevlendirilir. Kalan %80 zaman dilimi için ise başka faaliyetlerde görevlendirilebilir. Benzer şekilde, çalışan ekipler için de görev yüzdeleri belirlenebilir ve artan zamanlar için başka faaliyetlerde görev verilebilir (Şekil 9).

**IS PLANLAMA** [Ara] YILDIZ TEKNİK

Firmalar | Projeler | Faaliyetler | Takvim | Dosyalar | İrtibatlar | Forumlar | Destek | Kullanıcı Yönetimi | Sistem Yöneticisi | Birimler | ProjectDesigner | Kaynaklar | Geçmiş [Yeni Öğe]

Hoggeldiniz Mikail Yurt Yardım | Kişisel | **Yapılacaklar** | Bugün | Çıkış

**Kaynaklar** [Yeni Kaynak]

tabanlı : yasa

Tüm Kaynaklar Ekipman Ekip Diğer

ID	Kaynak Adı	Maks. Tahsis %
88 VZ 232	88 VZ 232 Kamyon	100
88 VZ 233	88 VZ 233 Kamyon	100
XS23 Kaynak Makinası	XS23 Kaynak Makinası	100

**Şekil 9.** Ekip ve ekipman görev yönetimi

Şekil 10. Görevlendirme zamanı hata uyarısı

Bir ekipman veya ekip bir faaliyette görevli olduğu süre içerisinde, başka bir yerde görevlendirilmek istenirse sistem ilgili isteğin neden gerçekleşmeyeceğine dair açıklama yaparak uyarı vermektedir ve böylece aynı anda iki faaliyette görev almaları engellenmektedir (Şekil 10).

## 2.8 Etkinlikler

Şekil 11. Etkinlik oluşturulması ve duyurulması

Çok çeşitli amaçlar için kullanılacak bir bölümdür. Ağırlıklı olarak, ihtiyaç duyulan malzemelerin ne zaman talep edildiğinin ve ihtiyacın ne zaman karşılandığının sisteme girilmesi ve takibi için kullanılabilir (Şekil 11).

Bunun dışında, şantiye içerisindeki herhangi bir sosyal faaliyetin oluşturulması ve duyurulması için de bu bölümden faydalanılabilir.

### 3. Sonuçlar

Bu yayında anlatılan sistem, özellikle şantiyelerde, birimlerin kendi aralarında veya yönetimle birimler arasında her türlü koordinasyonu sağlamak amacıyla oluşturulmuş örnek bir çalışmadır.

Bu çalışmada hazırlanan sistemin web tabanlı olması, bilgisayarlara ayrı ayrı program kurulumunu gerektirmemekte, internet olanağı olan her yerden erişimi mümkün kılmakta, böylece kullanıcı hataları veya virüs nedeniyle oluşacak veri kayıpları önenebilmektedir.

Ayrıca sistemin açık kaynak kodlu olması yazılım lisansı gerektirmemekte, dolayısıyla da işletmelerin lisans için ödeyecekleri ücret ortadan kalkmaktadır. Bu durum kullanıcıların az bir maliyetle yazılıma sahip olmalarını sağlamaktadır.

Ayrıca kodlarının açık olması, her işletmeye, kendi ihtiyaçları doğrultusunda program içerisinde değişiklik yapma, düzenleme, ekleme ve çıkarma yapma olanağı tanımakta, böylece ilgili işletme için web sayfası gerektiği gibi optimize edilerek kullanılmayan kısımların çıkarılmasıyla arayüzdeki gereksiz bilgi kirliliği ortadan kalkmaktadır.

### Kaynaklar

Açıklın, U., Kuruoęlu, M., Işıkdag, Ü. (2008). Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri ve İnşaat Sektöründe Kullanımı, Türkiye Mühendislik Haberleri, 451-2008/5, pp 27-31.

Delay, İ. (2001). Yönetim ve Organizasyon, İlkeler, Teoriler ve Stratejiler. Sakarya Üniversitesi, Sakarya, İstanbul.

Eren, E. (1990). İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

Laudon K.C., J.P. Laudon, (2002) Managemet Information Systems Activebook, Prentice Hall, ABD.

Odabaş, H., Kurumsal Bilgi Yönetimi, Türk Kütüphanecilięi, 17-4 pp 357-386.

Şahin M., (2005) Yönetim Bilgi Sistemi, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, Türkiye.