

PROJE KONUSU

Belediye otobüslerine araç takip sistemi(ATS) kurulumu

Neden ATS Kurulumu?

- ✓ Gelişen teknolojiye rağmen şehir içi ulaşımında geri kalmışlık
- ✓ Belediyedeki verimliliği arttırmak
- ✓ Halka daha iyi ulaşım hizmeti sunmak

ATS Nedir?

- Araç pozisyonu,
- Araç hızı,
- Şoför bilgileri (gereksiz duruşlar vs.),
- Bölgesel yol hesaplamaları,
- Akıllı olaylar (kaza vs.)

gibi verileri tarih ve zamanlarıyla birlikte , GPS uyduları, alıcılar, GSM alt yapısı ve GPRS aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarabilen bir sistemdir.

ATS Nedir?



Kurulumda Neler Olacak?

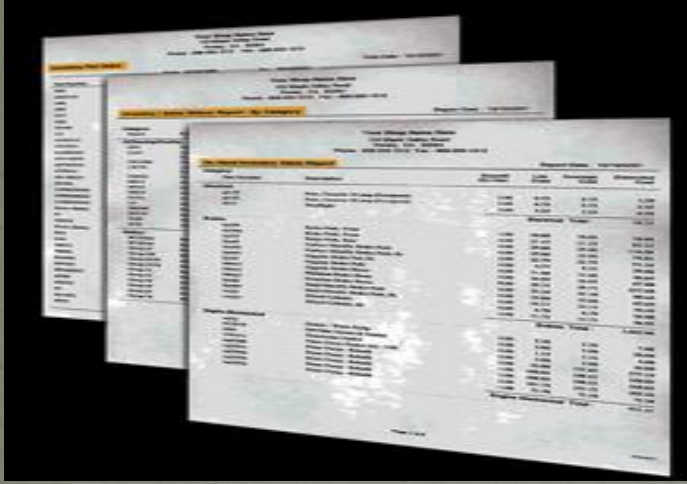
- Belediye otobüslerine ATS cihazı yerleştirilecek
- Her otobüse bir SIM kart temin edilecek
- Belediyeye bir departman kurulacak
- Duraklara bilgi ekranları kurulacak

Kurulumda Neler Olacak?

- *Belediye otobüslerine ATS cihazı yerleştirilecek:* Otobüs koordinat bilgileri, zaman, hız, güzergâh, araç plakası, sürücü adı gibi verilerin alınabilmesi için



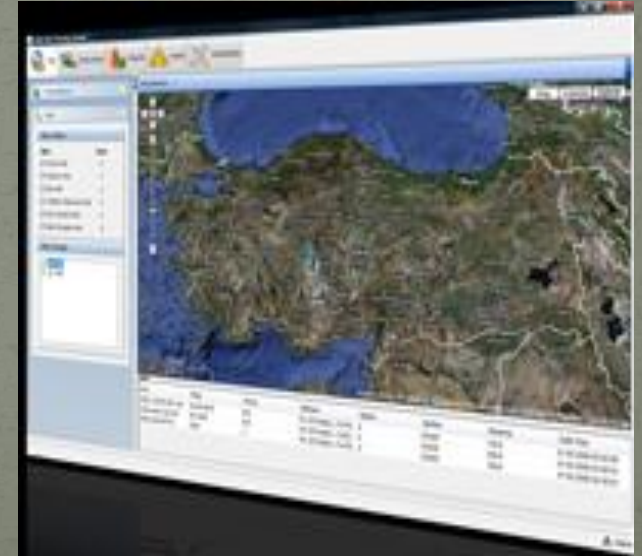
- *Her otobüse bir SIM kart temin edilecek:* Bilgi alışverişi SIM kartlar aracılığıyla sağlanmaktadır



The image shows three overlapping screenshots of a software interface. The primary screenshot in the foreground displays a table with multiple columns, likely representing bus routes, destinations, and schedules. The table is organized into sections, with headers in bold. The text is in Turkish, and the interface appears to be a web-based application for managing public transportation data.

- Belediyeye bir departman kurulacak:*
Sürekli olarak bilgilerin takip edilebilmesi ve gerektiğinde müdahale edilebilmesi için

- Duraklara bilgi ekranları kurulacak:*
Bilgi ekranlarında otobüslerin akıllı olayları, durağa varışa ne kadar zaman kaldığı ve duraktan kalkış zamanları gösterilir. Ayrıca özel harita yardımıyla otobüslerin konum bilgileri gösterilir.



Faaliyetler(WBS- süre- öncül- kaynak)

	WBS	Task Name	Duration	Predece	Resource Names
1	1	[-] Proje planının oluşturulması	134 days		PROJE EKİBİ
2	1.1	Projede izlenecek stratejilerin ve hedefin belirlenmesi	3 days		PROJE EKİBİ
3	1.2	Proje faaliyetlerinin belirlenmesi	2 days	2	PROJE EKİBİ
4	1.3	İşbölümü yapılması	1 day	2;3	PROJE EKİBİ
5	1.4	[+] Toplantı	134 days		
34	2	[-] Bilgi Toplama	18,33 days	4	
35	2.1	Şikayet hattına gelen kayıtların alınması	1 day	4	ALİ BERÇİ
36	2.2	[-] Anket Hazırlıkları	2 days	35;4	
37	2.2.1	Anket sorularının hazırlanması	2 days	35	SONGÜL ESEN;EREN KÜLTÜR
38	2.2.2	Anketin uygulanacağı bölgelerin belirlenmesi	2 days		ALİ BERÇİ
39	2.2.3	Anket için firmayla anlaşılması	2 hrs		PROJE LİDERİ;KET A.Ş[400,00 TL]
40	1.2.3	[-] Anketin Uygulanması	15,33 days	37;4	
41	1.2.3.1	Elle anket uygulanması	15,33 days	37;39	
42	2.3.2	İnternet üzerinden anket uygulanması	15 days	37;41SS	
43	3	Toplanan Verilerin Derlenmesi	3 days	41;42	SONGÜL ESEN;EREN KÜLTÜR
44	4	[-] ATS kurulumu için veri toplama	8 days		
45	4.1	ATS teknik özelliklerinin araştırılması	3 days	43FF	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU
46	4.2	Pazar araştırması yapılması	4 days	43FF	YASİN KIR
47	4.3	ATS maliyet analizi	4 days	43FF	SATINALMA
48	4.4	Server ,SIM kart ve yazılım araştırması	4 days	43FF;45	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU
49	5	Uzmanlar Yardımıyla Sistem Alt Bileşenlerinin Belirlenmesi	1 day	43;47	PROJE LİDERİ
50	6	Rapor hazırlanması	5 days	49	SONGÜL ESEN

Faaliyetler(WBS- süre- öncül- kaynak)

	WBS	Task Name	Duration	Predece	Resource Names
51	7	Onay alınması	3 days	50	
52	8	Şartname hazırlanması	7 days	51	EREN KÜLTÜR
53	9	ATS kurulacağıının sektöre ilan edilmesi	1 day	52	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU
54	10	İhale Hazırlıkları	13,67 days	53	
55	10.1	Seçici kurulun belirlenmesi	1 day	51	EOİ MÜDÜRÜ;MÜDÜR YARDIMCISI;PROJE LİDERİ
56	10.2	İhale başvurularının alınması	9,83 days	53	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU
57	10.3	İhale başvurularının değerlendirilmesi	3 days	56	SEÇİCİ KURUL
58	11	İhalenin gerçekleştirilmesi	1 day	56;55	SEÇİCİ KURUL
59	12	Firmayla Anlaşma	0 days		
60	13	Sistem kurulumunda şirket için gerekli bilgi toplan	10 days		
61	13.1	Araç-bölge listesi oluşturulması	5 days	58	
62	13.1.1	Araç- bölge güzergahlarının belirlenmesi	3 days	58	YASİN KIR
63	13.1.2	Her hattaki araç sayılarının belirlenmesi	2 days		YASİN KIR
64	13.2	Bilgi Ekranlarıyla İlgili Çalışmalar	5 days	61	
65	13.2.1	Durak bilgilerinin derlenmesi	1 day	61	ALİ BERÇİ
66	13.2.2	Bilgi ekranlarının kuruluş noktalarının belirlenmesi	4 days	65	ALİ BERÇİ;EREN KÜLTÜR
67	13.2.3	Bilgi ekranlarında bulunacak verilerin belirlenmesi	1 day	49	YASİN KIR
68	14	Periyodik raporlamaların belirlenmesi	1 day	49	PROJE LİDERİ
69	15	Belediyedeki ATS ile ilgili yapılandırma	29,67 days	51	
70	15.1	ATS departmanı için yer seçimi	1 day	51	PROJE LİDERİ
71	15.2	Eleman seçimi	5 days	51	İNSAN KAYNAKLARI
72	15.3	Araç-gereç temini	4 days	70	SATINALMA;Araç-Gereç Temini[500,00 TL]
73	15.4	Bilgisayar ve bilgi ekranı alınması	2 days	66	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU;Bilgisayar , bilgi ekranı temini[14.50]
74	15.5	Eğitim için yer ve zaman belirlenmesi	0,5 days	51	SONGÜL ESEN
75	15.6	Eğitimin verilmesi	1 day	71;74	
76	15.7	Yeterlilik sınavı yapılması	2 days	75	HALKLA İLİŞKİLER

Faaliyetler(WBS- süre- öncül- kaynak)

	WBS	Task Name	Duration	Predece	Resource Names
77	15.8	☐ Şoförlerin eğitilmesi	5,5 days		
78	15.8.1	Eğitim yer ve zamanının belirlenmesi	0,5 days		İNSAN KAYNAKLARI
79	15.8.2	Şoförlere ATS' nin tanıtılması, cihaza zarar veret	5 days	78	
80	16	Sistem Teslim Alınması	0 days	58SF+90	FİRMA[75.000,00 TL]
81	17	☐ Araçlara cihazın kurulması	4 days	80	
82	17.1	Simkart temin edilmesi	0 days	80FF	SIM kart temin edilmesi[1.200,00 TL]
83	17.2	Simkartların cihazlara yerleştirilmesi	4 days	82	
84	17.3	Araçlara ATS cihazının yerleştirilmesi	4 days	83FF	Araçlara cihaz kurulumu[6.000,00 TL]
85	18	☐ Bilgi Ekranlarının Kurulması	18 days	64;80	
86	18.1	Duraklar için güvenilir cam temini	1 day	80FF	SATINALMA;CAM A.Ş[2.500,00 TL]
87	18.2	Camların takılması	7 days	86	
88	18.3	Bilgi ekranlarının duraklara monte edilmesi	10 days	87	
89	18.4	Atsnin hizmete geçmesi	0 days		
90	A	Kutlama	5,77 hrs		Yemek[200,00 TL]
91	19	☐ Reklam Çalışmaları	24 days	88SS-1	
92	19.1	Reklam kanallarının belirlenmesi ve anlaşma	1 day		HALKLA İLİŞKİLER
93	19.2	Reklamda bulunacak mesajların belirlenmesi	2 days		SONGÜL ESEN;YASİN KIR
94	19.3	Görsel verilerin belirlenmesi	2 days	93	EREN KÜLTÜR;ALİ BERÇİ
95	19.4	Bilboardlarda yayınlanması	30 edays	92;93;94	Bilboardlarda yayınlanması[1.500,00 TL]
96	19.5	Yerel gazetelerde yayınlanması	7 edays	93;94	Yerel gazetede yayınlama[250,00 TL]

SÜRE VE TARİHE AİT DÜZENLEMELER

- Faaliyet süreleri staj gözlemlerimiz ve tahminlere dayalı
- ATS teslimat süresi İnternet araştırmalarına dayalı
- Anket ve ihale başvurularına ait süreler PERT yöntemiyle

PERT Entry

Name: Elle anket uygulanması

Duration: 15,33 days

Durations

Optimistic: 12 days

Expected: 15 days

Pessimistic: 20 days

OK Cancel

PERT Entry

Name: İhale Hazırlıkları

Duration: 13,67 days

Durations

Optimistic: 10 days

Expected: 13 days

Pessimistic: 15 days

OK Cancel

- Şartname ve rapor için 6 günlük takvim
- İhale başvurularının alınması sınırlama türü“Must Finish On
- 90 gün sonra teslimat yapmak üzere anlaşma yapıldığı için 90 edays
- billboard ve gazete yayınları da cumartesi, Pazar da yayınlanacağı için edays
- 17:00’ den 22:00’e kadar sürecek kutlama yemeği için

Özel Durmlar

*Proje lideri seminere katılacak

*Yılbaşında da resmi tatil olduğu için çalışılmayan gün
Olarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır

Change Working Time

For calendar: **Standard (Project Calendar)** Create New Calendar ...

Calendar 'Standard' is a base calendar.

Legend:

- ☐ Working
- ☐ Nonworking
- 31** Edited working hours
- On this calendar:
 - 31** Exception day
 - 31** Nondefault work week

Click on a day to see its working times:

February 2010

M	T	W	Th	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

Working times for 26 February 2010:

- 08:00 to 12:00
- 13:00 to 17:00

Based on:
Default work week on calendar 'Standard'.

Exceptions | Work Weeks

	Name	Start	Finish
1	YILBAŞI TATİLİ	01.01.2010	01.01.2010
2	Proje Lideri Ankara'da Seminere Katılacak	10.02.2010	10.02.2010

Details... Delete

Help Options... OK Cancel

January 2010

M	T	W	Th	F	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Eren KÜLTÜR Grafik Tasarım eğitimi almış
Proje Lideri seminere katılacak

Maliyet
kaynakları

Maliyet
kaynakları

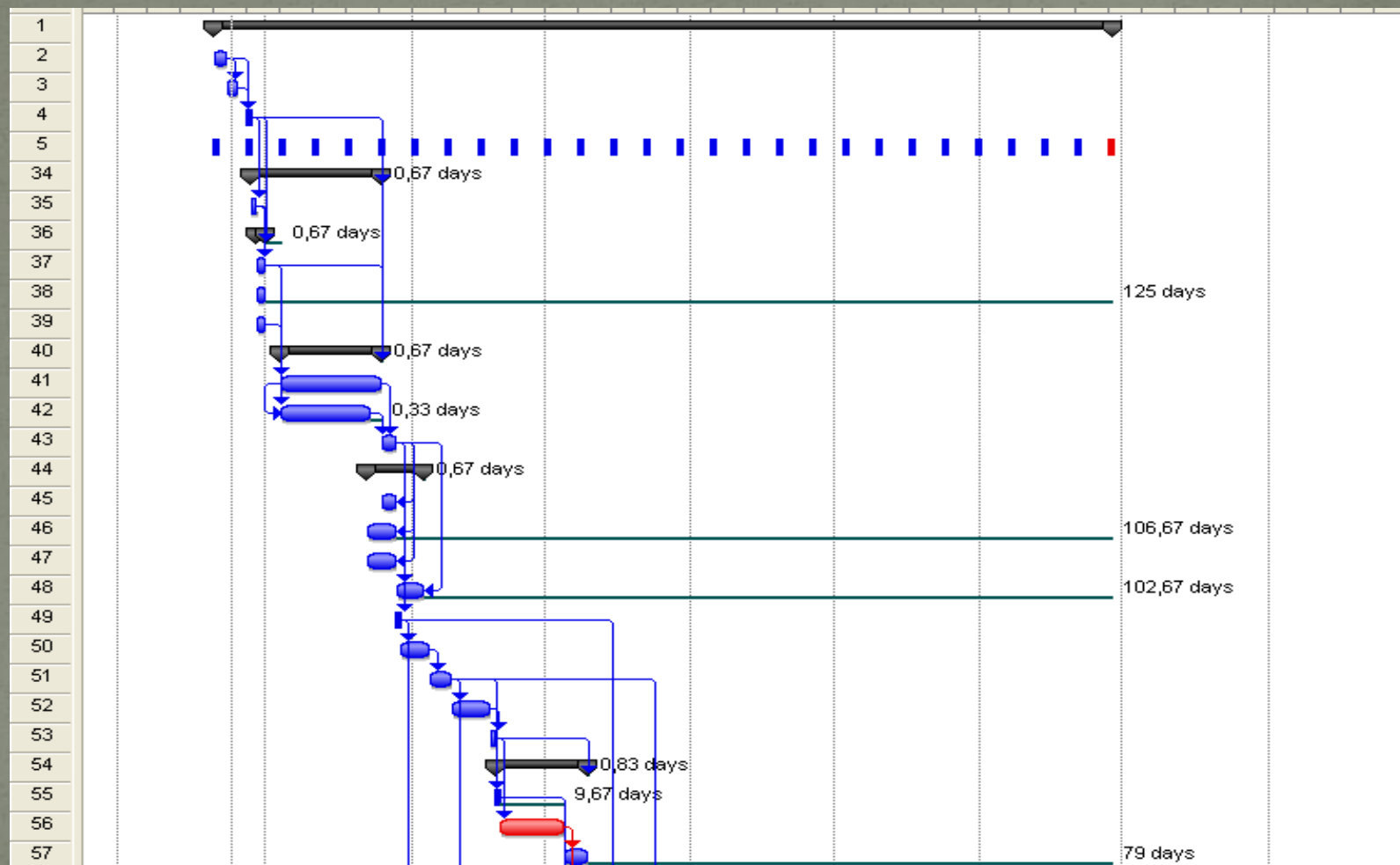
	Resource Name	Type	Max. Units	Std. Rate	Work	Accrue At	Base Calendar	Cost
1	ALİ BERÇİ	Work	100%	5,00 TL/hr	80 hrs	Prorated	Standard	400,00 TL
2	PROJE EKİBİ	Work	400%	5,00 TL/hr	1.120 hrs	Prorated	Standard	5.600,00 TL
3	SONGÜL ESEN	Work	100%	5,00 TL/hr	100 hrs	Prorated	Standard	500,00 TL
4	EREN KÜLTÜR	Work	100%	5,00 TL/hr	144 hrs	Prorated	Standard	720,00 TL
5	KET A.Ş	Cost				Start		400,00 TL
6	YASİN KIR	Work	100%	5,00 TL/hr	96 hrs	Prorated	Standard	480,00 TL
7	BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU	Work	100%	7,00 TL/hr	158,67 hrs	Prorated	Standard	1.110,67 TL
8	PROJE LİDERİ	Work	100%	10,00 TL/hr	34 hrs	Prorated	Standard	340,00 TL
9	EOİ MÜDÜRÜ	Work	100%	15,00 TL/hr	8 hrs	Prorated	Standard	120,00 TL
10	MÜDÜR YARDIMCISI	Work	100%	5,00 TL/hr	8 hrs	Prorated	Standard	40,00 TL
11	SEÇİCİ KURUL	Work	400%	32,00 TL/hr	32 hrs	Prorated	Standard	1.024,00 TL
12	İNSAN KAYNAKLARI	Work	100%	4,50 TL/hr	44 hrs	Prorated	Standard	198,00 TL
13	SATINALMA	Work	100%	9,00 TL/hr	72 hrs	Prorated	Standard	648,00 TL
14	CAM A.Ş	Cost				End		2.500,00 TL
15	HALKLA İLİŞKİLER	Work	100%	4,50 TL/hr	24 hrs	Prorated	Standard	108,00 TL
16	FİRMA	Cost				Prorated		75.000,00 TL
17	Araç-Gereç Temini	Cost				Start		500,00 TL
18	Bilgisayar, bilgi ekranı temini	Cost				Start		14.500,00 TL
19	SİM kart temin edilmesi	Cost				End		1.200,00 TL
20	Araçlara cihaz kurulumu	Cost				Prorated		6.000,00 TL
21	Bilboardlarda yayınlanması	Cost				Prorated		1.500,00 TL
22	Yerel gazetede yayınlama	Cost				Start		250,00 TL
23	Yemek	Cost				End		200,00 TL

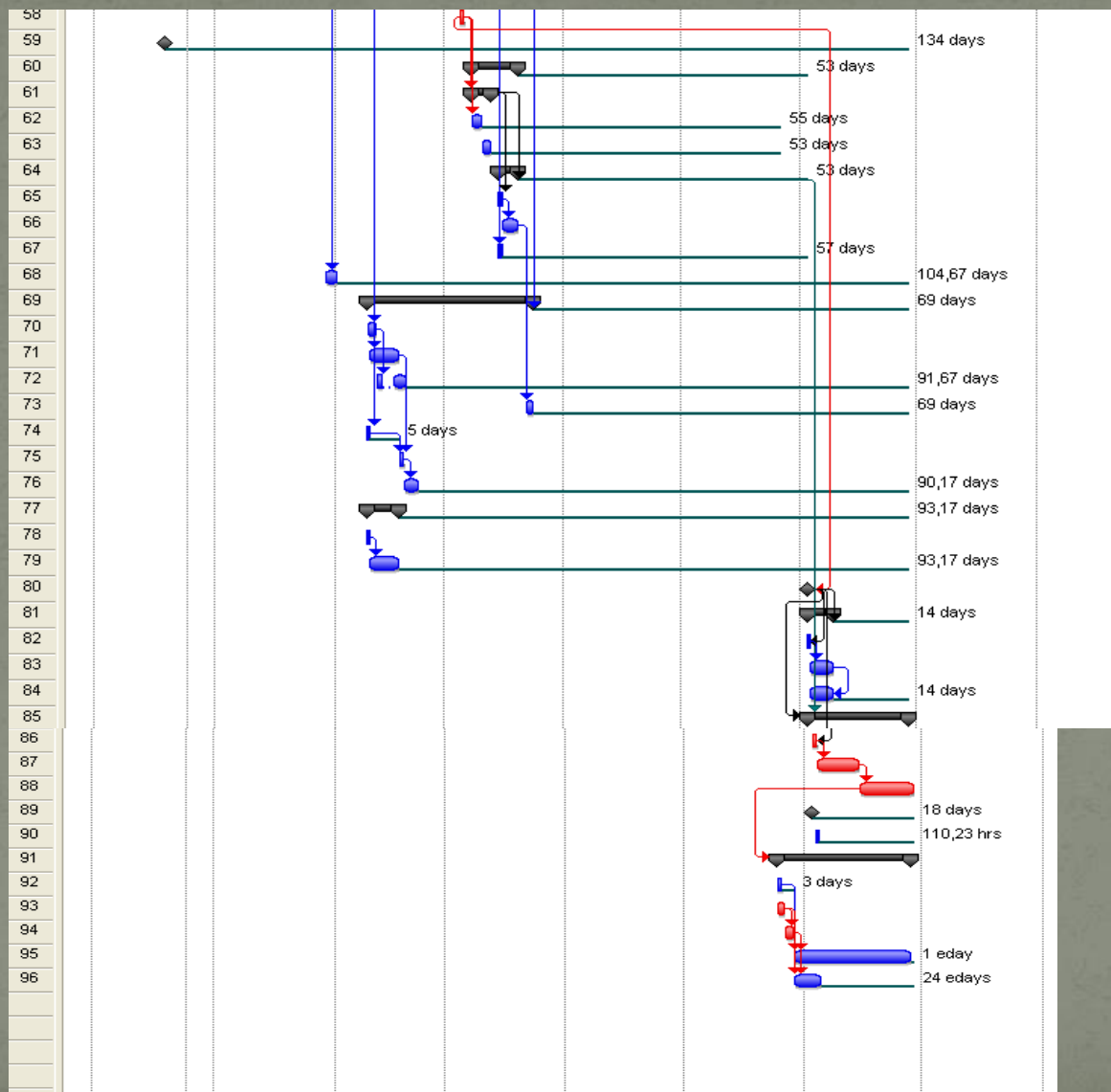
Ek Olarak Yapılanlar

- Satın alma Bölümündeki eleman araç gereç temini yaparken 15.02.2010'da başka bir iş için görevlendirilmiştir → görevi böl
- Her hafta Pazartesi “Toplantı” → Yinelenen Faaliyet
- başka bir dosyadan alındığı için ve araştırmamızı da internetten yaptığımız için ek bilgiye bağlanmayı sağlayan → Köprü







Maliyetlere Ait Düzenlemeler

- Sistemin alınması için firmaya cihaz başına 250 TL' den 300 araç için 75000 TL
- 3 bilgisayar ve 50 bilgi ekranı için 14 500 TL
- Araç kurulumu için araç başına 20 TL'den 300 araç için 6 000 TL
- 300 SIM kart için 4 TL' den 1200 TL
- Masa, sandalye, dolap gibi araç-gereçler için 500 TL
- Gazete için 250 TL
- Billboardlar için 1500 TL verilmiş








Kritik Faaliyetler

		Task Name	Work	Duration	Start	Finish
1		Proje planının oluşturulması	2.192 hrs	134 days	Mon 21.12.09	Mon 28.06.10
		<i>PROJE EKİBİ</i>	<i>1.072 hrs</i>		<i>Mon 21.12.09</i>	<i>Mon 28.06.10</i>
5		Toplantı	1.072 hrs	134 days	Mon 21.12.09	Mon 28.06.10
		<i>PROJE EKİBİ</i>	<i>1.072 hrs</i>		<i>Mon 21.12.09</i>	<i>Mon 28.06.10</i>
54		İhale Hazırlıkları	126,67 hrs	13,67 days	Thu 18.02.10	Tue 09.03.10
56		İhale başvurularının alınması	78,67 hrs	9,83 days	Fri 19.02.10	Thu 04.03.10
		<i>BİLGİ İŞLEM SORUMLUSU</i>	<i>78,67 hrs</i>		<i>Fri 19.02.10</i>	<i>Thu 04.03.10</i>
58		İhalenin gerçekleştirilmesi	8 hrs	1 day	Fri 05.03.10	Fri 05.03.10
		<i>SEÇİCİ KURUL</i>	<i>8 hrs</i>		<i>Fri 05.03.10</i>	<i>Fri 05.03.10</i>
80		Sistem Teslim Alınması	0 hrs	0 days	Thu 03.06.10	Thu 03.06.10
		<i>FİRMA</i>			<i>Thu 03.06.10</i>	<i>Thu 03.06.10</i>
85		Bilgi Ekranlarının Kurulması	8 hrs	18 days	Thu 03.06.10	Mon 28.06.10
86		Duraklar için güvenilir cam temini	8 hrs	1 day	Thu 03.06.10	Thu 03.06.10
		<i>SA TINALMA</i>	<i>8 hrs</i>		<i>Thu 03.06.10</i>	<i>Thu 03.06.10</i>
		<i>CAM A.Ş</i>			<i>Thu 03.06.10</i>	<i>Thu 03.06.10</i>
87		Camların takılması	0 hrs	7 days	Fri 04.06.10	Mon 14.06.10
88		Bilgi ekranlarının duraklara monte edilmesi	0 hrs	10 days	Tue 15.06.10	Mon 28.06.10
91		Reklam Çalışmaları	72 hrs	24 days	Tue 25.05.10	Sun 27.06.10
93		Reklamda bulunacak mesajların belirlenmesi	32 hrs	2 days	Tue 25.05.10	Wed 26.05.10
		<i>SONGÜL ESEN</i>	<i>16 hrs</i>		<i>Tue 25.05.10</i>	<i>Wed 26.05.10</i>
		<i>YASİN KIR</i>	<i>16 hrs</i>		<i>Tue 25.05.10</i>	<i>Wed 26.05.10</i>
94		Görsel verilerin belirlenmesi	32 hrs	2 days	Thu 27.05.10	Fri 28.05.10
		<i>ALİ BERÇİ</i>	<i>16 hrs</i>		<i>Thu 27.05.10</i>	<i>Fri 28.05.10</i>
		<i>EREN KÜLTÜR</i>	<i>16 hrs</i>		<i>Thu 27.05.10</i>	<i>Fri 28.05.10</i>

Kilometre Taşı

		Task Name	Duration	Predecessors	Resource Names
		 Milestone: Yes	116 days		
59		Firmayla Anlaşma	0 days		
80		Sistem Teslim Alınması	0 days	58SF+90 edays	FİRMA[500,00 TL]
89		Atsınin hizmete geçmesi	0 days		

Ağ Diyagramı

