Logo Netsis ERP | Fabrika Son Durum İzleme Örnek Uyarlama Dokümanı





FABRİKA SON DURUM İZLEME ÖRNEK UYARLAMA

Logo Netsis üzerindeki "Fabrika Son Durumu" ekranının hangi mantıkla çalıştığını ve ekranın kullanım detaylarını içeren "Fabrika Son Durum İzleme Tanıtım Dokümanı" sistemde halihazırda bulunmaktadır. Bu dokümanda ise tanıtım dokümanında verilen detayların, örnek senaryolar üzerinden anlatılarak pekiştirilmesi amaçlanmıştır. Örnek uyarlama dokümanı incelenirken tanıtım dokümanından da yararlanılması önerilmektedir.

Logo Netsis üzerindeki fabrika son durumu ekranının veri kaynağı kullanımı bakımından 3 farklı senaryosu vardır;

- İleri üretim planlama (çizelgeleme) modülünün veri kaynağı olarak kullanıldığı senaryo
- Kapasite planlama uygulamasının veri kaynağı olarak kullanıldığı senaryo
- Reçete kaydı ekranının veri kaynağı olarak kullanıldığı senaryo

Bu örnek uyarlama dokümanında, kapasite planlama uygulamasının ve reçete kaydı ekranının kullanıldığı senaryolar ele alınacaktır.

• Reçete Kaydı Ekranının Kullanıldığı Senaryo

Çizelgeleme ve kapasite planlama uygulaması kullanmayan bir kullanıcının fabrika son durumu ekranını kullanabilmesi için gerekli olan vardiya planlarına ve ürün birim sürelerine sırasıyla; MRP modülü altındaki fabrika çalışma takvimi ve reçete kayıtlarındaki operasyon sürelerinden ulaşılmaktadır.

Bu bağlamda fabrika çalışma planının tanımlanabilmesi için Üretim \rightarrow MRP \rightarrow Kayıt \rightarrow Takvim Tanımlamaları \rightarrow Fabrika Çalışma Takvimi yolu izlenmelidir. Fabrika çalışma planı yerine aynı yol izlenerek ulaşılabilen "İstasyon Çalışma Takvimi" de kullanıcının ihtiyacı doğrultusunda kullanılabilmektedir ancak bu uyarlamada fabrika çalışma takvimi üzerinden gidilecektir.

Örnek uyarlamamız sırasında kullanılmak üzere şöyle bir vardiya planıyla çalıştığımız varsayımıyla başlayalım; her biri 8 saatlik 3 vardiyayla çalışıyoruz ve ilk vardiya 00:00'da çalışmaya başlıyor. Bu durumda fabrika çalışma takvimi tanımından da önce, ilk olarak MRP parametreleri içindeki MRP II parametre ayarlarının yapılması gerekmektedir. (Bkz. Ekran Görüntüsü 1)

🗽 MRP Parametreleri			
MRP I MRP II Ana Üretim Planla	ama		
–İleri Üretim Planlama Parametre	leri		
İleri Üretim Planlama			
Rezervasyonlar Kontrol Edilsin			
Gantt Sonuç Raporu - Makine Gör	ünümü	İstasyon Bazında	\sim
1. Vardiya Başlangıcı	00:00:00	🔆 1. Vardiya Toplam Süresi 8	Saat
2. Vardiya Başlangıcı	08:00:00	🗘 2. Vardiya Toplam Süresi 8	Saat
3. Vardiya Başlangıcı	16:00:00	💲 3. Vardiya Toplam Süresi 💦 8	Saat
1. Vardiyada Çalışan Kişi Sayısı		2 Süre Tipi Kavıtlar Dakika Olarak Girilsi	
2. Vardiyada Çalışan Kişi Sayısı		2	
3. Vardiyada Çalışan Kişi Sayısı		2 Kayıtlar Saat Olarak Gırılsın	
Kapasite Planlama Parametreleri	i		-
Planlama Verisi		Reçeteden getirilsin	~
Dengeleme Politikası		Dengeleme yapılmasın	\sim
İhtiyaçlar Bölünebilsin		Hayır	~
İhtiyaçlar sadece ardışık periyotla	ıra bölünebil	lsin	
e) <u>T</u> amam	∑ İ <u>p</u> tal	
Eki	ran Gör	üntüsü 1	



1. ekran görüntüsünde görülebileceği gibi, vardiyaların başlangıç saatleri ve toplam süreleri MRP parametreleri içinden girilmiştir. Fabrika son durumu ekranı tarafından bu bilgiler kullanılacaktır. Ayrıca vardiyada çalışan kişi sayıları ve reçete kaydı ekranındaki operasyon sürelerinin birimi de (dakika ya da saat) ilgili ekran üzerinden yapılmıştır.

MRP parametre ayarlarının yapılmasının ardından fabrika çalışma takvimi tanımlamaları yapılmalıdır. 3 vardiyayla çalışmaya uygun olacak şekilde yapılan tanımlamalar 2. ekran görüntüsünde gösterilmiştir.

👢 Fabrika Çal	lışma	Takv	imi						_ C	X
(\$ \$ \$)	¢>I		\checkmark	\otimes	Ŧ	8	Ø	Log	MSSQL ENTERPRISE9	/ 0
Takvim Kodu	10		P* F4	ABRİ			UMU			
Ау	Hazira	an ~ 1	Yil	2019	Tal	kvim	Oluştı	ır		
Tarih	01.06.	2019	~ C	uma	rtesi					
Vardiya Sayısı			3							
Tarih		Gün			Vardi	ya Sa	yısı			^
17.06.2019		Pazar	tesi					3		
18.06.2019		Salı						3		
19.06.2019		Çarşa	mba					3		
20.06.2019		Perşe	mbe					3		
21.06.2019		Cuma						3		
22.06.2019		Cuma	rtesi					3		
23.06.2019		Pazar						3		
24.06.2019		Pazar	tesi					3		•
25.06.2019		Salı						3		
26.06.2019		Çarşa	mba					3		
27.06.2019		Perşe	mbe					3		
28.06.2019		Cuma						3		
29.06.2019		Cuma	rtesi					3		
30.06.2019		Pazar						3		
01.07.2019		Pazar	tesi					3		\sim
			Ek	rar	n Gö	rün	tüsi	i 2		

Vardiya düzeni ve fabrika çalışma takvimi belirlendikten sonra operasyonlar ve ürünlerin birim süreleri ile ilgili tanımların yapılması gerekmektedir. Bu nokta asıl amacımızın fabrika son durumu ekranının kullanımının pekiştirilmesi olması sebebiyle, son derece basit bir sistem kurgulayacağız. Öncelikle bir adet istasyon tanımı yaparak başlayalım. (Bkz. Ekran Görüntüsü 3)

🚺 İş İstasyonu Tanımlama							_	$\Box \times$
K & A A E 🕹	8 🖪 2 🖉	100	MSSQL ENTERPR	ISE9 / 0 GENE	L			
İstasyon Kodu IST10		2	İstasyon İsmi	İSTASYON 10				
Departman Kodu		1						
İşçilik Maliyeti		0,00	Hedef Kuyruk S	üresi		0		
Genel Üretim Maliyeti		0,00	Ortalama Kuyru	k Süresi		0		
Hazırlık Süresi		0	Maks. Kuyruk S	üresi		0		
Üretim Süresi		0	Maks. Kuyruk İz	ni		0		
Std. Eşzamanlı Operasyon Sayıs	sı/ 1.Vardiya	1	1. Vardiya Başla	ingici	00:00:00	$\hat{\cdot}$		
Maks. Eşzamanlı Operasyon Say	yısı/ 1.Vardiya	0	1. Vardiya Topla	m Süresi	8	Saat		
Std. Eşzamanlı Operasyon Sayıs	sı/ 2.Vardiya	1	2. Vardiya Başla	ingici	08:00:00	$\hat{\mathbf{v}}$		
Maks. Eşzamanlı Operasyon Say	yısı/ 2.Vardiya	0	2. Vardiya Topla	m Süresi	8	Saat		
Std. Eşzamanlı Operasyon Sayıs	sı/ 3.Vardiya	1	3. Vardiya Başla	ingici	16:00:00	\$		
Maks. Eşzamanlı Operasyon Say	ıısı/ 3.Vardiya	0	3. Vardiya Topla	m Süresi	8	Saat		
İstasyon Kodu İstasyo >>IST10 İSTASYO	n İsmi De DN 10	partmar	n Kodu 🛛 İşçilik N	1aliyeti Gene 0,00	l Üretim M	laliyeti H <mark>0,00</mark>	azırlık Süres	
								>
	Ek	ran	Görüntüs	ü 3				

İleri üretim planlama modülü kullanılmadığından, istasyon tanımı MRP modülünün altından yapılmalıdır. Üretim \rightarrow MRP \rightarrow Kayıt \rightarrow İş İstasyonu Tanımlama yolu izlenerek ilgili ekrandan "IST10"



kodlu bir istasyon tanımı yapılmıştır. İş istasyonu tanımı yapılırken kayıtlı tüm vardiyalar için "Std. Eşzamanlı Operasyon Sayısı/X. Vardiya" bilgilerinin doldurulmasının zorunlu olduğu unutulmamalıdır.

Bu kaydın ardından bir de makine tanımı yapılmalıdır. (Bkz. Ekran Görüntüsü 4)

👢 Makine Tanıml	ama					_ 🗆 ×
K¢ ¢ ¢	9 🛃 🖻 K	8 🗈 8	MSSQ	L ENTER	PRISE9 / 0 GENEL	
Rehber Paketi	Serbest	~				
Şirket Kodu	ENTERPRISE9	0*	Demirbaş Kodu	1	MAK10	2
Demirbaş İsmi	MAKİNE 10		Grup Kodu			2
Üretim Süresi		0	İstasyon Kodu	1	IST10	2
Hazırlık Süresi		0			Aktif Pasif	
Birim Maliyet		0,00	Önem Derecesi		0 Makine Seri No	
Masraf Kodu						
Verimlilik Katsayı		1,00				
Makine Sayısı		1				
Açıklamalar						
						^
						~
Şirket Kodu	Demirbaş	Kodu	Demirbaş İsmi	İstasyon	Kodu İstasyon İsmi	Birim M 🔨
ENTERPRISES	JMAK10		MAKINE 10	13110	ISTASTON IU	~
		Ekra	n Görüntü	sü 4		

Yine MRP modülünün altından yapılan makine tanımlaması için Üretim \rightarrow MRP \rightarrow Kayıt \rightarrow Makine Tanımlama yolu izlenmiştir. Ekran üzerinden "MAK10" kodlu bir makine tanımlanmıştır. Bu işlemin ardından bir de operasyon tanımlaması yapılması gerekmektedir. Operasyon tanımları da aynı şekilde MRP modülünün altından yapılmalıdır. (Bkz. Ekran Görüntüsü 5)

👢 Operasyon Tanımla	ıma			
		2 🖉 🖂	MSSQL ENTERPRISE9 / 0 0	GENEL
Operasyon Kodu	OP10		맹	
Operasyon İsmi	OPERASYON 10			
İstasyon Kodu	IST10 📑 İS	STASYON 10		
Sim.Tez. Miktarı	1,00 Op	erasyon Açıklaı	ma	
Geçiş Miktarı	0,00			^
Hazırlık Süresi	0,00			
Üretim Süresi	0,00			
Geçiş Süresi	0,00			~
Operasyon Kodu >> <mark>OP10</mark>	Operasyon Ismi OPERASYON 10	Istasyon Kodu IST10	ı Sim.Tez. Miktarı Geçiş Mik <mark>1</mark>	tarı 🔨
<				\rightarrow
	Ekran G	örüntüsü	5	

"OP10" kodu operasyon tanımı da Üretim \rightarrow MRP \rightarrow Kayıt \rightarrow Operasyon Tanımlama yolu kullanılarak tanımlanmıştır. Böylece içinde "Makine 10" u barındıran bir "İstasyon 10" ve bu makinede gerçekleşecek bir "Operasyon 10" tanımlamış olduk.



Son olarak da bu sistemde üretilecek bir son ürüne ihtiyacımız var. Bu noktada sisteme "Yarı Mamul 10" ve "Mamul 10" olmak üzere 2 adet stok kartı kaydı yapılmıştır. Bu örnekte YM10'un (yarı mamul 10) Operasyon 10'a girdiği ve sonuçta bir MAMUL10 üretimi gerçekleştiği varsayılmaktadır. Bu bilgiler dahilinde fabrika son durumu ekranının kullanımından önceki son aşama olarak bir reçete tanımlamasının da yapılması gerekmektedir.

Bu senaryoda hem ileri üretim planlama modülü hem de kapasite planlama uygulaması kullanılmadığı varsayıldığından, örnekteki MAMUL10'un üretimi için gereken birim süre reçete kaydı ekranından alınacaktır. (Bkz. Ekran Görüntüsü 6)

【 Reçete Kaydı	l.					_ 🗆 >
$\Diamond \Diamond \Diamond$	4 3 4	\otimes	800	MSSQL ENT	ERPRISE9	/ 0 GENEL
Mamul Kodu MAMUL10		Mamul İsm	i			
Reçete Top.	1,00 Fire Ora	anı (%) 0,0	0 Oto.Reç.	Ölç	;ü Br.	1 - AD
Reçete Bilgileri-1	Reçete Bilgil	eri-2				
Sira No	Operasyon	Operasyon Ko	odu			
b002 🔡	Bileşen	OP10	0*	OPERASYON	10	
Ölçü Br. N	1iktar 1,00	Sarf Edilen Ma	amul Kodu]		
Açıklama						
* Sıra No	Bileşen Kodu	Bileşe	en İsmi	Ölçü Br.	Miktar	Açıklama
0001	YM10	YARI	MAMUL 10	AD		1,00
> 0002	OP10	OPER	ASYON 10			1,00
< [>
Anlık Reç.Top.		1		Ø ⊻	eni Reçete	🚫 <u>R</u> eçete İptali
		Ekra	n Görünt	üsü 6		

6. ekran görüntüsünde görüldüğü gibi, bir MAMUL10 reçetemiz var ve bu reçete altında 1 adet YM10 bileşeni ve OP10 operasyonu var. Bu noktada operasyon için yapılan Reçete Bilgileri-2 tanımları önem taşımaktadır. Çünkü fabrika son durumu ekranı, mamule ait operasyonel süre bilgisini buradan almaktadır. (Bkz. Ekran Görüntüsü 7)

KOP Color Color Mamul Ismi MAMUL10 Mamul Ismi MAMUL10 Mamul Ismi Reçete Top. 1,00 Fire Orani (%) 0,00 Oto.Reç. Olçü Br. Reçete Bilgileris1 Reçete Bilgileris2 Bilegen Kodu OP10 Açıklama OPERASYON 10 Bilegen Bilgileri Operasyon Kodu Operasyon Kodu Miktar Sabitle Stok Maliyet Oretimde Tolerans Kohtrolü Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri Sim.Tez, Miktarı	RISE9 / 0 GENEL r. 1 - AD Fire Mik. ∞ Sabit Fire Mik. 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	
Mamul Kodu Mamul İsmi MAHUL 10 Mamul İsmi MAHUL 10 Mamul İsmi Reçete Top. 1,00 Fire Oranı (%) 0,00 Oto.Reç. Olçü Br Reçete Bilgileri-1 Reçete Bilgileri-2 Bileşen Kodu OP10 Açıklama OPERASYON 10 Bileşen Bilgileri Miktar Sabitle Stok Maliyet Üretimde Tolerans Kontrolu Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplanıma Eklensin Operasyon Bilgileri İstasyon Kodu IST10 Sim.Tez. Miktar	r. 1 - AD ~ Fire Mik. ≪ Sabit Fire Mik. 0,00 0,00 0,00 0,00	
Reçete Top. 1,00 Fire Orani (%) 0,00 Oto.Reç. Olçü Br Reçete Bilgileri-1 Reçete Bilgileri-2 Bileşen Kodu OP10 Açıklama OPERASYON 10 Bileşen Bilgileri Operasyon Kodu Miktar Sabitle Stok Maliyet Miktar Sabitle Stok Maliyet Operasyon Kodu Oretinde Tolerans Kontrolu Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin ✓ Operasyon Bilgileri Istasyon Kodu İstasyon Kodu Sim.Tez. Miktar	r. 1 - AD v Fire Mik. • Sabit Fire Mik. 0,00 0,00 0,00 0,00	
Reçete Bilgileri-1 Reçete Bilgileri-2 Bileşen Kodu OP10 Açıklama OPERASYON 10 Bileşen Bilgileri Operasyon Kodu Miktar Sabitle Stok Maliyet Operasyon Kodu Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri İstasyon Kodu SITASYON 10	Fire Mik. 4 Sabit Fire Mik. 0,00 0,00 0,00 0,00	
Bileşen Kodu OP10 Açıklama OPERASYON 10 Bileşen Bilgileri Operasyon Kodu Miktar Sabitle Stok Maliyeti Üretimde Tolerans Kontrolü Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin Operasyon Bilgileri Öperasyon Bilgileri Stasyon Kodu İstasyon Kodu STI0	Fire Mik. Image: Constraint of the second seco	
Bileşen Bilgileri Operasyon Kodu Miktar Sabite Stok Maliyet Uretimde Tolerans Kontrolü Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin Operasyon Bilgileri Operasyon Bilgileri ISTASYON 10 Sim.Tez. Miktar	Fire Mik. 40> Sabit Fire Mik. 0,00 0,00 0,00 0,00	
Üretimde Tolerans Kontrolü Yapılsın Miktar Toleransı (- +%) Reçete Toplamına Eklensin ✓ Operasyon Bilgileri İstasyon Kodu IST10 🔮 ISTASYON 10 Sim.Tez, Miktarı	0,00 0,00	
Reçete Toplamına Eklensin V - Operasyon Bilgileri İstasyon Kodu IST10 😵 ISTASYON 10 Sim.Tez. Miktarı		
- Operasyon Bilgileri Istasyon Kodu 15710 📴 İSTASYON 10 Sim.Tez. Miktarı		
İstasyon Kodu IST10 🔡 İSTASYON 10 Sim.Tez. Miktarı		
	1,00 Ü.A.Dahil Edilsin	~
Hazırlık Süresi 0 İşçilik Maliyeti	0,00 Son Operasyon	
Üretim Süresi 2 Geçiş Miktarı 0,00 Diğer Maliyetler	0,00	
Alternatif Politikalar D.A.Transfer Fisi	Hicbiri	
Öncelik 0 Ambar Ç. Fişi	Hiçbiri ~	
Planlama Oranı 0,00 Üretim S.Kaydı	Hiçbiri v	
Belgede öncelik değişebilsin 🔳 MRP	Hiçbiri ~	
Geçerlilik Bilgileri	Seerald Durum	
Geçerlilik Tarihi 00.00.0000 Revizyon No 00000000 Son.Revizyon No Sonraki Bileşen	00000000 Kendisi Iptal Katalog Kayıt	
Anlık Reç.Top. 1	Yeni Reçete 🚫 <u>R</u> eçete	Iptali



7. ekran görüntüsünde görüldüğü gibi OP10'un süresi 2 dakikadır. Üretim süresinin birim tanımı ise MRP Parametreleri → MRP II sekmesinin "Süre Tipi" alanında "dakika" olarak belirlenmişti. (Bkz. Ekran Görüntüsü 1)

Tüm bu tanımlamaların ardından fabrika son durumu ekranında veri görebilmek için 3 adet iş emri oluşturalım. 100,150 ve 200 adetlik, 3 adet MAMUL10 iş emri 8. ekran görüntüsünde gösterilmiştir.

	iși			_	
		MSSQL ENTERPR	RISE9 / 0 GENEL		
SABİT BİLGİLI İs Emri No	ER Ek Bilgiler İş Emrine Bağlı R Tarih	eçete Kayıtları 🛛 Toplam Hamm	adde Kullanımı		
00000000000	24.06.2019				
Stok Kodu MAMUL10	MAMUL 10				
Açıklama			^		
Ölcü Br	AD Proje	Kodu	V Seri No		
Miktar	100,00 Ref.İ	ş Emri No.	Seri No-2		
Sipariş No	😁 Sip.K	Cont.	0 🔡 USK Durumu	Üretimine Başlandı	~
Oncelik Teslim Tarihi	0 Kapa 25.06.2019 Recei	li Saklancin	Rezervasyon	Durumu Yeni	~
Revizyon No.	🖼 İlişkil	i İş Emri Kayıtları Güncellensin			
Depo Kodu	0 📴 Rewo	rk İş Emri			
İş Emri N	o Tarih Stok Kodu .	Stok İsmi Ölçi	ü Br. Miktar Açıklama	Teslim Tarihi 🛛 Sipariş No	•
>>000000000	0000001 24.06.2019 MAMUL10 0000002 24.06.2019 MAMUL10	MAMUL 10 AD MAMUL 10 AD	100,00	25.06.2019 25.06.2019	
00000000	0000003 24.06.2019 MAMUL10	MAMUL 10 AD	200,00	25.06.2019	
					~
<					>
op Sea	Blok Adi MAMUL 10 Aktivite Kodu ÇALIŞMA Bikiy Tarihi 24.06.2019 < 03:55:3 Devan Ediyor Fire Miktan S AD	9 0 -			
	A III	483			
n Bilgisi Uretim Sonu Kaydı İş Emri marası Stok Kodu Operasyon Ko	Kapatma Proses Kontrol Girişi Kullanıla du Operasyon Sıra No Aktivite K	an Kaynaklar odu Başlangıç Tarihi Bitiş Tarihi	Süre Süre Tipi Üre	tilen Miktar Fire Miktarı İstasyon Kr	odu
Uretim Akış Kaydı	UUU2 ÇALIŞMA	24.06.2019 00:27:39 24.06.2019	03:55:39 208 Dakika 95	5 15110	_ 🗆 ×
I(가 (가 다) 다) (가 t) (가 t) (가 t) (🗈 🖉 🙆 MSSQL ENTERPRISE9 /	0 GENEL			
İş Emri No 000000000000002	Citation and Manual 1	0			
Operasyon Kodu OP10	Aktivite Kodu ÇALIŞMA				
Başlangıç Tarihi 24.06.2019 v S Süre 0	11:54:53 🗘 Bitiş Tarihi 24.06.201 Dakika Y Devam Ediyor	19 🗸 11:54:53 🗘			
Üretilen Miktar 0	AD V Fire Miktari	0 AD ~			
Istasyon Kodu IST10		(***			
Ölçüm Bilgisi Üretim Sonu Sıra Numarası Stok Kodu	Kaydı İş Emri Kapatma Proses Kontro Operasyon Kodu Operasyon Sıra	l Girişi Kullanılan Kaynaklar No Aktivite Kodu Başlangıç Tarihi	i Bitiş Tarihi Süre	Süre Tipi Üretilen Miktar Fire Mikta	rı İstasyon Kodu
00000001 MAMUL10	OP10 0002	ÇALIŞMA 24.06.2019 04:	30:17 24.06.2019 09:53:17 323	Dakika 144 6	IST10
	□ ± ⊗ ₽ 8 Ø @ MSS	QL ENTERPRISE9 / 0 GENEL			
Üretim Akış Kaydı	Operasyon Ölçümleri 300000000000003 🛛 🔡				
İş Emri No C	4AMUL10 Stok Adr	MAMUL 10			
AMULIO İş Emri No (Stok Kodu N	OP10 OR Aktivita	Kodu CALISMA	100		
K Iş Emri No I Stok Kodu I Operasyon Kodu Bəşləngiş Tərihi 2 Süre	2P10 🔡 Aktivite 24.06.2019 ✓ 10:08:35 🗘 Bitiş Tari 430 Dakika v Prove	Kodu ÇALIŞMA ihi 24.06.2019 v 17:18:35	\$		
A Stock Kodu MAMULIO Stock Kodu Operasyon Kodu Baglangi; Tanhi 2 Sure Uretilen Miktar	OP10 Control Aktivite 24.06.2019 10:08:35 Bitig Tari 430 Dakika Devam E 198 AD ✓ Fire Mikt	Kodu ÇALIŞMA ihi 24.06.2019 v 17:18:35 Ediyor arı 2 AD	¢ •		
AMULIO Iş Emri No Stok Kodu Operasyon Kodu Q Başlangış Tanhi Süre Uretilen Miktar İstasyon Kodu I	DP10 2 Aktivike 14.06.2019 10:08:33 C Bits Tar 430 Dakka V Devam I 198 AD V Fire Mikt ST10 2 8	Kodu CALISMA ihi 24.06.2019 V 17:18:35 Ediyor an 2 AD	¢ *		
Is Emn No. I MAMULIO Deprasyon Kodu O Degrangor Tarhi Sore Uretilen Miktar Istasyon Kodu U Degrangor Tarhi Sore	OP10 B ALtivite 24.05.2019 In:06:35 C BB; Tari 430 Dakka ∨ Devan 1 199 AD ∨ Fire Mikt IST10 III II; Emr Reptin II; Emr Reptin II; Emr Reptin	Kodu ÇALIŞMA bi 24.05.2019 V an 2 AD Tross Kontrol Giriyi Kullensen Kontrol Giriyi Kullensen Kontrol Giriyi	aynaldar Badanour Taribi	Sure Superior Destruction	ar jeine Mikton – Utatscaranska
I ji Emri No MAMULIO Stok Kodu Operasyon Kodu Baglangi Tarihi Suire Ureblen Miktar Istasyon Kodu Istasyon Kodu Istasyon Kodu Sire Numarasi Socooooi	DP10 EX4.06.2019 T0:08:5 Aktivite EX4.06.2019 T0:08:5 Devem T430 Dekka File Devem T EX4.06 Devem T EX4.06 EX	Kodu ÇALIŞMA 12 24.06.2019 V Ediyor an 2 an Z AD Rozees Kontel Girişi Kullenden K Operasyon Sira No Astivite Kodu 0002 ÇALIŞMA	aynäklar Bitg Tanhi Bagange Tanhi Bitg Tanhi 24.06.2019 10:08:35 24.06.2019 17:	Sure Sure Trji Üretilen Mikt 6:35 (430 Dekika 198	ar Fire Miktan Istasyon Ko 2 IST10
KAMULIO I § Emri No Stok Kodu Operasyon Kodu Operasyon Kodu Operasyon Kodu Ureblen Miktar Istasyon Kodu	DP10 B Aktivite 24.06.2019 D 10:08:3 C Bes year 430 Dakika C Diskita C Bes year 198 AD C Fire Mikt IST10 B D Fire Mikt Urether Schur Kaydtin Stok Kodu Operasyon Kodu MAMUL10 OP10	Kodu CALISMA b 24.05.2019 V 17:18:35 Ediyor an 2 AD Troses Kontrol Cirio Coerasyon Sira No. Aktivite Kodu 0002 CALISMA	C aynaklar aynaklar Bagangog Tanhi Bitig Tanhi 24.06.2019 10:08:35 24.06.2019 17:	Süre Süre Tipi Üretilen Mikt 8:35 /430 Dakika 198	ar Fire Miktan [tstasyon Ko 2 IST10
AMULIO Is Emri No Stok Kodu Operasyon Kodu Operasyon Kodu Sure Ureblan Miktar Istasyon Kodu Olgum Bilgia Sira Numaras Octoorol	DP10 B Aktivite 24.05.2019 I 10:06:35 C Bds Ter 430 Dakka V Devan I 199 AD V Fire Mikt IST10 I I Emn Kapatin Stok Kodu Oprio Kodu MAMULIO OP10	Kodu CALISMA bi 24.06.2019 v 17:18:35 Ediyor an 2 AD Trans Control Girly Kullandan X Operasyon Sira No Aktivite Kodu 00002 CALISMA	≎ vynaklar Baglangic Tarihi (24.06.2019 10:08:35 (24.06.2019 17: 24.06.2019 10:08:35 (24.06.2019 17:	Sure Sure Tip Üretilen Midz 6:35 (430 Dekika 199	ar Fire Miktari İstasyon Ko 2 IST10
La Emri No MAMULIO Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangi Tahi Süre Uretilan Mikas Latasyon Kodu Operm Bings Süre Numaras Süre Numaras Süre Numaras Süre Numaras Süre Numaras Süre Numaras	OP10 B AD C Free Mikt 430 Dakka ⊂ Devan I 430 Dakka ⊂ Free Mikt IST10 B AD ⊂ Free Mikt IST0 G Person Kodu Stok Kodu MAMUL10 OP10	Kodu CALISMA bi 24.06.2019 v 17:18:35 Ediyor an 2 AD Transe Kontrol Girley Operasyon Sira No Aktivite Kodu 0002 v CALISMA : 199.00 Operasyon Littesi : Uretim R	© wymakiar Sastonge, Tarchi 24.06.2019 10:00:35 24.06.2019 17: sectesi	Süre Süre Tipi Üretilen Mikt 8:35 430 Dakka 199	ar Fire Miktan Estasyon K 2 IST10

Sayfa 6 | 11



İş emirlerinin de oluşturulmasından sonra, son aşama olan üretim akış kaydı oluşturma işlemini de tamamlayalım. (Bkz. Ekran Görüntüsü 9)

Yaptığımız üretim akış kayıtlarının ilkinde üretilen ürün adedi 95 olmuş, bu ürünlerin 5'i fireye dönüşmüş ve toplam üretim süresi 208 dakika olmuştur. İkinci üretim akış kaydında ise iş emri adedi 150 olan MAMUL10'un üretim adedi 144 olmuş, 6 tane ürün fireye dönüşmüş ve üretim toplamda 323 dakika sürmüştür. Son üretim akış kaydında ise 198 adet MAMUL10'un üretimi 430 dakika sürmüştür ve 2 ürün fire olmuştur.

Üretim akış kayıtlarını da tamamladıktan sonra fabrika son durumu ekranını açıp, OEE (toplam ekipman etkinliği) değerimizin ne olduğunu görebiliriz. (Bkz. Ekran Görüntüsü 10)



Ekran Görüntüsü 10

Örnek uyarlamamız için girdiğimiz az sayıdaki veriye ve rapor tarih aralığına istinaden hesaplanan OEE değeri 10. ekran görüntüsünde görüldüğü gibi %58'dir. Kullanılabilirlik, performans ve kalite değerleri de sırasıyla %100, %60 ve %97 olarak gerçekleşmiştir. İlgili değerler şu şekilde hesaplanmıştır;

 $\underline{OEE} = AVA \times PER \times QUA \qquad \rightarrow \qquad \underline{0,58} = 1,0 \times 0,6 \times 0,97$

AVA =
$$\frac{Planlanan \,\ddot{\textit{U}}retim \,S\ddot{\textit{u}}resi - (Toplam \,Duruş \,S\ddot{\textit{u}}resi + Toplam \,Hazırlık \,S\ddot{\textit{u}}resi + Toplam \,Transfer \,S\ddot{\textit{u}}resi)}{Planlanan \,\ddot{\textit{U}}retim \,S\ddot{\textit{u}}resi}$$

1,0 = $\frac{((8+8+8)\times60)-0}{(8+8+8)\times60}$ → 8 saatlik 3 vardiyamız var. Duruş ve hazırlık gibi bekleme süreleri olmadığından kullanılabilirlik değeri %100.

$$\underline{PER} = \frac{\sum (Birim \, \ddot{U}r\ddot{u}n \, icin \, \ddot{U}retim \, S\ddot{u}resi \times Birim \, \ddot{U}r\ddot{u}n\ddot{u}n \, \ddot{U}retim \, Miktarı)}{Planlanan \, \ddot{U}retim \, S\ddot{u}resi - (Toplam \, Duruş \, S\ddot{u}resi + Toplam \, Hazırlık \, S\ddot{u}resi + Toplam \, Transfer \, S\ddot{u}resi)}$$

$$\underline{0,6} = \frac{(95 \, adet \times 2dk) + (144 \, adet \times 2dk) + (198 \, adet \times 2dk)}{((8+8+8) \times 60) - 0} \Rightarrow \text{Sistemimizde } \ddot{u}retim \, s\ddot{u}releri \, 2 \, dakika \, ve uretim \, adetleri \, sırasıyla \, 95,144 \, ve \, 198 \, olan 3 \, farklı \, üretim \, akış kaydımız vardı.}$$



 $\underline{QUA} = \frac{\sum (\ddot{U}retim Miktari - Fire Miktari)}{\sum (\ddot{U}retim Miktari)}$

 $0,97 = \frac{(95+144+198)-(5+6+2)}{(95+144+198)} \rightarrow \text{ is emirlerine girlen üretim ve fire adetlerini formüle verleştirdik.}$

Bu verilere ilişkin detayları görebilmek için "Detay Bilgi" sekmesi ve mavi buton altındaki "Grafik Verisi" seçeneği kullanılabilir. Ayrıca iş emirlerine ilişkin Gantt tablosuna da "Gantt Gösterimi" sekmesinden ulaşmak mümkündür.

• Kapasite Planlama Uygulamasının Kullanıldığı Senaryo

Çizelgeleme modülünü kullanmayıp kapasite planlama uygulaması kullanan bir kullanıcının fabrika son durumu ekranını kullanabilmesi için gerekli olan vardiya planlarına ve ürün birim sürelerine sırasıyla; MRP modülü altındaki fabrika çalışma takvimi ve rota tanımlama ekranlarından ulaşılmaktadır. Fakat burada bilinmesi gereken şudur ki; kapasite planlama uygulaması kullanıcıları için fabrika son durumu ekranı desteği 9.0.22 setiyle birlikte gelmiştir. Bundan önceki setlerde bu senaryoda anlatılan uyarlama gerçekleştirilemeyecektir.

Fabrika çalışma takvimi tarafı, kapasite planlama uygulamasının kullanılmadığı senaryo ile aynı olduğundan bu senaryoda yeniden gösterilmeyecektir. Aynı vardiya planı ve fabrika çalışma takvimiyle bu senaryoya ait örnek uyarlama da yapılacaktır.

İkinci aşama olan birim zaman tanımlamalarına geçmeden önce ise kapasite planlarıyla ilgili kontrol edilmesi gereken bir parametre vardır. Kapasite planlama verilerinin fabrika son durumu ekranında kullanılabilmesi için, MRP Parametreleri → MRP II yolundaki "Kapasite Planlama Parametreleri" alanında "Planlama Verisi" parametresinin "Kapasite planlama verisi kullanılsın" olarak ayarlanmış olması gerekmektedir. (Bkz. Ekran Görüntüsü 11)

👢 MRP Parametreleri			$-\Box \times$				
MRP I MRP II Ana Üretim Planl	ama						
–İleri Üretim Planlama Parametre	leri						
İleri Üretim Planlama							
Rezervasyonlar Kontrol Edilsin							
1. Vardiya Başlangıcı	00:00:00 🗘	1. Vardiya Toplam Süresi	8 Saat				
2. Vardiya Başlangıcı	08:00:00	2. Vardiya Toplam Süresi	8 Saat				
3. Vardiya Başlangıcı	16:00:00 🗘	3. Vardiya Toplam Süresi	8 Saat				
1. Vardivada Calisan Kisi Savisi	2	_Süre Tipi					
A Vardiyada Çalışan Kışı Sayısı Z Kayıtlar Dakika Olarak Girilsin Xayıtlar Dakika Olarak Girilsin							
 Vardiyada Çalışan Kişi Sayısı Vardiyada Çalışan Kişi Sayısı 	2. Vardiyada Çalişan Kişi Sayısı 2 2. Vardiyada Çalişan Kişi Sayısı 2 2. Kayıtlar Saat Olarak Girilsin						
Kanasite Planlama Parametreler							
Planlama Verisi	Kap	asite planlama verisi kullanılsı	n v				
Dengeleme Politikası	Den						
İhtiyaclar Bölünebilsin	Hav	Haver					
İbtiyaçlar sadeçe ardışık periyotl	arə bölünebilein						
Intryaçıar saucce ardışık periyota	ara bolunebiisin						
2) -						
(e	<u>l</u> amam						
Ek	ran Görün	tüsü 11					



Bunun haricinde kapasite planlama uygulaması kullanıcıları için fabrika son durumu ekranı kullanımında kontrol edilmesi gereken bir parametre daha vardır. Bu parametre üretim akış kaydı ekranında makine bilgisinin de sorulmasını sağlamaktadır ki fabrika son durumu ekranının tam olarak çalışabilmesi için makine bilgisi gereklidir. İlgili parametre, üretim akış parametreleri altındaki "Makine Bilgisi Okunsun" parametresidir. (Bkz. Ekran Görüntüsü 12) Bu parametrenin açılmasıyla, üretim akış kaydı ekranına "Makine No" alanı eklenecektir.

【 Üretim Akış Parametreleri		_	$\square \times$
Ek Açıklama Sorulsun Makine Bilgisi Okunsun Personel Bilgisi Okunsun	Tipi yıtlar Dak yıtlar Saa	iika Olarak G t Olarak Giril	irilsin sin
Üretim Akış Kaydında Kalite Kontrol Giriş —Fabrika Son Durumu	i Yapılabil	sin	
OEE Hesabı İçin Tarih Limiti	7	Gün	~
Grafik Güncelleme Sıklığı	1	Dakika	~
⊘ <u>I</u> amam) İ <u>p</u> tal		
Ekran Görüntüs	ü 12		

Vardiya planları ve kapasite planlama uygulamasıyla fabrika son durumu ekranını kullanmak için önemli olan parametrelerden bahsettikten sonra ürünlerin birim zamanlarının belirlenmesiyle devam edebiliriz. Elimizde ilk senaryoda tanımladığımız MAMUL10, OP10, MAK10 ve IST10 vardı. Bu tanımlamaları yeni senaryoda da kullanmaya devam edeceğiz.

Öncelikle Üretim \rightarrow MRP \rightarrow Kayıt \rightarrow Rota Tanımlama yolunu izleyerek rota tanımlama işlemini tamamlayalım. Bunun için rota tanımlama ekranının "Stok Seçim" sekmesinden MAMUL10'u seçelim ve ardından "Rota" sekmesine geçelim.

📜 Rota Tanımlama						$\Box\times$
Stok Seçim Rota						
Rota Kodu R_1 🛛 😁 O	P10					
+ =		Operasyon De	etayı			
E t R_1 (OP10)		Sira No	0001	-		
Solution (OPERASYON 10)		Operasyon Koo	du OP10	OPERAS	YON 10	
		-Makine / İstas	yon Detay Se	çimi		
		Makine Dotavi		Istasyon		
		Makine Kodu	MAK10	MAKINE	10	
		Üretim Süresi	180.00	Sanive		~
		Üretim Miktarı	1.00	1 Ölcü I	Br	
		or commentant	1,00	Il olga		
		+ Yeni Kay	it 🖳 🖳	Kaydet	sil	
Operasyon Kodu Operasyon Adi Makine/İstasyo	on Makine Kodu Maki	ne Adı İstasyon Kı	odu Üretim Sü	iresi Üretim Süres	si Tipi Üretim	n Mik.
OPERASTON I Makine	MARIO	NE 10 13110		100 Saniye		-
< (>
() R_1 kodlu rota açıldı [10:29:37]				Rota Bi راي	lgilerini Kayo	let
	Ekran Göri	intüsü 13	7			



Rota sekmesi üzerinden MAMUL10 için operasyon seçimini OP10 ve makine seçimini MAK10 olarak yapalım. Üretim süremiz ise bu senaryo için 1 adet üründe 3 dakika olsun. (Bkz. Ekran Görüntüsü 13)

Son ürünümüze ait birim zaman tanımlamasını da yaptıktan sonra iş emri girişleri ve bu iş emirlerine istinaden üretim akış kaydı girişleri yapılması kalmaktadır. Bir önceki senaryoda girdiğimiz 3 adet iş emrini bu senaryo için de kullanalım. Bir önceki senaryodan farklı olarak bu 3 iş emri için 3 adet yeni üretim akış kaydı oluşturalım çünkü bu senaryoda makine numarası alanlarını da doldurmamız gerekmektedir. (Bkz. Ekran Görüntüsü 14)

🗘 🗘 🖓 🔚) 🕹 🛞 🖿	8 0 0	MSSQL EN	ITERPRISE9 / 0	GENEL								
mri No 00000	0000000001	64											
Kodu MAMU	JL10	9	Stok Adı	MAMUL 10									
rasyon Kodu OP10		P3 4	Aktivite Kodu	ÇALIŞMA	ß	20							
angıç Tarihi 25.06	.2019 ~ 11:12	07 🗘 E	Bitiş Tarihi	25.06.2019	× 11:12:07	÷							
•	0 Dakik	a v c	Devam Ediyor										
len Miktar	0 AD	~ F	ire Miktarı		0 AD	~							
yon Kodu IST10)	N 19	lakine No		C	20							
			_										
≡× Ölçüm Bilgisi	<u>Ü</u> retim Sonu Kayd	lş Emri	🖬 Kapatma 🛛 P		işi Kullanılan Ka	aynaklar							
a Numarası St	tok Kodu C	perasyon Ko	du Ma	kine No	Operasyon Sıra N	o Aktivite Kodu	ı Başlangıç	Tarihi Bitiş Tarihi	Süre	Süre Tipi	Üretilen Mikt	ar Fire Mikta	an
00001 M	AMULIO C	P10	MA	K10	0002	ÇALIŞMA ÇALIŞMA	24.06.201	00:27:39 24.06.2019	03:55:39 208	Dakika	95	5	
🚺 Üretimi	Akıs Kavdı												
				MSSOL LENTE	PRRISES / 0 L GEN	FI							^
UL10 Üretim Ak	iş Kaydı			- Hooge cirri	KFRIGES/ 0 GEN								
İş Emri No	000000000	00002	-										
Stok Kodu	MAMUL10		S	Stok Adı	MAMUL 10								
Operasyon	n Kodu OP10		1 1 1 1	Aktivite Kodu	ÇALIŞMA	8							
Başlangıç	Tarihi 25.06.2019	~ 11:15	5:27 🗘 E	Bitiş Tarihi	25.06.2019 ~	11:15:27 🗘							
Süre		0 Daki	ka v p	Devam Ediyor									
Üretilen Mi	iktar	0 AD	~ F	ire Miktarı	0	AD v							
Istasyon K	Kodu IST10			lakine No		6							
					_	.0.	_						
Ölçüm	i≫ Bilgisi <u>Ü</u> ret	im Sonu Kayı	dı 📘 İş Emri	Kapatma Pro	≡≍ ses Kontrol Girişi	Kullanılan Kaynak	dar						
Sıra Nun	narası Stok Ko	du	Operasyon Ko	du Maki	ne No Ope	erasyon Sıra No	Aktivite Kodu	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Süre	Süre Tipi	Üretilen Miktar	Fire Miktarı
> 0000000	2 MAMULI	.0	OP10 OP10	MAK	10 000)1	ÇALIŞMA ÇALIŞMA	24.06.2019 04:30:	24.06.2019 09:53: 17 24.06.2019 09:26:	17 323 17 323	Dakika	144	6
	🚺 Ürstim Akıs K	avdı											
MAMUL10	Uretim Akıs Kavd	NE 🛎		ă 🖉 🧐	MSSQL ENTERPRIS	SE9 / U GENEL							
	İş Emri No	0000000000	00003	69									
				Stol	Adı MAM	UL 10							
	Stok Kodu	MAMUL10		5107									
	Stok Kodu Operasyon Kodu	MAMUL10 OP10		R Akti	vite Kodu 🤇 ÇALI	IŞMA	2						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi	MAMUL10 OP10 25.06.2019	× 11:16	Stor Akti 58 0 Bitiş	vite Kodu ÇALI Tarihi 25.00	ISMA 5.2019 ~ 11:1	6:58 🗘						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre	MAMUL10 OP10 25.06.2019	 11:16: 0 Dakik 	Akti 58 Bitiş a Dev	vite Kodu CALL Tarihi 25.00 am Ediyor	IŞMA 5.2019 ~ 11:1	1 6:58 🗘						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar	MAMUL10 OP10 25.06.2019	 11:16: Dakik AD 	Akti 58 \$ Bitiş a > Dev	vite Kodu CALL Tarihi 25.04 am Ediyor Miktarı	ISMA 5.2019 V 11:1 0 AD	6:58 0						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu	MAMUL10 OP10 25.06.2019 IST10	 > 11:16: 0 Dakik 0 AD 	Image: State	vite Kodu CALL Tarihi 25.04 am Ediyor Miktarı ine No	(50.10 (5.2019 × 11:1 0 AD	€:58 û ⊌						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Arıza Kodu	MAMUL10 OP10 25.06.2019 IST10	 11:16: 0 Dakik 0 AD 	S8 2 Bitis a V Dev V Fire 8 Mak	vite Kodu CAL Tarihi 25.04 am Ediyor Miktari ine No	[5MA 5.2019 ∨ 11:1 0 AD	€:58 0 						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Arıza Kodu	MAMULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO	 ✓ 11:16: 0 Dakik 0 AD iiii Sonu Kavdi 	Akti SS Akti SS Bitis a V Dev V Fire Mak Is Emr. Kar	vite Kodu CAL Tarihi 25.04 am Ediyor Miktan ine No	SMA 5.2019 > 11:1 0 AD 83 Singi Kulli Kulli	6:58 0						
	Stok Kodu Operasyon Kodu Baglangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Arıza Kodu Olçum Bilgisi Sire Numarası	MAMUL10 OP10 25.06.2019 IST10 <u>Ü</u> ret	 11:16: Dakik AD Im Sonu Kaydi du 	Edo Elise a ∨ Dev v Fire Elise Mak Elise Emri Kap	vite Kodu CAL Tarihi 25.04 am Ediyor Miktan ine No Proses Ko Makine No	ISMA 6.2019 ~ 11:1 0 AD	6:58 0 W Manuan Kaynakla n Sira No	r Aktivite Kodu Başla	ngiç Tarihi Bitig	Tarihi	Süre	Sure Tipi Üre	stilen Miktar
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlangıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Anza Kodu E Ölçum Bilgisi Sira Numarası Doponoon	MAMULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO LUret Stok Ko MAMULI	 11:16; 0 Dakik 0 AD im Sonu Kayd du C 0 C 	Standard Control Cont	vita Kodu GAL Tarihi 25.01 am Ediyor Miktan ine No Proses Ko Makine No	[57A] 5.2019 ∨ 11:1 0 AD	e:58 0 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Aktivite Kodu Başla ÇALIŞMA 24.00	ngıç Tarihi Bitig 2019 10:08:35 24:00	Tarihi .2019 17:18:35	Süre 430	Sure Tipi Ure Dakika 198	stilen Miktar Fire N
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlanqıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Anza Kodu Ölçam Eiligiai Sira Numarası 00000001	MAMULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO Stok Ko MAMULI MAMULI	 V 11:16: 0 Dakik 0 AD im Sonu Kayd du C 0 C 	Standard St	vite Kodu CAL Tarihi 25.00 Miktari ine No Proses Ko Makine No Makine No	[5/A]	essa 🗘	Aktivite Kodu Bagla CALIŞMA 24.06 CALIŞMA 24.06	ngc Tarihi Bilis 2019 10:08:35 24.00 2019 10:08:35 24.01	Tarihi .2019 17:18:35 .2019 17:18:35	Süre 430 430	Sure Tipi Üre Dakika 198 Dakika 198	stilen Miktør Fire N 5 2 3 2
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlanqıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Anza Kodu Sira Numarası Occom Bilgiai Sira Numarası Occooci	MANULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO Qret Stok Ko MAMULI MAMULI	 > 11:16: 0 Dakik 0 AD iiii Sonu Kayd du c c c 	Standing Stand	vite Kodu CAL Tarihi 25.01 Miktan ine No Proses Ko Makine No Makine No	SAA 5.2019 v 11:1 0 AD 0 AD 0002 0001	Ei Si C	Aktivite Kodu Başla ÇALIŞMA 24.06 ÇALIŞMA 24.06	ngiç Tanhi Brig 2019 10:08:35 24.04 2019 10:08:35 24.04	Tarihi 1.2019 17:18:35 1.2019 17:18:35	Süre 430 430	Süre Tipi Üre Dakika 198 Dakika 198	stilen Miktar Fire N 3 2 3 2
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlanqıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Anza Kodu Öçüm Bilgisi Öreti Numarası Öcöcöcö 1 0000000 2	MANULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO <u>Uret</u> Stok Ko MAMULI	 ✓ 11:16: O Dakik O AD If Sinu Kayd U C U C U C 	SB Akti SB Akti SB Dev Fire C Mak SB Parts Mak SB Construction	vite Kodu CAL Tanhi 25.0 am Ediyor Miktan Ine No Proses Ko Makine No Makine No	(500) (52019) ∨ 11:1 0 AD (75)	E Gits C	Aktivite Kodu Başla ÇALIŞMA 24.06 ÇALIŞMA 24.06	ngiç Tarihi Bitiş 2019 10108:35 24.06 2019 10:08:35 24.06	Tarih 1.2019 17:18:35 2019 17:18:35	Sure 430 430	Sure Tipi Ure Dakika 198 Dakika 198	ttilen Miktar Fire N 3 2 3 2
	Stok Kodu Operasyon Kodu Başlanqıç Tarihi Süre Üretilen Miktar İstasyon Kodu Arıza Kodu Ölçüm Bilgisi Ölçüm Bilgisi Ölçüm Bilgisi Ölçüm Süğa	MANULIO OPIO 25.06.2019 ISTIO ISTIO Uret Stok Ko MAMULI	 11:16 0 Dakik 0 AD im Sonu Kayd du C 0 C 0 C 0 C 1 : 200,00 	Control Contr	vite Kodu CAL Tarihi 25.0 am Ediyor Miktan ine No atma Prese Ko Makine No Makine No Makine No Makine No		eta Kaydı	Aksivite Kodu Bayla Aksivite Kodu Bayla CALIŞMA 24.06 QALIŞMA 24.06	ngıç Tarihi Bitig 2019 10:08:35 24.04 2019 10:08:35 24.04	Tarihi 1.2019 17:18:35 1.2019 17:18:35	Sure 430 430	Sūre Tipi Ure Dakika 198 Dakika 198	stilen Miktar Fire 3 2 3 2

Bütün bu işlemler sonrasında fabrika son durumu ekranını da aynı tarih aralığı için çalıştıralım. Kapasite planlama uygulaması kullanılan senaryomuz için ilk senaryodakiyle aynı iş emirlerini ve üretim akış kayıtlarını kullandık, yalnızca farklı görebilmek açısından ürünümüzün birim zamanını 2 dakika yerine 3 dakika olarak girdik. Bu koşullar altında aynı tarih aralığında çalıştırdığımız fabrika son durumu ekranını, OEE verisinin ilk senaryodakinden farklı olmasını beklemeliyiz. (Bkz. Ekran Görüntüsü 15)





Fabrika son durumu ekranında görüldüğü üzere, farklı birim zamanlar için hesaplanan OEE ve PER değerleri beklediğimiz gibi farklı hesaplandı. Son olarak aynı veriye ait Gantt şeması ise 16. ekran görüntüsünde paylaşılmıştır.

📘 Fabrika Son Durumu 📃 🗆 🔪																												
Başlangıç Zamanı 24.06.2019 🗸 00:00:00 🗘 🛛 Bitiş Zamanı 24.06.2019 🗸 18:00:00 🗘 🚺 Rapor																												
Grafiksel Gøsterimi Gantt Gosterimi Detay Bilgi																												
🛛 lş Emri \ Sipariş Arama																												
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				-	-										= (ð Saniy	/e (Daki	ka	⊘Sa	at	21	Gün	Ē	Hafta	a	21 A	vy
			24.06.2019, Pazartesi														2											
İstasyon/Makine	Durumu	-	17	18	19	20 2	1 2	2 23	00	0 01	02	03	04 05	06	07	08 0	9 10	11	12	13 14	15	16	17 1	8 1	9 20	21	22	23
E tst10 [istasyon 10]																												
💩 MAK10 [MAKİNE 10]	Çalışıyor																											
🍕 IST10 [İSTASYON 10]	Çalışıyor																											
Buradan Arama Yapabilirsiniz																												
			4		C																							
👔 Gantt görünümü başarıyla açılmıştır. [1	4:17:07]																\triangleleft	23.06.	2019	9 17:00		100	% 🖯		_	-	- (Ð
					_										_													
						ы			-;			•	. 10	-														
						E	(ra	m	JC	Jru	ntt	ISI	1 16)														

Tüm bu işlemler sonunda kapasite planlama uygulaması kullanılmayan ve kullanılan 2 farklı senaryo için fabrika son durumu ekranının hangi adımlar izlenerek kullanılabileceği gösterilmiş oldu. Bu örnek uyarlama dokümanında değinilmeyen detaylara ulaşmak için ise, fabrika son durumu izleme tanıtım dokümanından ya da fabrika son durumu izleme Webinar'ından faydalanılması gerekmektedir.