



YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
MACROMAN PROJE
DÖKÜMANTASYONU

İzzet Yasin ATEŞ

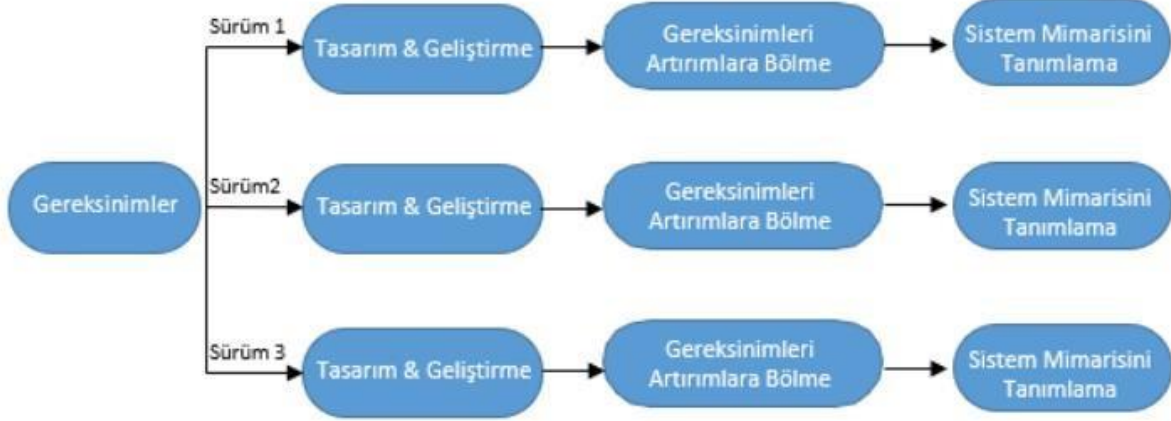
İçindekiler

Öngörülen Süreç Modeli.....	3
Gereksinimler	4
Kullanıcı Gereksinimleri	4
Sistem Gereksinimleri.....	4
Fonksiyonel Gereksinimler	4
Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler	4
UML Diyagramları.....	5
Use-case Diyagramları	5
Statik Modeller	6
Sınıf Modelleri	6
Dinamik Modeller.....	7
Sıra Modelleri	7
Durum Makinesi Modelleri	8
Değerlendirme ve Maliyet.....	11

Öngörülen Süreç Modeli

Öngörülen süreç modeli artımlı süreç modelidir. Artımlı modelde kullanıcı istekleri aşamalı olarak karşılanacak şekilde yazılım ortaya konur ve gerçekleştirilir.

Ara yazılımlar, müşteri tarafından kullanılabilir. Müşteri eğer tasarım ya da yazılımda beğenmediği ya da işlevsel olmadığını düşündüğü bir kısım olursa değişiklik yaptırabilir. Az sayıda ara yazılım çok sayıda düzeltme işlemini gerçekleştirir. Müşteri ile sık sık iletişime geçilerek yanlış anlaşılımların ve iş yükünün önüne geçilir.



Sistem için gerekli olan gereksinimler müşterilerle belirlenir. Gereksinimlerin önemine göre teslim edilecek artımlar belirlenir. Erken artımlar prototip gibi davranarak, gereksinimlerin daha iyi anlaşılmasını sağlar. Tüm projenin başarısız olma riskini azaltır.

Gereksinimler

Kullanıcı Gereksinimleri

Kullanıcı istediği işlemi kolaylıkla yapabilmelidir.

Kullanıcı sipariş geçmişini görebilmelidir.

Kullanıcı üyelik bilgilerini görebilmeli ve değiştirebilmelidir.

Sistem Gereksinimleri

Sistem siparişin durumu hakkında kullanıcıyı bilgilendirmelidir.

Sistem her gün saat 22:00'da satılan ürünlerin raporunu çıkarmalıdır.

Fonksiyonel Gereksinimler

Sistem kullanıcıların sipariş bilgilerini saklayabilmelidir.

Admin, kullanıcı ve firma bilgilerine erişip düzenleyebilmelidir.

Projeyi geliştiren ekip deneyimli ve geliştirmelere açık olmalıdır.

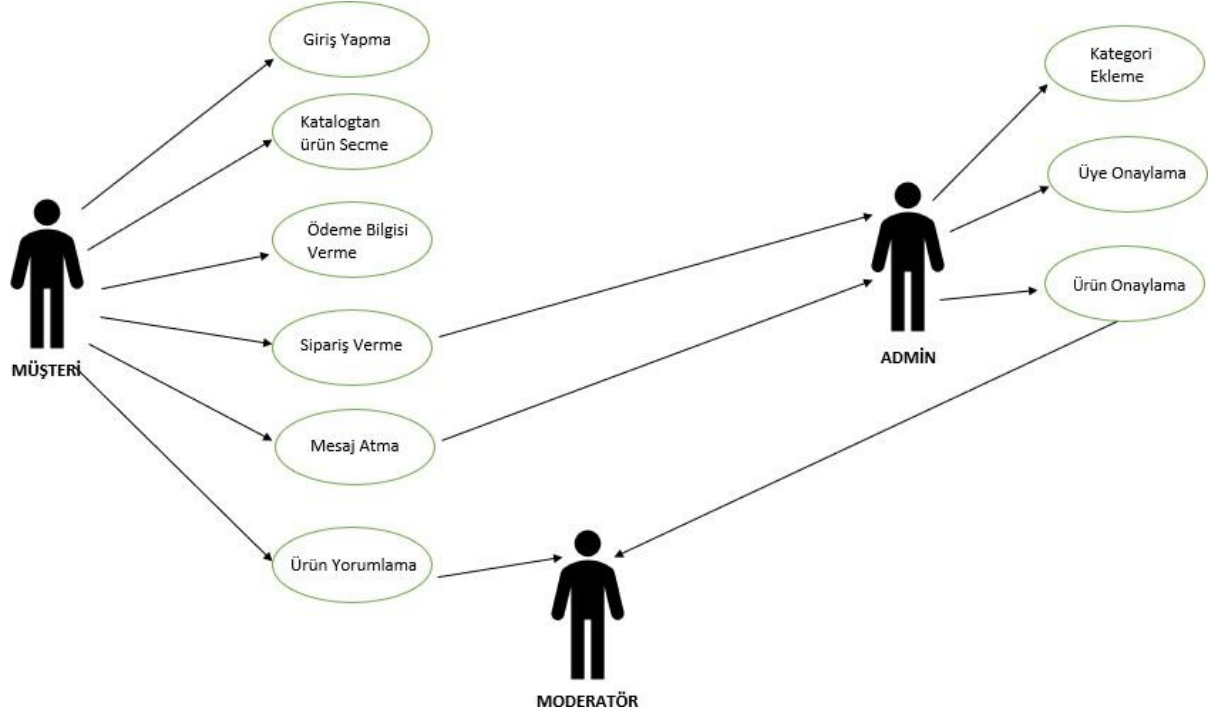
Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

Sistem üyelerin konum bilgilerini saklayabilmelidir.

Kullanıcı bilgileri güvenli şekilde saklanmalıdır.

UML Diyagramları

Use-case Diyagramları



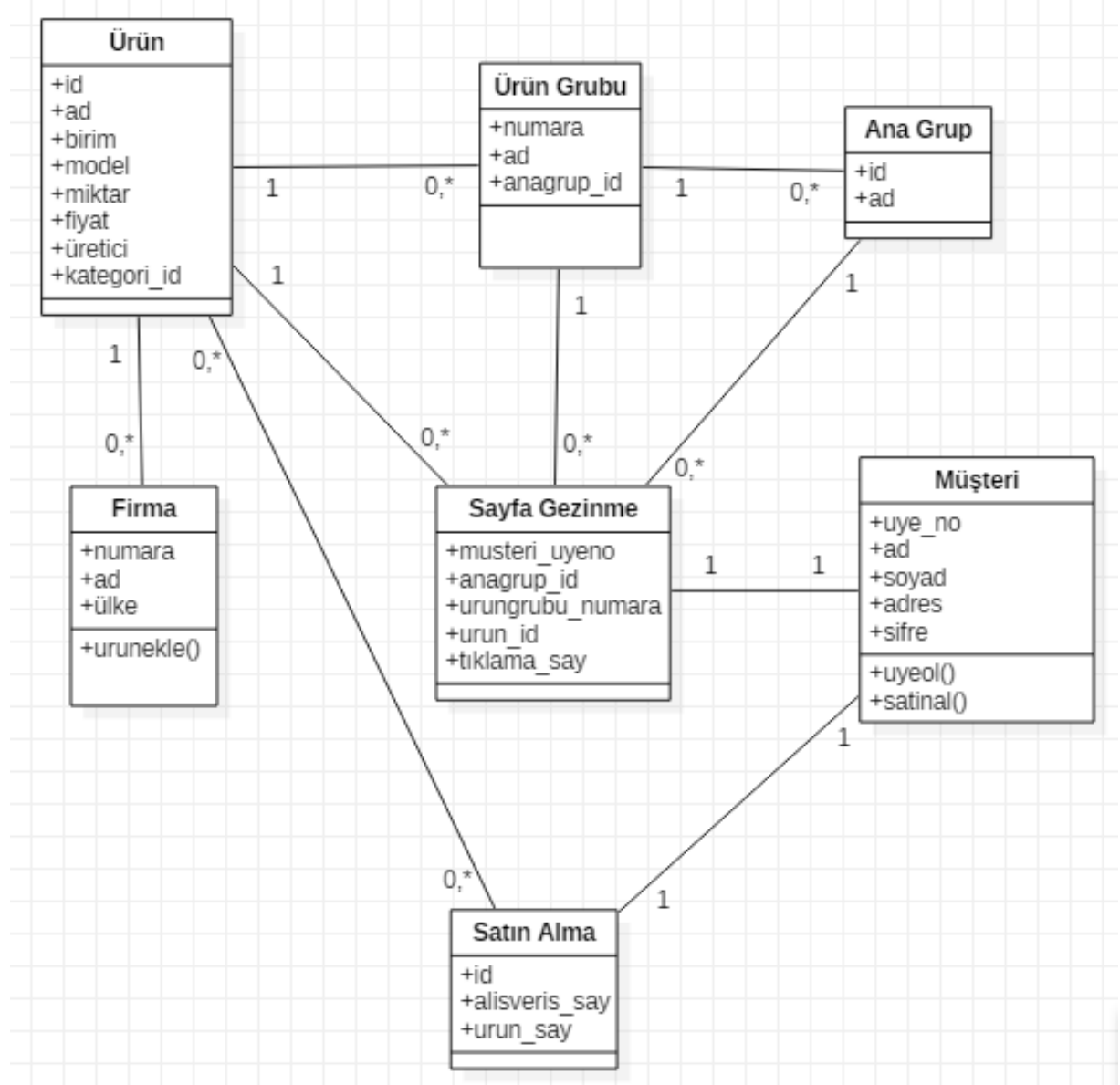
Müşteri sipariş verdikten sonra admin bu siparişi onaylar. Onayladıktan sonra kargo bilgilerini moderatör girer.

Müşteri mesaj attıktan sonra admin bu mesajı okur ve cevaplar.

Müşteri ürünlere yorum ekledikten sonra moderatör yorumları okur ve düzenler.

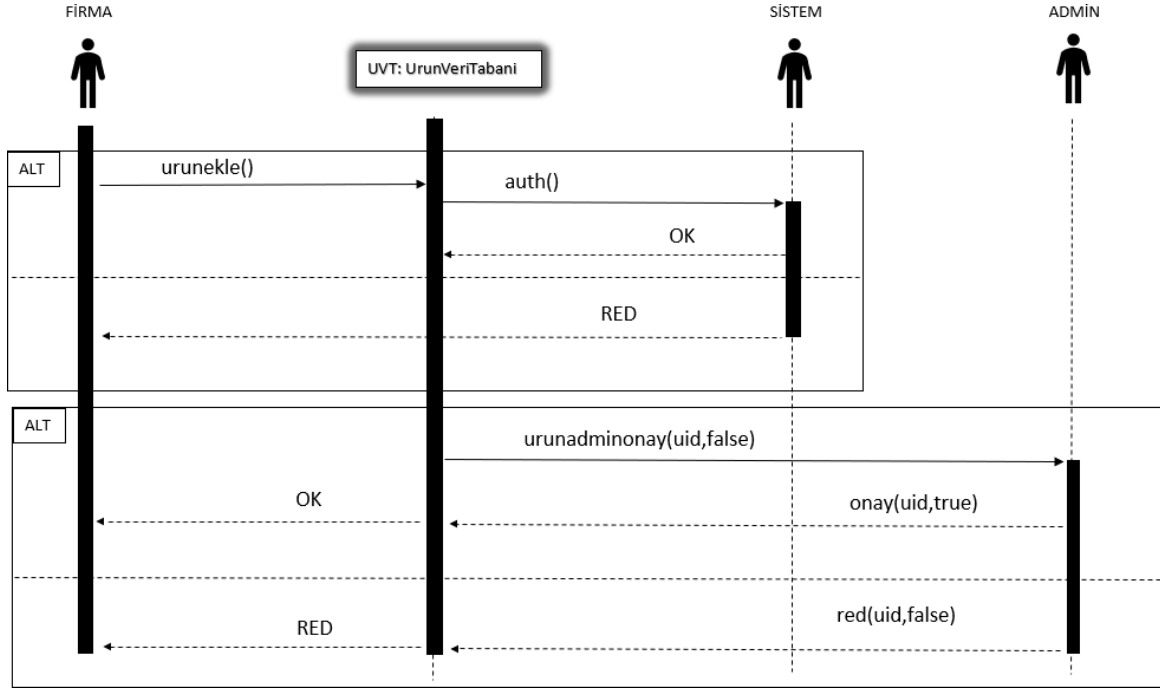
Statik Modeller

Sınıf Modelleri



Dinamik Modeller

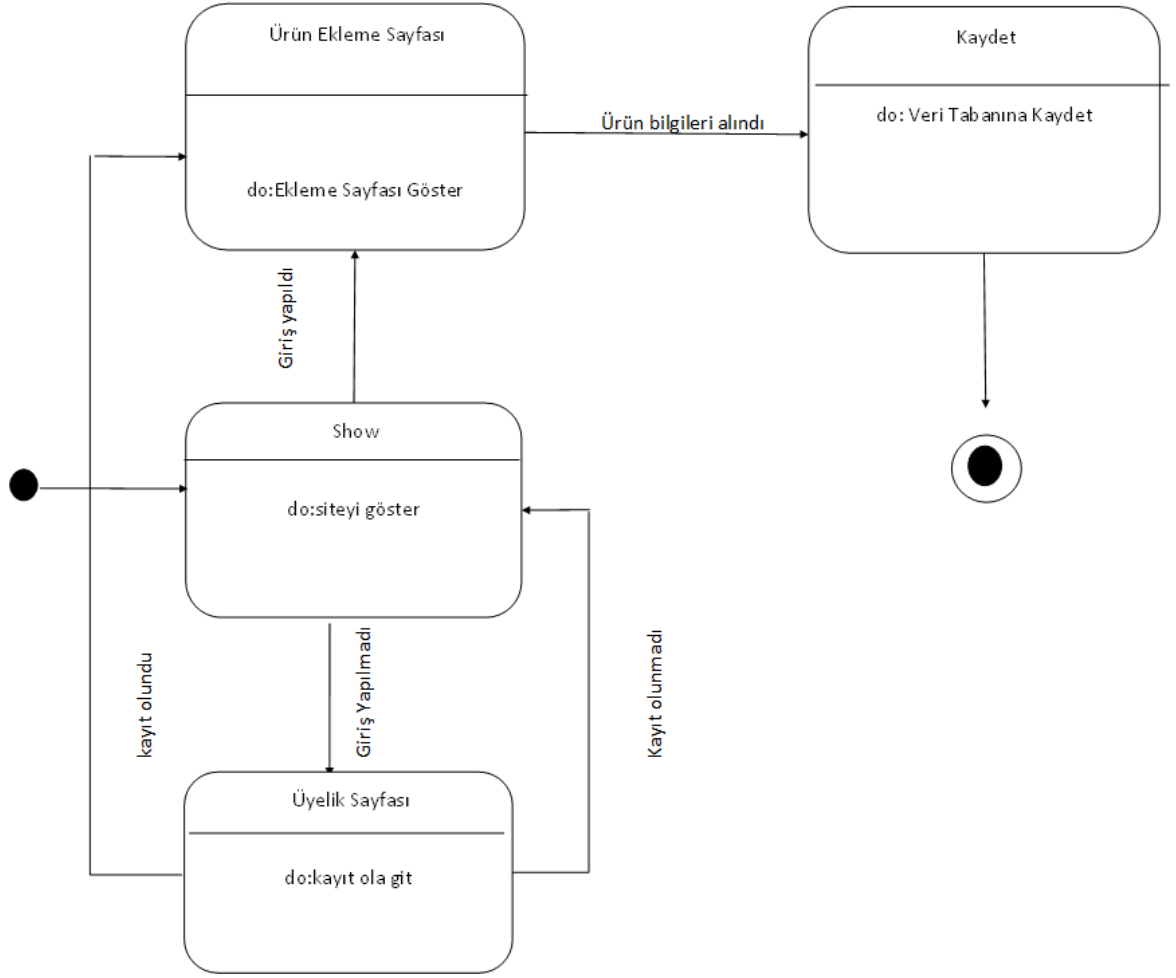
Sıra Modelleri



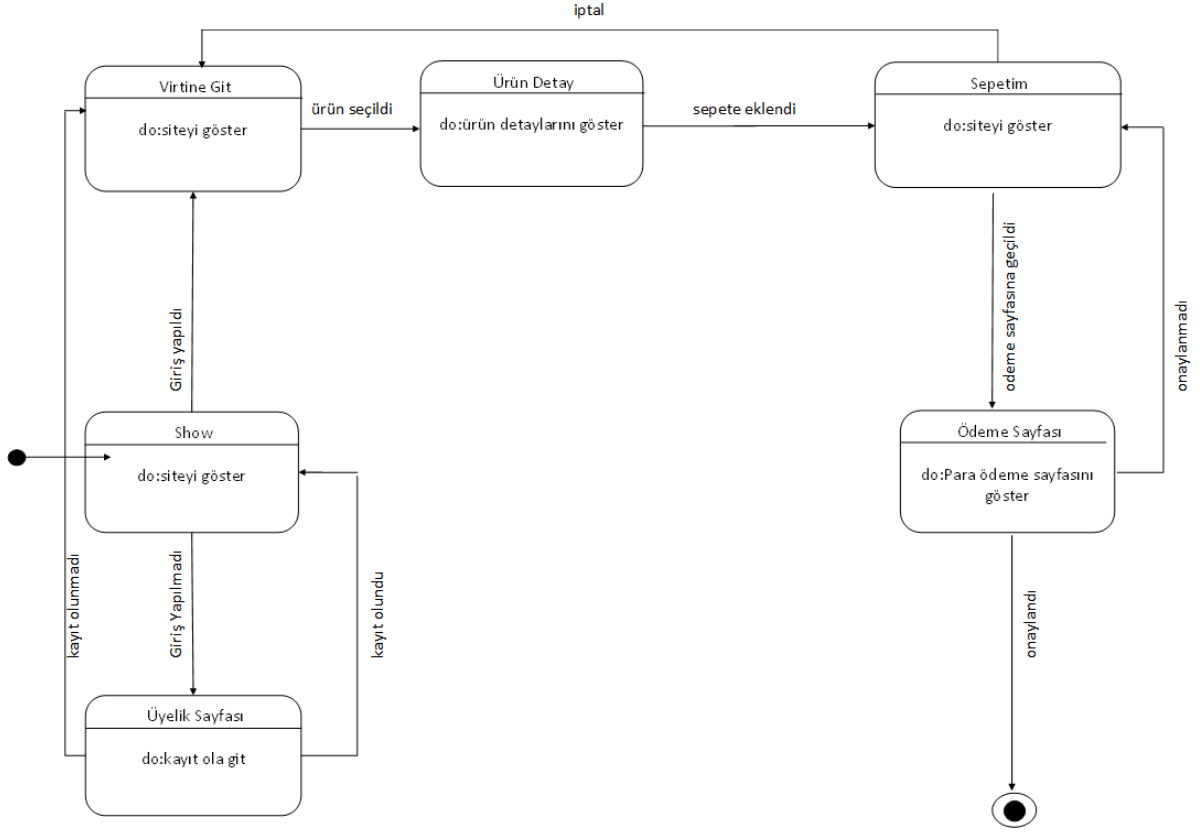
Sıra modelinde firmanın ürün eklemesi sistem ve admin onayları göz önünde bulundurulmuştur. Firma ürünü ekledikten sonra sistem giriş izni kontrol eder.

Sonrasında ürün adminin kriterlerine uygun ise onaylanır aksi halde reddedilir.

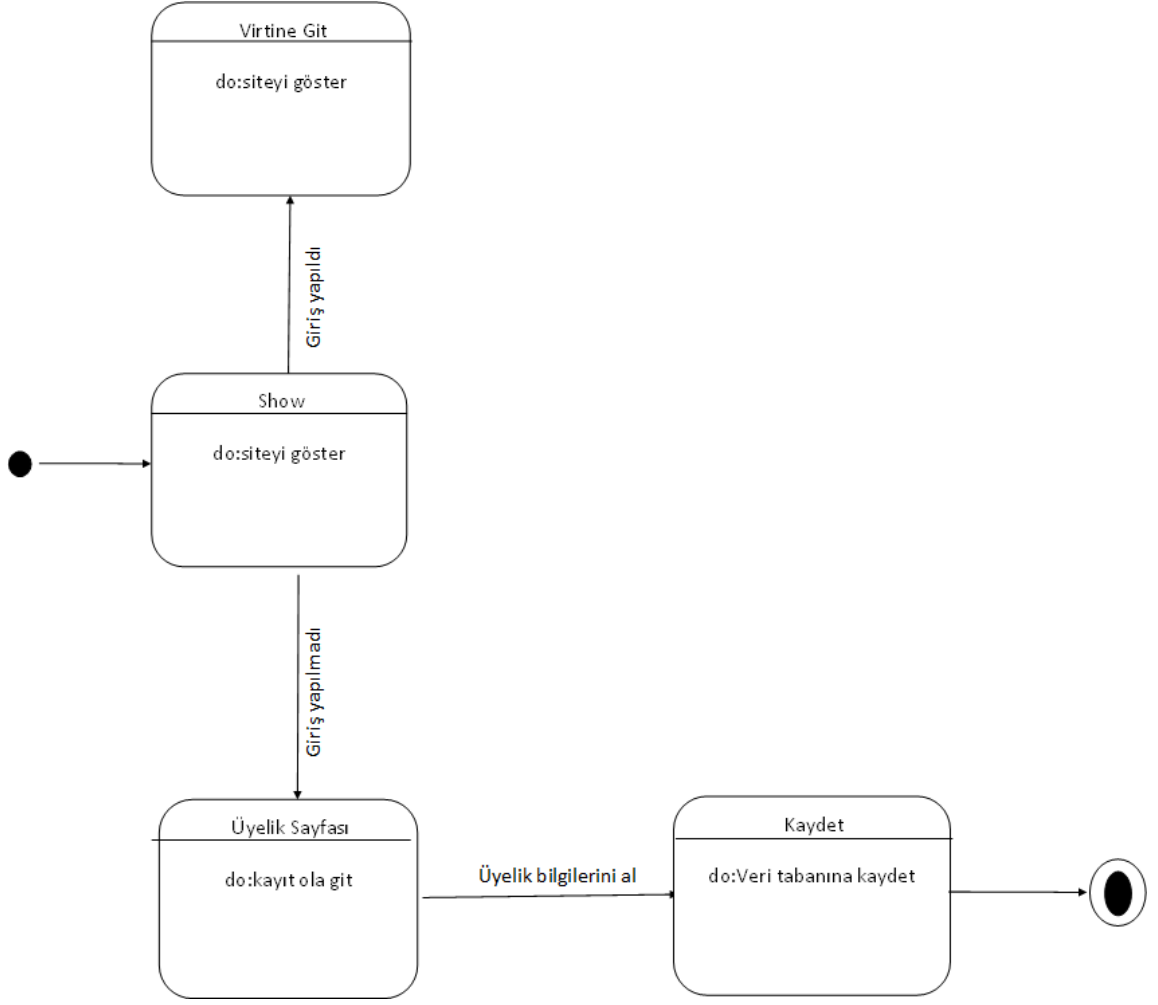
Durum Makinesi Modelleri



Ürün ekleme sonlu durum makinesinde kullanıcının giriş yapıp ürün eklemesini ve bu sayede ürünün veri tabanına eklenmesini sağlanmıştır



Müşterinin sipariş vermesi sonlu durum makinesinde kullanıcının giriş yapması ve sonra ürünü sepete eklemesi, sepete ekledikten sonra sipariş verme işlemini bitirmek istediğinde ödeme sayfasına yönlendirmesi amaçlanmıştır. Bu sayede sipariş verme işlemleri başarılı bir şekilde gerçekleşecektir.



Üye olmayan kullanıcılar makinesinde kullanıcı girişi yapmamışsa girişi yapması istenecek. Eğer üye değilse üyelik sayfasına yönlendirilip kayıt bilgileri alınacaktır. Kayıt bilgilerini girdikten sonra sisteme üyeliği başarılı bir şekilde kaydedilecektir

Değerlendirme ve Maliyet

Projenin küçük yapıda ve homojen bilgi düzeylerine sahip bir ekip tarafından yapıldığını hesaba kattığımızda COCOMO türlerinden Organik türü seçilmiştir.

	a	b	c	d
Organic	2.4	1.05	2.5	0.38
Semi-detatched	3.0	1.12	2.5	0.35
Embedded	3.6	1.20	2.5	0.32

Projede 50000 satır kod kullanılacağı öngörülmüştür. (KLOC=50)

Efor: $MM = 2.4 * (50)^{1.05} = 145.93$ man-months

Süre: $TDEV = 2.5 * (145.93)^{0.38} = 16.6$ months

Verimlilik : $50000 / 145.93 = 342.6$ DSI/MM

Personel : $145.93 / 16.6 = 8.8$ FSP

Sonuca göre proje 17 ayda 9 yazılımcı tarafından geliştirilebilmektedir.