### 1. Proje Süreçlerinin Adım Adım Açıklanması

#### 1.1. Gereksinim Analizi ve Planlama:

Proje başlangıcında, müşteri ile bir araya gelinir ve projenin gereksinimleri toplanır.

Gereksinimler, müşteri ihtiyaçlarına ve projenin hedeflerine uygun olarak belirlenir.

Gereksinim analizi sonucunda bir gereksinim belgesi oluşturulur.

Proje planlaması yapılır, kaynaklar (insan, zaman, bütçe) belirlenir ve proje takvimlendirilir.

#### 1.2. Tasarım:

Gereksinim belgesine dayanarak sistem tasarımı yapılır.

Modüler bir yapı oluşturulur ve her bir modülün görevi belirlenir.

Veritabanı tasarımı gerçekleştirilir.

Kullanıcı arayüzü tasarımı yapılır.

#### 1.3. Geliştirme:

Tasarım aşamasında belirlenen modüller üzerinde kodlamaya başlanır.

İteratif ve artırımsal geliştirme süreci uygulanarak, projenin her aşamasında test edilebilir prototipler oluşturulur.

Kodlama süreci sırasında yazılım geliştirme standartlarına uyulur.

Geliştirme aşamasında sürekli olarak yazılım versiyonları kontrol edilir ve test edilir.

## 1.4. Test ve Doğrulama:

Yazılımın her bir aşaması ayrı ayrı ve birleşik olarak test edilir.

Hata ayıklama süreci gerçekleştirilir ve hatalar düzeltilir.

Sistem testleri ve kabul testleri yapılır.

Yazılımın belirlenen gereksinimleri karşılayıp karşılamadığı doğrulanır.

### 1.5. Dağıtım ve Uygulama:

Yazılımın final versiyonu müşteriye teslim edilir.

Kurulum süreci gerçekleştirilir.

Eğitim ve kullanıcı rehberleri sağlanır.

Yazılımın canlı ortama geçiş süreci yönetilir.

### 1.6. Bakım ve Destek:

Canlı ortama geçişin ardından yazılımın kullanımı sürekli olarak izlenir.

Kullanıcı geri bildirimleri toplanır ve gerekirse iyileştirmeler yapılır.

Hata düzeltme ve güvenlik güncellemeleri düzenli olarak uygulanır.

Yeni gereksinimlere yanıt verebilmek için yazılım sürekli olarak bakım altında tutulur.

1.7. Proje Yönetimi:

Proje yönetimi sürekli olarak takip edilir.

Proje yöneticisi, proje ekibini koordine eder ve ilerlemeyi kontrol eder.

Risk yönetimi ve değişiklik kontrolü sürekli olarak uygulanır.

Proje yönetim planı güncellenir ve uygun ayarlamalar yapılır.

### 2. Yazılım Süreç Modeli Seçimi ve Kullanımı

Yazılım geliştirme süreçlerini planlamak ve yönetmek için çeşitli süreç modelleri bulunmaktadır. Bu süreç modelleri, projenin ölçeği, karmaşıklığı, gereksinimleri ve diğer faktörlere göre seçilir. Hayal Market Stok Takip Sistemi için kullanılacak olan süreç modeli, proje gereksinimlerini karşılayacak, esnek, iyileştirilebilir ve takip edilebilir bir geliştirme süreci sunmalıdır.

Süreç Modeli Seçimi:

Projenin doğası ve özellikleri göz önüne alındığında, İteratif ve Artırımsal Geliştirme (Iterative and Incremental Development) süreç modeli uygun bir seçim olacaktır. Bu süreç modeli, proje özelliklerinin aşamalı olarak geliştirilmesine ve her bir aşamanın tekrarlı olarak incelenip iyileştirilmesine olanak tanır. Bu, projenin değişen ihtiyaçlara adapte olabilmesini sağlar.

		Asamaları:	

İlk Analiz ve Tasarım:

Proje gereksinimleri toplanır ve temel bir tasarım oluşturulur.

Temel altyapı ve ana modüller belirlenir.

İlk İterasyon (İlk Artırım):

Temel modüllerin ilk versiyonları oluşturulur.

Temel fonksiyonellikler eklenir ve test edilir.

İlk geribildirimler toplanır. İteratif Geliştirme Aşamaları: Her iterasyon, yeni bir artırım ekleyerek veya mevcutları geliştirerek devam eder. Her iterasyon, belirli bir işlevselliği içerir ve ayrı bir test aşamasını kapsar. Her iterasyon sonunda kullanıcı geribildirimi alınır ve gerekli revizyonlar yapılır. Final İterasyon ve Teslimat: Tüm gereksinimler karşılanır. Sistem tüm artırımlar ve revizyonlar yapılarak tamamlanır. Kapsamlı bir sistem testi gerçekleştirilir. Yazılım Süreç Modeli Kullanımı: Gereksinim Analizi: İlk aşamada, müşteriyle etkileşim içinde olunur ve proje gereksinimleri toplanır. Temel modüller ve işlevselliğin belirgin özellikleri tanımlanır. Tasarım ve İlk İterasyon: Temel tasarım yapılır ve ilk iterasyon gerçekleştirilir. Temel modüllerin prototipleri oluşturulur ve test edilir. İteratif Geliştirme: Her iterasyon, bir öncekine göre daha fazla işlevselliği içerir. Her iterasyon, müşteri geribildirimi alınarak revize edilir. Modüller, güncellenmiş gereksinimlere göre geliştirilir. Test ve Doğrulama: Her iterasyon, kendi içinde kapsamlı bir test aşamasını içerir. Modüller, hata ayıklama ve doğrulama süreçlerinden geçirilir. Müşteri Geri Bildirimi ve Revizyon: Her iterasyon sonrasında müşteri geri bildirimi toplanır.

Gerekirse, revizyonlar yapılır ve yeni gereksinimlere adapte olunur.

# Final İterasyon ve Teslimat:

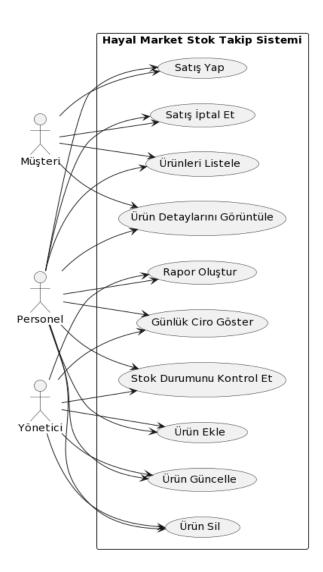
Tüm geliştirme aşamaları tamamlandığında, final iterasyon gerçekleştirilir.

Tüm modüller birleştirilir ve kapsamlı bir sistem testi yapılır.

Müşteriye son ürün teslim edilir.

Bu süreç modeli, projenin gelişen gereksinimlere uyum sağlamasına ve müşteri geri bildirimlerini dikkate alarak esnek bir şekilde gelişmesine olanak tanır. İteratif ve artırımsal geliştirme, proje ekibi ve müşteri arasında etkileşimi artırarak başarı şansını artırır.

# Kullanım (use-case) Diyagramı



# Sınıf (class) Diyagramı

