

İçindekiler Tablosu

.....	2
1.GİRİŞ	3
1.1 PROJEYE GENEL BAKIŞ	3
1.2 TESLİM EDİLECEK ARA ÇIKTILAR	3
2. PROJE ORGANİZASYONU	3
2.1 YAZILIM SÜREÇ MODELİ	3
2.2 ROLLER VE SORUMLULUKLAR.....	4
2.3 ARAÇLAR VE TEKNİKLER	4
3. PROJE YÖNETİM PLANI	4
3.1 GÖREVLER	4
3.1.1 YAZILIM GEREKSİNİMLERİ	4
3.1.2. TASARIM.....	6
3.1.3. GERÇEKLEŞTİRİM	7
3.1.4. TEST	8
3.1.5. İŞLEM VE BAKIM	9
3.2 ATAMALAR.....	10
3.3 ZAMAN ÇİZELGESİ.....	10



YAZILIM PROJE YÖNETİM PLANI (SPMP)

“NFT MARKETPLACE”

Selin Cansu Akbaş 191180005

Sedanur Aslan 191180011

Oğuz Kaan Subaşı 191180076

BM359 İNTERNET PROGRAMLAMA

1. GİRİŞ

1.1 PROJEYE GENEL BAKIŞ

Kripto endüstrisi son birkaç yılda patlayıcı bir büyüme gördü. Sektördeki en dinamik sektörlerden biri, misli olmayan tokenler veya kısaca NFT'lerdir. NFT'ler giderek artan bir şekilde üyelik kartları veya blockchain oyunlarındaki öğelerin temsili olarak kullanılıyor. NFT marketplace, genel bir kitleye odaklanmak için farklı türde NFT varlıkları satan yatay ticarete odaklanır. Diğer platformlar niş bir kitleyi hedefleyen belirli NFT varlıklarının listelendiği dikey ticarete dayalı bir platform çalıştırmaya odaklanır.

1.2 TESLİM EDİLECEK ARA ÇIKTILAR

Yazılım Proje Yönetim Planı (SPMP)

Yazılım Gereksinim Belirtim Dokümanı (SRS)

Yazılım Tasarım Tanımlama Dokümanı (SDD)

Proje Rapor Teslimi ve Sunumu

2. PROJE ORGANİZASYONU

2.1 YAZILIM SÜREÇ MODELİ

Projemiz için Extreme Programming modeli oldukça uygundur. Projeyi geliştirirken kullanılacak olan algoritmaların ve projeye ait metotların değişkenlik göstermesi olası olduğu için bu modelin projeye ivme kazandırmasını bekliyoruz.

2.2 ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Proje gereksinimlerinin belirlenmesi, tasarımının yapılması, projeyi gerçekleştirme aşaması, projenin test edilmesi, işlem ve bakım aşaması, proje dokümantasyonunun yerine getirilmesinde üç grup üyesi de aktif rol oynayacaktır.

2.3 ARAÇLAR VE TEKNİKLER

Projenin geliştirilmesi için React – JavaScript dili kullanılacaktır. Projenin ilerleyen safhalarında gerekli olan görselleştirme ve diğer işlemler için gerekli araçlar kullanılacaktır.

3. PROJE YÖNETİM PLANI

3.1 GÖREVLER

Görevler yazılım gereksinimlerinin belirlenmesi, projenin tasarlanması, projenin gerçekleştirme aşaması, projenin test edilmesi ve projenin işlem ve bakım aşamasıdır. Proje grubundaki üç kişi de projenin her aşamasında görev sahibi olacaktır.

3.1.1 YAZILIM GEREKSİNİMLERİ

3.1.1.1 TANIM

Süreç modelinin her 2 haftalık zaman aralığında projenin yazılım gereksinimi belirlenecektir. Bu süreçte gereksinimlerin net bir şekilde belirlendiğinden emin olunacaktır. Çünkü bu zaman aralıkları içinde gereksinimlerde değişiklikler yapılması, proje geliştirme sürecini olumsuz yönde etkileyecektir. Her bir gereksinim belirlenirken, mevcut proje ilerleyişine, proje teslim tarihine kalan süreye dikkat edilecektir. Ayrıca eklemek, çıkarmak veya yeniden yazmak istediğimiz kodlar incelenecek ve gereksinim olarak belirlenecektir.

3.1.1.2 TESLİM VE TEMELTAŞLAR

Yazılım gereksinimi, süreç modelinin ileriki tasarım ve gerçekleştirim aşamaları için kodlama mantığıyla uygun şekilde sunulacaktır. Geliştirici ekip, yazılım gereksinimlerini dikkate alarak projeyi gerçekleştirecektir. Bu gereksinimler, projenin her aşamasında kullanılmak üzere kayıt altına alınacaktır.

3.1.1.3. KAYNAK İHTİYAÇLARI

Kaynak ihtiyacı henüz bulunmamaktadır.

3.1.1.4. BAĞIMLILIKLAR VE KISITLAMALAR

İşlem ve bakım aşaması projesinin diğer tüm aşamaları ile bağlantılı olduğu için yazılım gereksinimleri olarak kullanılan React – JavaScript ve çalıştıracak bir derleyici gibi kaynak ve teknolojiler bu aşamada da kullanılacağından, tüm bu platformlardaki bağımlılıklar ve kısıtlamalar bu aşamada da geçerlidir.

3.1.1.5. RİSKLER VE BEKLENMEDİK OLAYLAR

Yazılım gereksinimlerinin eksik veya yanlış belirlenmesi durumunda projenin ilerleyişi büyük ölçüde yavaşlayacaktır. Bir sonraki 2 haftalık zaman aralığında hatalı gereksinimlerin düzeltilmesi de büyük zaman kaybına neden olacaktır. Ayrıca belirlenmemiş, yani eksik bir gereksinim olması durumunda, projenin büyük bir bölümünün tekrardan yapılması gerekebilecektir. Bu da projenin ilerleyişine aksaklıklara neden olacaktır.

3.1.2. TASARIM

3.1.2.1. TANIM

Projenin sonuçlandırılması noktasında tasarımın önemi çok büyüktür. React – JavaScript kullanarak NFT’lerin alınıp satıldığı, listelendiği ve mintlendiği bir platform sunulacaktır.

3.1.2.2. TESLİM VE TEMELTAŞLAR

İşlem ve bakım aşamasında test aşamasında görülmeyen optimizasyon problemleri, hatalar ve sorunların bulunup çözülmesi çok önemlidir. Çünkü bu problemlerin ve hataların görmezden gelinmesi durumunda proje, yeni şeyler eklenmesine ve geliştirilmesine kapalı olacaktır.

3.1.2.3. KAYNAK İHTİYAÇLARI

Projenin akış diyagramı için draw.io sitesi, görsel ve kullanıcı arayüzü tasarımı için ise Adobe Photoshop veya Canva gibi uygulamalar kullanılacaktır.

3.1.2.4. BAĞIMLILIKLAR VE KISITLAMALAR

İşlem ve bakım aşaması projesinin diğer tüm aşamaları ile bağlantılı olduğu için yazılım gereksinimleri olarak kullanılan React – JavaScript çalıştıracak bir derleyici gibi kaynak ve teknolojiler bu aşamada da kullanılacağından, tüm bu platformlardaki bağımlılıklar ve kısıtlamalar bu aşamada da geçerlidir.

3.1.2.5. RİSKLER VE BEKLENMEDİK OLAYLAR

Test aşamasında görülemeyen optimizasyon problemleri, hatalar ve sorunlar bulunamazsa veya görmezden gelinirse proje, yeni şeyler eklenmesine ve geliştirilmesine kapalı olacaktır.

3.1.3. GERÇEKLEŞTİRİM

3.1.3.1. TANIM

NFT marketplace, genel bir kitleye odaklanmak için farklı türde NFT varlıkları satan yatay ticarete odaklanır. Diğer platformlar niş bir kitleyi hedefleyen belirli NFT varlıklarının listelendiği dikey ticarete dayalı bir platform çalıştırmaya odaklanır.

3.1.3.2. TESLİM VE TEMELTAŞLAR

Gerçekleştirim aşamasında teslim edilecek olan çıktı projenin çalışır halidir. Bu aşamada en önemli şey, NFT Marketplace sitesinin doğru bir şekilde gerçekleştirilebilmesidir.

3.1.3.3. KAYNAK İHTİYAÇLARI

Projenin tasarımı ve gerçekleştirimi için React - JavaScript dili kullanılacaktır. Projede geliştikçe gereksinim olunan diğer uygulamalara karar verilecektir.

3.1.3.4. BAĞIMLILIKLAR VE KISITLAMALAR

Projenin tasarımı ve gerçekleştirimi için React - JavaScript dili kullanılacağından, kullanılacak platform ve programlama dilindeki bağımlılıklar ve kısıtlamalar proje için de geçerlidir.

3.1.3.5. RİSKLER VE BEKLENMEDİK OLAYLAR

Gerçekleştirme aşamasındaki en büyük risk, akıllı kontratlar istenildiği gibi çalışmayabileceği için çok dikkatle yaklaşılması gerekmektedir.

3.1.4. TEST

3.1.4.1. TANIM

Bu aşamada ilk olarak proje geliştirilirken kodlamada herhangi bir hatayla karşılaşılıp karşılaşılmadığı kontrol edilecektir, daha sonra proje içerisindeki buglar ve olası hatalar kontrol edilecektir, son olarak da proje içerisine daha önceden entegre edilmiş olan fonksiyonların çalışması kontrol edilecektir.

3.1.4.2. TESLİM VE TEMELTAŞLAR

Test aşamasında projenin yazılımı ve gerçekleştirimi detaylı bir teste tabi tutulacaktır. Tanımda bahsedilen hatalardan herhangi birisiyle karşılaşılması durumunda öncelikle hatanın kaynağı tespit edilecektir. Hatalar tespit edilirken hatanın durumuna göre hem proje içerisinde hem de kod içerisinde denemeler ve taramalar gerçekleştirilecektir. Hatanın kaynağının bulunması durumunda, sorunu düzeltmek için projenin tasarımında veya fonksiyonların içerisinde gerekli düzenlemeler yapılarak hatanın giderilmesi sağlanacaktır.

3.1.4.3 KAYNAK İHTİYAÇLARI

Projenin test işleminin gerçekleştirilebilmesi için her üç ekip üyesi de yazmış oldukları kodun testini üstlenecektir. Bu yüzden herhangi bir harici kaynağa ihtiyaç duyulmayacaktır.

3.1.4.4 BAĞIMLILIKLAR VE KISITLAMALAR

Kodların düzensiz ve anlaşılmaz bir şekilde yazılması her üç ekip üyesinin de projenin ileriki aşamalarında zorlayacaktır. Bu durum, yeni fonksiyonların eklenmesi veya kodda değişiklik yapılması işlemini oldukça zorlaştıracaktır. Bu yüzden test aşamasında karşılaşılan sorunların düzeltilmesi de zor olacaktır.

3.1.4.5 RİSKLER VE BEKLENMEDİK OLAYLAR

Kodlama aşamasında yapılmış olan herhangi bir mantık hatası, kodun hatasız çalışmasına karşın doğru çalışmamasına neden olabilecektir, eğer bu durum test aşamasında bir hata oluşmadığı için fark edilmezse ileride daha büyük sorunlarla karşılaşılabilir. Bunun dışında projenin her bir fonksiyonlitesinin test edilip tüm kombinasyonların denenmesi mümkün değildir bu yüzden gözden kaçan hataların oluşma şansı az da olsa mevcuttur.

3.1.5. İŞLEM VE BAKIM

3.1.5.1 TANIM

Projenin test işlemi yapıldıktan sonraki ve son aşama işlem ve bakımdır. Proje tek bir bilgisayarda çalıştığından ağ ve veritabanı gibi çeşitli bakımları yoktur. Projenin bazı yerlerinde test aşamasında görülmeyen optimizasyon problemleri, hatalar ve sorunlar çıkması durumunda da bu problemler ve hatalar tekrar incelenecektir. Gerekli değişimler yapılacak ve yeni şeyler ekleme ihtimaline karşı proje sürdürülebilir tutulmaya çalışılacaktır.

3.1.5.2 TESLİM VE TEMELTAŞLAR

İşlem ve bakım aşamasında test aşamasında görülmeyen optimizasyon problemleri, hatalar ve sorunların bulunup çözülmesi çok önemlidir. Çünkü bu problemlerin ve hataların görmezden gelinmesi durumunda proje, yeni şeyler eklenmesine ve geliştirilmesine kapalı olacaktır.

3.1.5.3 KAYNAK İHTİYAÇLARI

İşlem ve bakım aşaması projenin diğer tüm aşamaları ile bağlantılı olduğu için yazılım gereksinimleri olarak kullanılan React - JavaScript dili ve React - JavaScript dilini çalıştıracak bir derleyici gibi tüm kaynak ve teknolojilere bu aşamada da ihtiyaç duyulmaktadır.

3.1.5.4 BAĞIMLILIKLAR VE KISITLAMALAR

İşlem ve bakım aşaması projesinin diğer tüm aşamaları ile bağlantılı olduğu için yazılım gereksinimleri olarak kullanılan React - JavaScript dili ve React - JavaScript dilini çalıştıracak bir derleyici gibi kaynak ve teknolojiler bu aşamada da kullanılacağından, tüm bu platformlardaki bağımlılıklar ve kısıtlamalar bu aşamada da geçerlidir.

3.1.5.5 RİSKLER VE BEKLENMEDİK OLAYLAR

Test aşamasında görülemeyen optimizasyon problemleri, hatalar ve sorunlar bulunamazsa veya görmezden gelinirse proje, yeni şeyler eklenmesine ve geliştirilmesine kapalı olacaktır.

3.2 ATAMALAR

Proje gereksinimlerinin belirlenmesi, tasarımının yapılması, gerçekleştirme aşaması, projenin test edilmesi, işlem ve bakım aşaması, proje dokümantasyonunun yerine getirilmesinde üç grup üyesi de aktif rol oynayacaktır. Görev dağılımındaki atamalar grup üyelerinin daha iyi oldukları konulara göre yapılacaktır ve yardım ve dayanışma esas olacaktır.

3.3 ZAMAN ÇİZELGESİ

GÖREVLER	ZAMAN
SPMP	KASIM 2022
SRS	KASIM 2022
SDD	ARALIK 2022