

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Proje Dokümantasyonu

Project Poseidon

Proje Ekibi

170541045-Ahmet Furkan BOZKURT

180541063-Emirhan ALTUNEL

180541073-Murat Can TUNÇEL

170541029-Osman Nuri YAĞAR

180541028-Yusuf AKBAŞ

Aralık – 2021

1. Giriş

1.1 Projenin Amacı

Günümüz gereksinimlerine uygun şekilde güvenli, hızlı, kolay kullanılabilen bir bulut depolama çözümü oluşturmak.

1.2 Projenin Kapsamı

Proje depolama herhangi bir belge ve dosyanın güvenli bir şekilde şifrelenerek saklanması.

1.3 Piyasada Bulunan Rakiplerin SWOT Analizi

Piyasada bulunan belli başlı bulut depolama sistem üreticileri için yapmış olduğumuz swot analizleri:





SWOT



GÜÇLÜ YÖNLER

- Uçtan uca şifreleme
- Masaüstü ve mobil için
- Komut satırı aracı
- Güvenli mesajlaşma, sesli veya görüntülü aramalar.



ZAYIF YÖNLER

- Verilen 20 GB ücretsiz alanın 30 gün sonunda 14 GB'mın sona ermesi.



FIRSATLAR

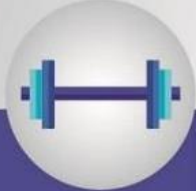
- 20 GB'a kadar ücretsiz.
- 400 GB depolama, 1 TB transfer aylık 75.83 TL.
- Dünya'da bulut kültürünün artışı.
- Büyüyen bulut depolama tüketimi



TEHDİTLER



SWOT



GÜÇLÜ YÖNLER

- Office programları ile bağlantılı çalışabilir.
- Kişisel şifreli bir kasa sağlar.
- Windows üzerinde çakılı uygulama olarak gelir.



ZAYIF YÖNLER

- Sadece 5GB ücretsiz alan sağlar. Bu rakiptlerine göre daha azdır.



FIRSATLAR

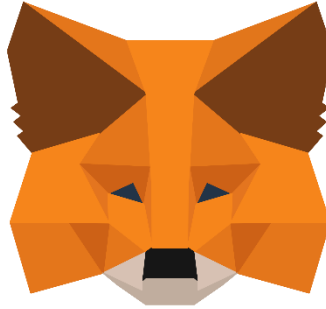
- Çevrimdışı erişim.
- Çoklu cihaz uyumluluğu.
- 100GB alanı aylık 14TL'ye edinebilirsiniz.



TEHDİTLER



1.3 MetaMask



MetaMask, 2016 yılında blockchain yazılım şirketi ConsenSys tarafından piyasaya sürülmüştür. MetaMask, Ethereum tabanlı (örneğin ERC-20) token'lar için cüzdan hizmeti sunar. Aynı zamanda Ethereum tabanlı merkeziyetsiz uygulamalara erişim sunan MetaMask, kullanıcıların token'larını bu uygulamalarda kullanmalarına olanak sağlar. Kullanıcılar, Uniswap gibi merkeziyetsiz finans (DeFi) protokollerine de erişim sağlayabilirler.

MetaMask güvenli mi?

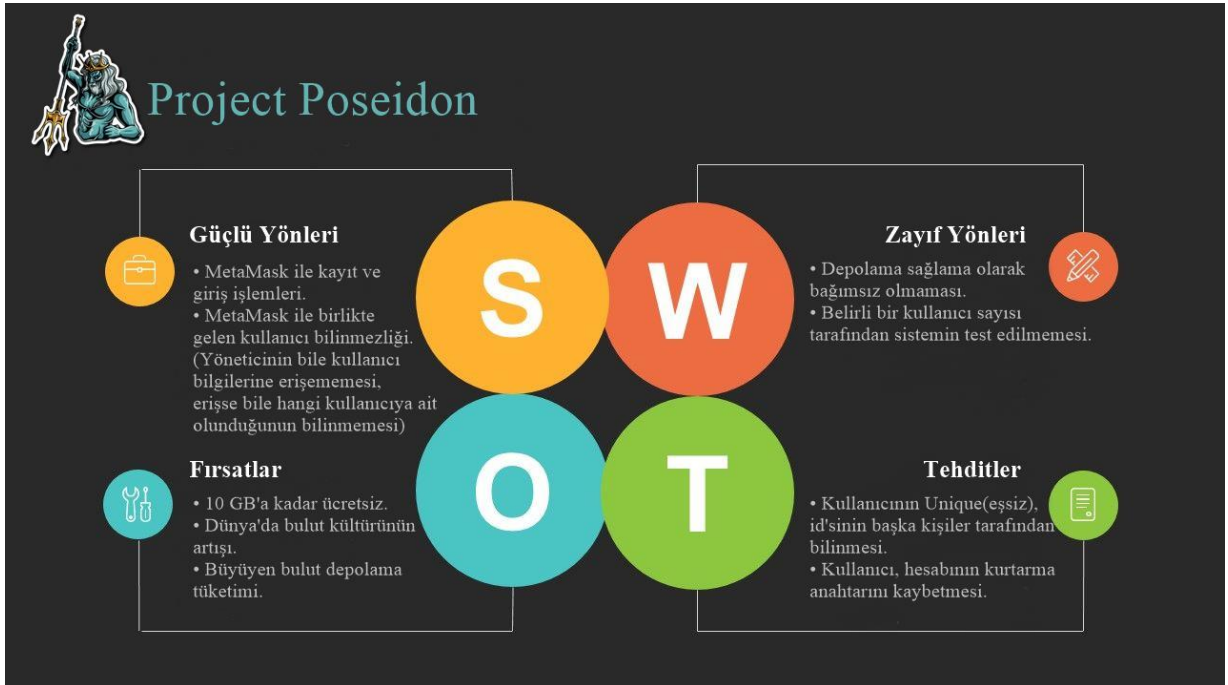
-> MetaMask'in internet sitesine göre araç, kullanıcı hesap adresini paylaşmaya izin verene kadar cüzdan verilerini gizli tutuyor. MetaMask, bir internet sitesi kullanıcının hesap adresini görüntüleme talebi gönderdiğinde kullanıcıya bildirim gönderiyor.

-> MetaMask kullanılarak yapılan işlemler Ethereum blockchain'ine kaydediliyor ve herkes tarafından görüntülenebiliyor. Ethereum ağında hesapların anonim olmasından dolayı, ancak hesap adresinin size ait olduğunu bilenler işlemin sizin tarafınızdan yapıldığını görebiliyor.

-> MetaMask, kullanıcıların giriş şifrelerini, kurtarma şifrelerini ve özel anahtarlarını şifreli bir şekilde kurulduğu cihazda saklıyor.

-> MetaMask kullanıcılarının kurtarma şifrelerini güvenli bir yerde saklamaları gerekiyor. Cihazın bozulması ya da tarayıcının sıfırlanması halinde cüzdanı kurtarmak, ancak kurtarma şifresiyle mümkün oluyor. Kurtarma şifresini kağıda yazarak fiziksel olarak saklamak, en yaygın kullanılan saklama yöntemidir.

1.4 Project Poseidon SWOT Analizi



2. Proje Planı

2.1 Giriş

Kullanıcı tarafından sisteme yüklenen dosyanın doğru bir şekilde sisteme yüklenmesi, güvenli bir şekilde bulutta saklanması, gerektiğinde o dosyaya erişmesini sağlar.

2.2 Projenin Plan Kapsamı

Projenin plan kapsamında genel olarak mevcut sistem, sistemin gerekliliği ve bu sistemin güvenilirliğinden yola çıkıldı. Bu proje, dosyanın doğru bir şekilde sisteme yüklenmesi (yüklediği dosyanın eksiksiz veya veri kaybı yaşamadan sisteme yüklenmesi), yüklediği dosyanın bulutta güvenli bir şekilde saklanması (kullanıcının gizli bilgilerini veya dosyalarının üçüncü kişiler tarafından hatta sistem yöneticileri tarafından bile ulaşılamaması) gibi güçlü ve güvenilir bir olanak sağlar.

2.3 Proje Zaman-İş Planı

[illegible]

2.4 Proje Ekip Yapısı



2.5 Önerilen Sistemin Teknik Tanımları

- > Kriptoloji
- > Bulut Sistem

2.6 Kullanılan Özel Geliştirme Araçları ve Ortamları

Programlama Araçları

- > Visual Studio Code, Node.js, CSS, MongoDB, EJS, JavaScript

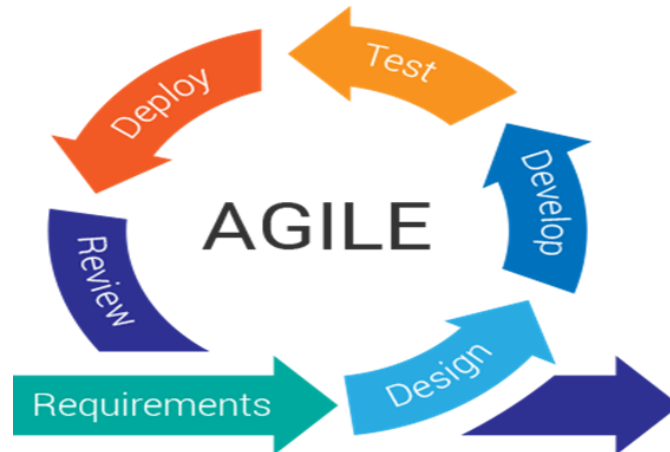
2.7 Proje Standartları, Yöntem ve Metodolojiler

Projede Çevik(Agile) Model kullanılmıştır. Nedeni:

>Analiz, tasarım ve test etme süreçlerinin ne kadar zaman alacağını önceden bilinmemesi.

> Proje ekibi olarak birlikte çalışmak, hiyerarşiye önem vermemek, sağlam iletişim kurmak gibi özelliklere sahip olduğundan

> Projenin parçalarının önce tasarlanıp ardından hemen geliştirilmesinin gerekmesi ve önceden ne yapılacağını, detaylı yol haritasını ve tasarımını tahmin etmenin çok güç olması



2.8 Eğitim Planı

Projeden kazanılacak en önemli olaylardan biride eğitimidir. Kullanılacak dillerin arayüz editör ve programların kullanımında hâkim olunamaması halinde bu program başarıyla neticelendirilemez.Bu yüzden projede bazı eğitimler alınması gereklidir. Proje kapsamında alınacak olan eğitimler;

- Visual Studio Code
- MongoDB
- CSS
- Node.js
- JavaScript
- EJS

2.9 Test Plan

Proje test ekipleri ve görevleri şu şekildedir;

- Sistem uygunluk testi yapmak,
- Projenin açıklıklarını ve güvenliğini test etmek için güvenlik testi yapmak.

2.10 Bakım Planı

Projenin bakım planında kullanıcıdan geri dönüş doğrultusunda, herhangi bir güvenlik açığında, güncel olarak belirli zaman aralıklarında yapılacak olan değişiklikler bakım planı ile yapılır.

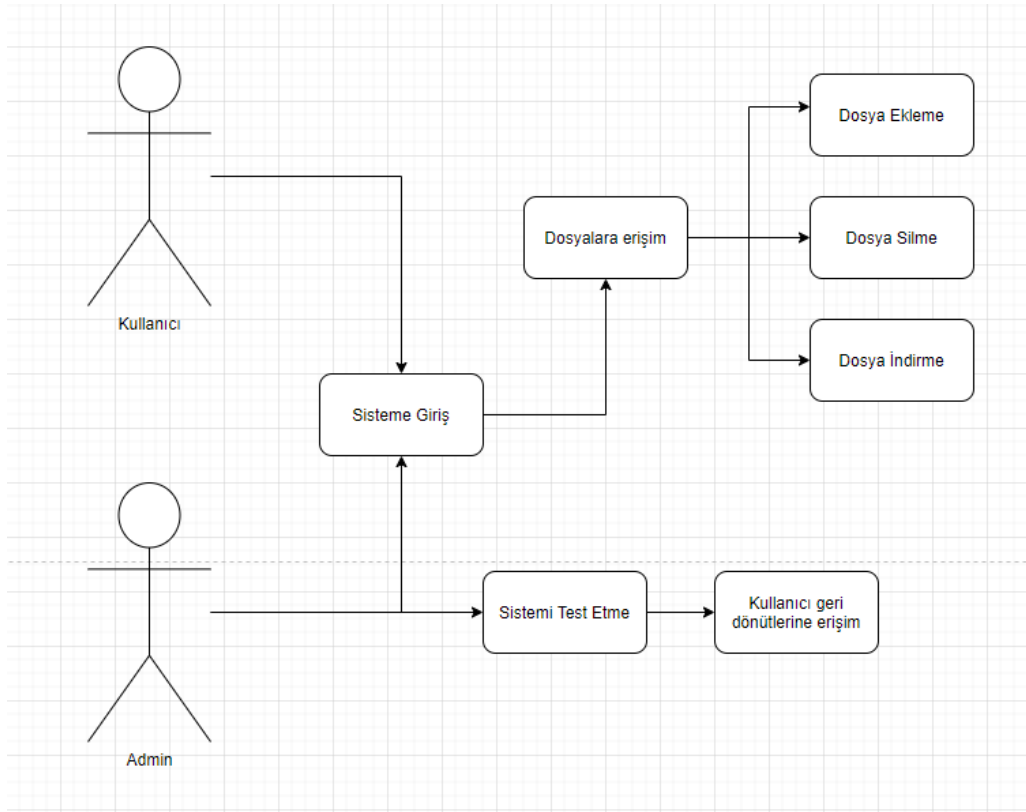
2.11 Projede Kullanılan Yazılım/Donanım Araçlar

- Visual Studio Code
- CSS
- Gereksinimleri karşılayacak sunucu
- MongoDB
- Node.js
- JavaScript
- JavaScript
- EJS

3. Sistem Çözümleme

3.1 Gereksenen Sistemin Mantıksal Modeli

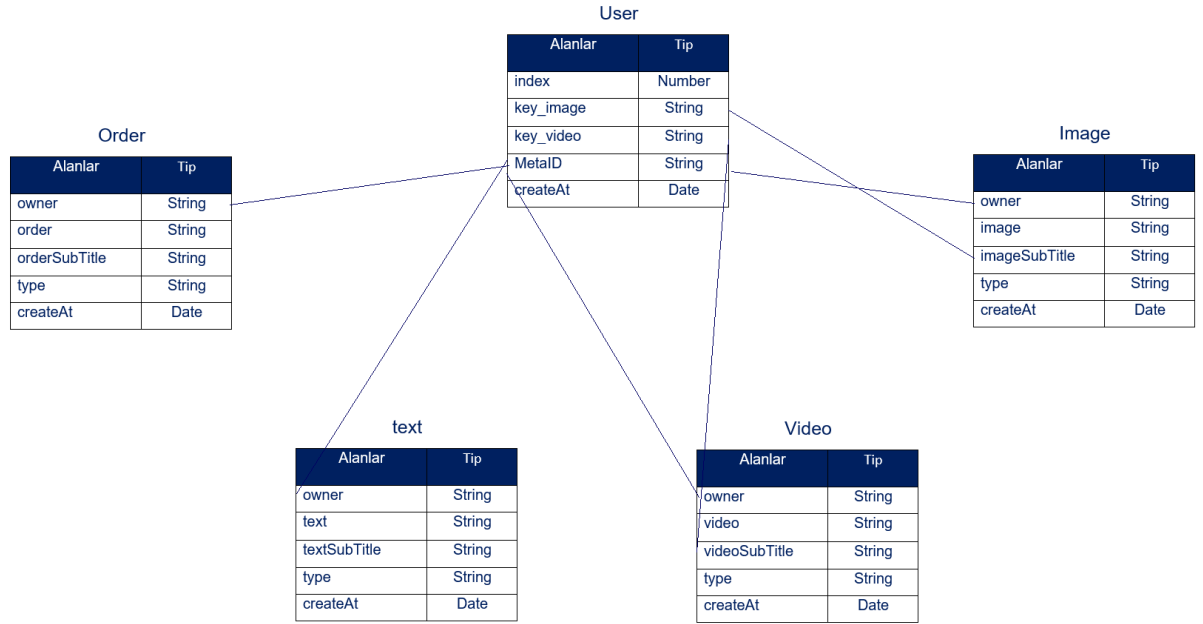
3.1.1 İşlevsel Model



3.1.2 Genel Bakış

Uygulama MetaMask'ı giriş yöntemi olarak kullanacaktır. MetaMask üzerinden giriş yapan kullanıcı yine MetaMask'ın verdiği Unique ID ile sisteme giriş yapacaktır. Bu yöntemle giriş yapan kullanıcı istediği dosyayı yükleyip istediği dosyayı silip aynı şekilde görüntüleyecektir. Kullanılan şifreleme yöntemi ile dosyalar şifreli olarak saklanacaktır.

3.1.3 Veri Modeli



3.1.4 Başarım Gerekları

Mevcut sistemler incelendi ve sistemin başarımı için:

- > Güvenlik
- > Güvenilirlik
- > Anlaşılabilirlik
- > Kullanım kolaylığı

gibi kıstaslar temel gereklilikler olarak tespit edilmiştir.

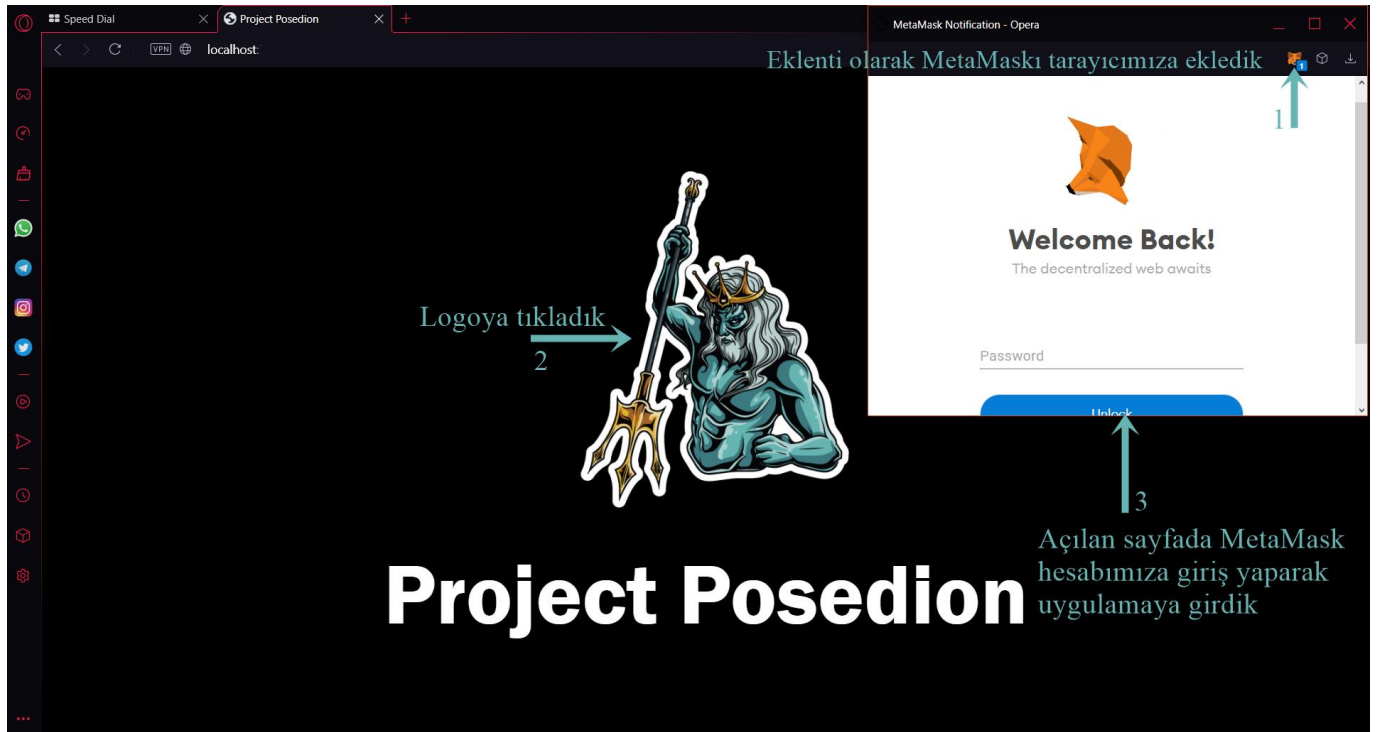
3.2 Arayüz Gereklere

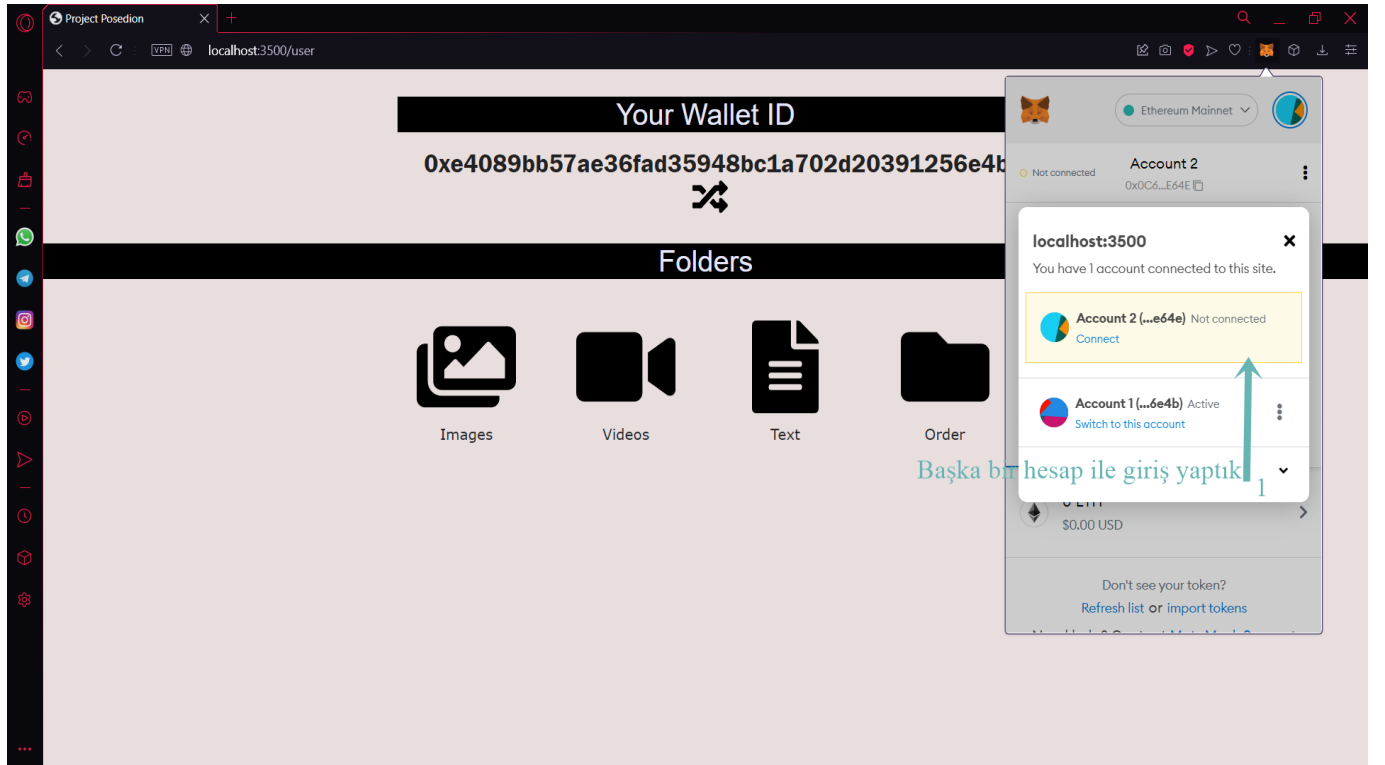
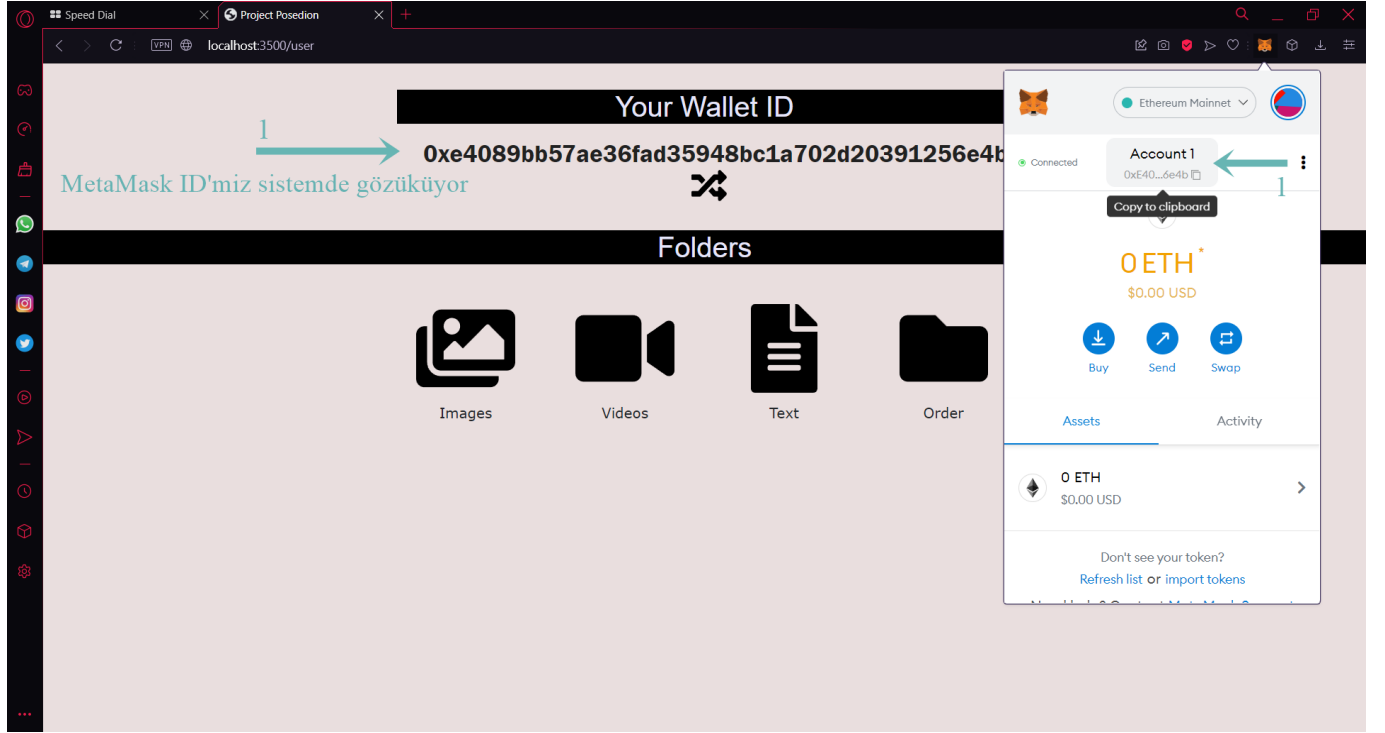
3.2.1 Yazılım Arayüzü

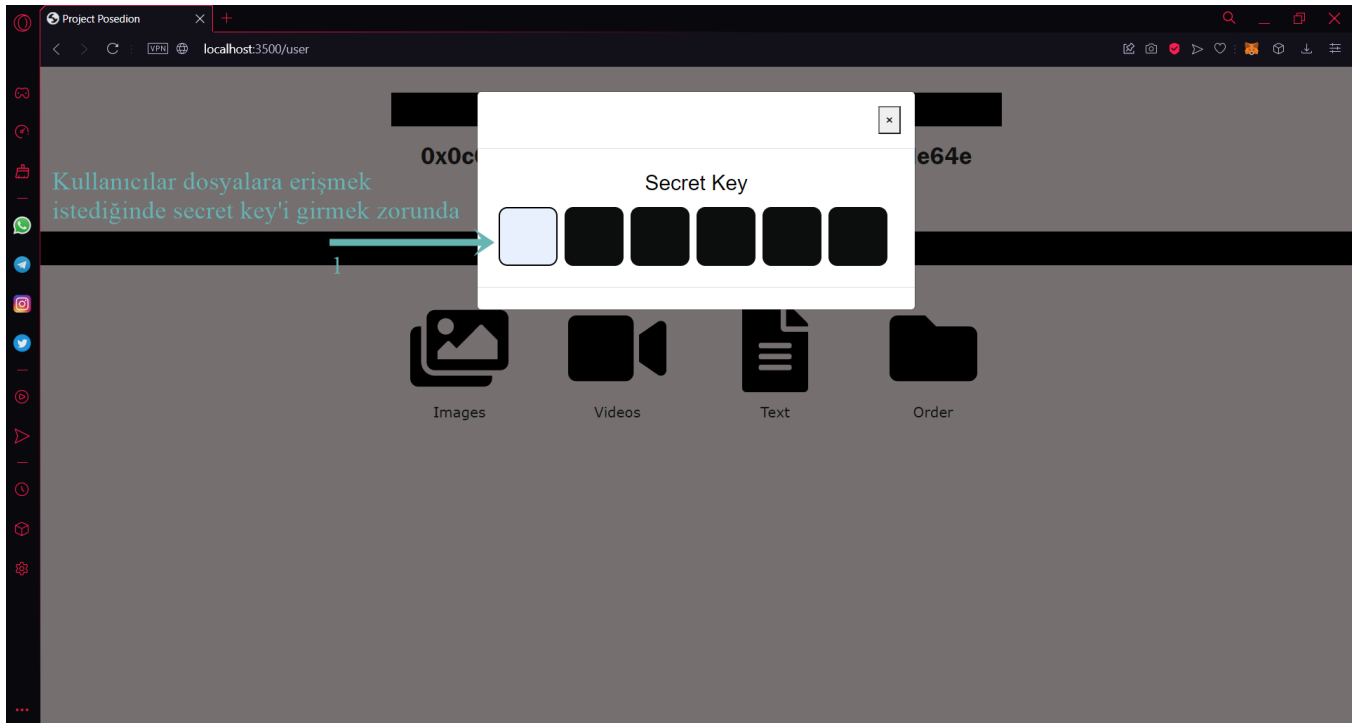
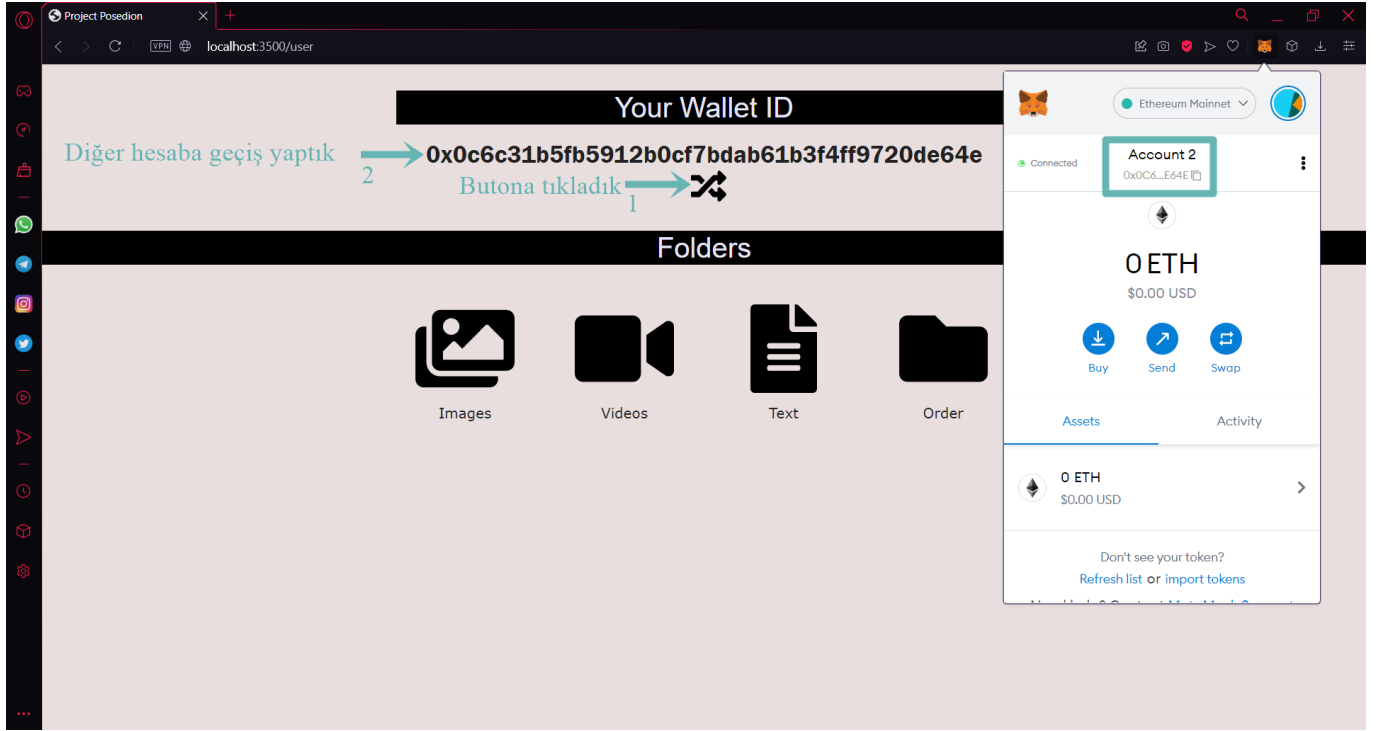
Projenin çalışması esnasında böyle bir açık verilmemesine özen gösterildi. gerekli olan her türlü değişiklik source kodları üzerinden yapıpı tekrar derlenecek.

3.2.2 Kullanıcı Arayüzü

Kullanıcı arayüzü tasarlanırken sade, düzgün, kullanımı kolay, anlaşılabilir bir arayüz oluşturmak ana hedef olarak belirlendi ve buna yönelik çalışmalar yapıldı.







Your Wallet ID

0x17111dd01e64275db44801f4682fe37d27ce021e



Folders



We think you should add a new file

Upload File