



TOR SCRAPER

Raporu

İsim: Mustafa Talha DOĞAN

Grup: Yıldız Cti-Grup2



İçindekiler

Giriş.....	2
Kullanılan Teknolojiler ve Teknik Yaklaşım	2
Test Süreci ve Bulgular	4
Kanıtlar	4
Sonuç	10

Giriş

Bu çalışmanın amacı, CTI süreçlerinde kritik bir öneme sahip olan anonim veri toplama işlemini Tor ağının üzerinden otomatize etmektir. Önceki Web Scraper çalışmasından farklı olarak bu proje, hedef web sitelerine (.onion) doğrudan değil, Tor Browser'in sağladığı SOCKS5 proxy altyapısı üzerinden erişim sağlayarak kimlik gizliliğini korumayı hedefler.

Geliştirmiş olduğum Go yazılımı, targets.yaml dosyasında belirtilen hedef listesini okumakta, Tor bağlantısının güvenliğini ve çalışırlığını kontrol etmekte ve her bir hedefin statik HTML içeriği ile anlık ekran görüntüsünü data klasörüne kaydetmektedir.

Kullanım: Projenin çalışması için targets.yaml dosyası hazırlanıktan sonra terminale aşağıdaki kodun yazılması yeterlidir: go run main.go

Kullanılan Teknolojiler ve Teknik Yaklaşım

Programlama Dili: Go ile yazılmıştır.

Kütüphaneler:

- **chromedp:** Google Chrome'u arayüzsüz modda çalıştırıp sitelerin ekran görüntülerini almak için kullanılmıştır.
- **golang.org/x/net/proxy:** Programın kendi internetinden değil, Tor ağının (SOCKS5) gizli tünelinden çıkış yapmasını sağlayan kütüphane.
- **gopkg.in/yaml.v3:** Hedef siteleri yazdığımız targets.yaml dosyasını okuyup programa tanıtmak için kullanılmıştır.
- **os/exec:** Tor Browser uygulamasını elle açmak yerine, kodun içinden otomatik olarak başlatmak için kullanılmıştır.
- **net/http & net:** Tor bağlantıları var mı, port 9150 açık mı diye kontrol etmek ve Native bağlantı testi yapmak için kullanılmıştır.
- **context:** Chromedp ile tarayıcıyı açarken bir zaman aşımı olup olmadığını kontrol etmek için kullanılmıştır.
- **os & path/filepath:** Bilgisayarda yeni klasör oluşturmak ve dosyaları kaydederken dosya yollarını düzgün ayarlamak için kullanılır.

- **time:** Tor açılırken veya sayfa yüklenirken programı belirli saniyeler bekletmek için kullanılmıştır.
- **strings:** URL adreslerindeki gereksiz karakterleri temizlemek ve hata mesajlarını analiz etmek için kullanılmıştır.
- **fmt & log:** Program çalışırken ekrana bilgi mesajları yazmak ve hataları raporlamak için kullanılmıştır.

Teknik Yaklaşım

Yazılımın çalışma mantığı şu adımlardan oluşur:

- Program ilk açıldığında 127.0.0.1:9150 portunu kontrol eder. Eğer Tor servisi kapalıysa, tanımlanan dosya yolundaki firefox.exe (Tor Browser) dosyasını otomatik olarak çalıştırır ve bağlantının kurulmasını bekler.
- Tarama başlamadan önce, http.Client ve proxy kütüphaneleri kullanılarak Tor ağına gerçek bir HTTP isteği atılır ve IP adresinin değişip değişmediği doğrulanır.
- Chromedp başlatılırken User-Agent bilgisi standart Tor Browser kimliği ile değiştirilir. Böylece hedef siteler, gelen isteğin bir otomasyon botu olduğunu tespit edemez.
- Her bir hedef URL için tarayıcı içerisinde yeni bir sekme açılır. Bu sayede bir sitenin çökmesi veya donması, ana programın çalışmasını durdurmez.
- Başarılı isteklerde sayfanın HTML kaynağı ve ekran görüntüsü data klasörüne kaydedilir. Başarısız isteklerde ise classifyError fonksiyonu devreye girerek hatanın türünü analiz eder ve rapora işler.

Test Süreci ve Bulgular

#	URL	Durum
1	http://zsxjtszbzorzdllyp64c6pwnjz5eic76bsksbxzqefzogwcydnkjy3yd.onion/	Başarılı
2	https://dreadytofatroptsdj6io7l3xptbet6onoyno2yv7jicoxknyazubrad.onion/	Başarılı
3	http://suprbayvdvcaynfo4gdgzxb4zuso7rftli5yg5kqjefnw4wq4ulcad.onion/	Başarılı
4	http://comicbookinlujt3ka3nk1hpnpqustzfqjpsurjb3m5z7teeqqyj4vsqd.onion/	Başarılı
5	http://w4ljqtyjnxinknz4hszn4bsof7zhfy5z2h4srss4vvkoikiwz36o3id.onion/	Başarılı
6	http://leftychans5gstl4zee2ecopkv6qvzsrifikwxnejpylwcho2yvh4owad.onion/	Timeout
7	http://cxaizvbj7atrpsuu57pqv3i4zjchntglma2x7ppqle5vf3nwaqmxyyid.onion/	Onion_dead
8	http://2schvlwr4u3bji4zx27zgflwemrs2kn4stewc7xacqzn5qqvh7nf5nad.onion/	Başarılı
9	http://bookszlibb74ugqojhzhg2a63w5i2atv5bqarulgczawnbmsb6s6qead.onion/	Empty_page
10	http://dydaofm5uefuulnzb63uh6coodgbxlgnndk4eosoopbekebttdxshlyd.onion/	Empty_page
11	http://atlantisrdcrud2ukxls34sihvidtw7la6rqrfvbygmvvadebnj2id.onion/	Başarılı
12	http://haystak5njsmn2hqkewecpaxetahtwhsbsa64jom2k22z5afxhnpxfid.onion/	Onion_dead
13	http://xjfbpuj56rdazx4iolylxplbvyft2onuerjeimlcqwaihp3s6r4xebqd.onion/	Başarılı
14	http://passfoxyz6w6x6rk2j7kmvrlpa5o7n25mwe7wu6pr6v3lb62tzkqgcad.onion/	Başarılı

Tablo-1. Test Edilen Siteler ve Elde Edilen Sonuçlar

Kanıtlar

```

    TOR WEB SCRAPER
    go.mod
    go.sum
    main.go
    targets.yaml

    targets.yaml
    1 sites:
    2 - http://zsxjtszbzorzdllyp64c6pwnjz5eic76bsksbxzqefzogwcydnkjy3yd.onion/
    3 - https://dreadytofatroptsdj6io7l3xptbet6onoyno2yv7jicoxknyazubrad.onion/
    4 - http://suprbayvdvcaynfo4gdgzxb4zuso7rftli5yg5kqjefnw4wq4ulcad.onion/
    5 - http://comicbookinlujt3ka3nk1hpnpqustzfqjpsurjb3m5z7teeqqyj4vsqd.onion/
    6 - http://w4ljqtyjnxinknz4hszn4bsof7zhfy5z2h4srss4vvkoikiwz36o3id.onion/
    7 - http://leftychans5gstl4zee2ecopkv6qvzsrifikwxnejpylwcho2yvh4owad.onion/
    8 - http://cxaizvbj7atrpsuu57pqv3i4zjchntglma2x7ppqle5vf3nwaqmxyyid.onion/
    9 - http://2schvlwr4u3bji4zx27zgflwemrs2kn4stewc7xacqzn5qqvh7nf5nad.onion/
    10 - http://bookszlibb74ugqojhzhg2a63w5i2atv5bqarulgczawnbmsb6s6qead.onion/
    11 - http://dydaofm5uefuulnzb63uh6coodgbxlgnndk4eosoopbekebttdxshlyd.onion/
    12 - http://atlantisrdcrud2ukxls34sihvidtw7la6rqrfvbygmvvadebnj2id.onion/
    13 - http://haystak5njsmn2hqkewecpaxetahtwhsbsa64jom2k22z5afxhnpxfid.onion/
    14 - http://xjfbpuj56rdazx4iolylxplbvyft2onuerjeimlcqwaihp3s6r4xebqd.onion/
    15 - http://passfoxyz6w6x6rk2j7kmvrlpa5o7n25mwe7wu6pr6v3lb62tzkqgcad.onion/
    16

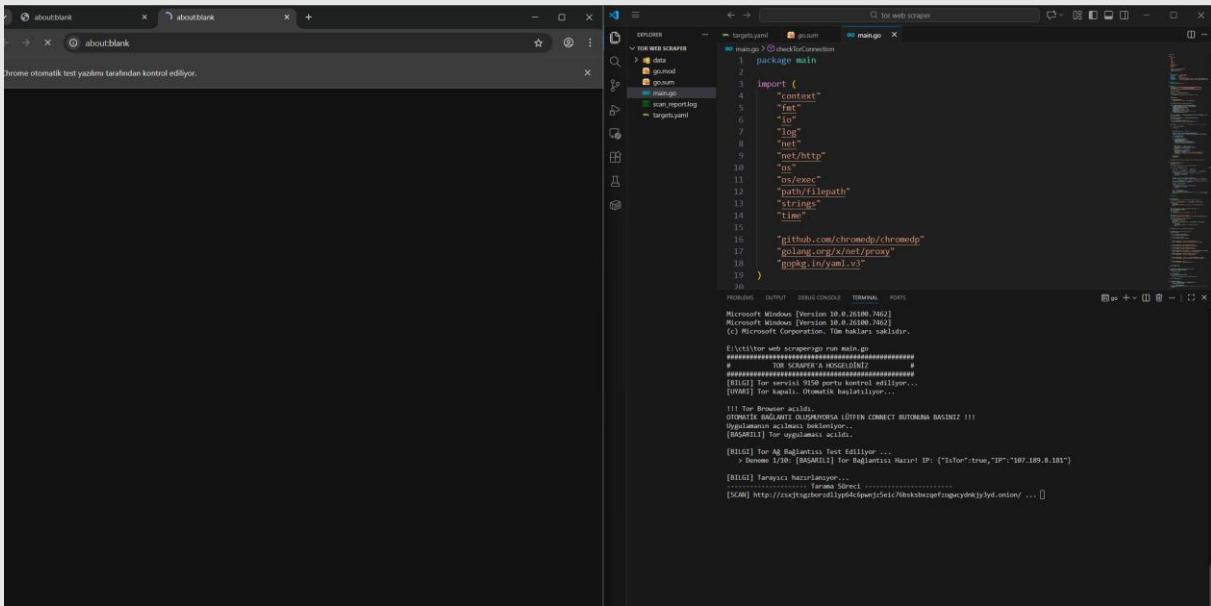
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.7462]
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.7462]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

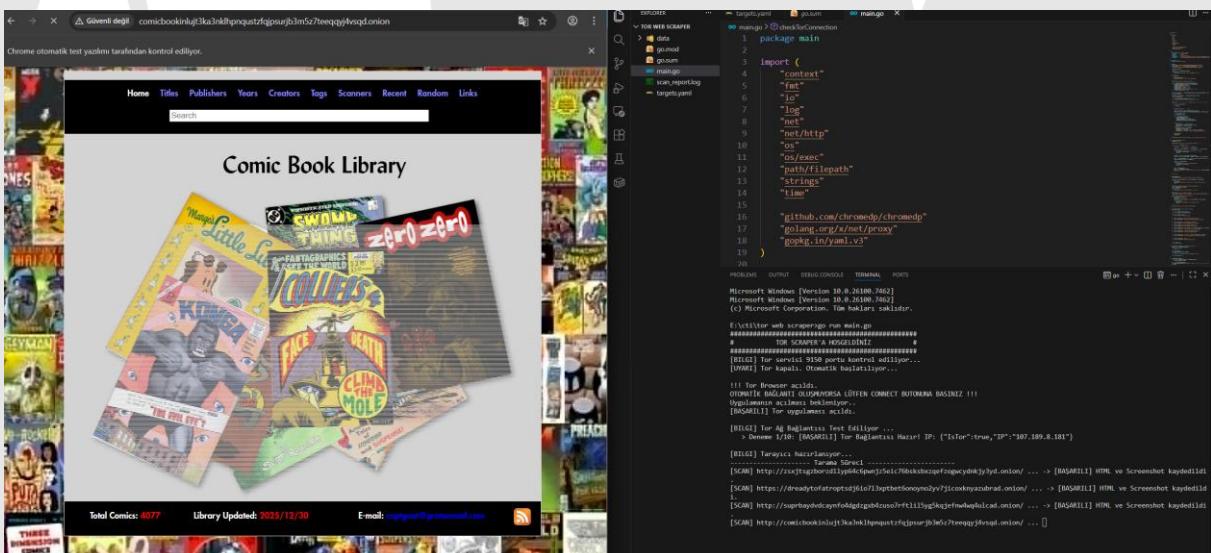
E:\cti\tor web scraper>go run main.go

```

Şekil-1. Projenin başlaması için terminale yazılan kod , proje dizini ve targets.yaml dosyası



Şekil-2. Projenin Tor servisine bağlanması



Şekil-3. Programın targets.yaml dosyasındaki bütün siteleri for döngüsü ile dönmesi ve sitelerin html kısmı ile ekran resmini data klasörüne kayıt etmesi

```

✓ TOR WEB SCRAPER
  > data
  > go.mod
  > go.sum
  > main.go
  scan_report.log
  targets.yaml

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.7462]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

E:\cti\tor web scraper>go run main.go
#####
#          TOR SCRAPER'A HOŞGELDİNİZ          #
#####
OTOMATİK BAĞLANTI OLUSMUYORSA LÜTFEN CONNECT BUTONUNA BASINIZ !!!
Uygulamanın açılması bekleniyor..
[BASARILI] Tor uygulaması açıldı.

[BILGI] Tor Ağ Bağlantısı Test Ediliyor ...
  > Deneme 1/10: [BASARILI] Tor Bağlantısı Hazır! IP: {"IsTor":true,"IP":"107.189.8.181"}

[BILGI] Tarayıcı hazırlanıyor...
----- Tarama Süreci -----
[SCAN] http://zsxtsgzborzdllyp64c6pwnjz5eic76bsksbxzqefzogwcydnkjy3d.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] https:///readytofaptopsd61o713xptbet6onoyo2yv7jicoxknyaazubrad.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://suprbayvdvcaynf04gdgzbxb4zuso7rtfl11sy5kgjefnw4w4lcad.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://comicbookinljut3ka3nlkhpnqustzfqjpsurjb3m5z7teeqqy4vsqd.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://w4ljqtjyinxinknzs4bsn4bsof7zhfy5z2h4srss4vkoiklw36o3id.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://leftychans5gst14zee2ecopkv6qvzsrblkwnejpylwcho2vh4owad.onion/ ... -> [TIMEOUT] (Sürə doldu (60sn))
[SCAN] http://cxaizvf7jatrpssuu57pqv314zjchntglma2x/pqple5v3nwaqmxxyid.onion/ ... -> [ONION_DEAD] (Onion sitesi bulunamadı veya çevrimdeş)
[SCAN] http://2schvlwr4u3bj4z2x7zgf1wemrs2kn4stewc7xacqn5qqvh7nf5nad.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://bookszlibb74ugqjzh2g2a63w512atv5bqarulgczaawmbs656gead.onion/ ... -> [EMPTY_PAGE] (Sayfa yüklenemediği için görüntü alınamadı)
[SCAN] http://dydaofm5uefu1nzb63uh6coodgbx1grndk4eosoopekebt7dkdxshlyd.onion/ ... -> [EMPTY_PAGE] (Sayfa yüklenemediği için görüntü alınamadı)
[SCAN] http://atlantisrdrud2ukxl3s4sihvidtw7la6rqrvbbygmovadebnj2id.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://haystak5njsm2hqeke2pxetahthwsbsa64jom2k225arfampxfid.onion/ ... -> [ONION_DEAD] (Onion sitesi bulunamadı veya çevrimdeş)
[SCAN] http://xjfbpuj56rdazx4iolyxp1bvyft2onuerjeimlcqwa1hp3s6rxebeqd.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.
[SCAN] http://passfoxyz6w6x6rk2j7kmvr1pa507n25mwe7wupr6v3lb62tzkgcad.onion/ ... -> [BASARILI] HTML ve Screenshot kaydedildi.

[BITTI] Görev tamamlandı. 'data' klasörünü kontrol et.

```

Şekil-4. Program bittikten sonra terminaldeki bilgilendirme mesajları

```

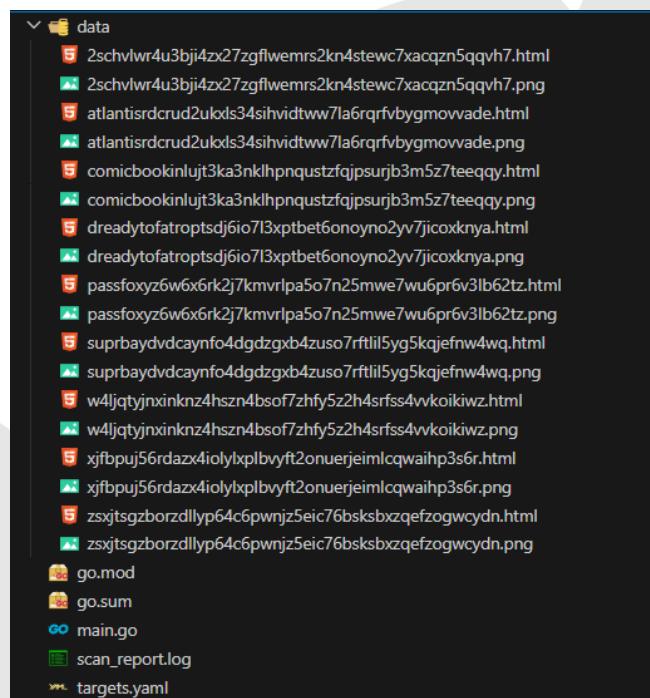
✓ TOR WEB SCRAPER
  > data
  > go.mod
  > go.sum
  > main.go
  scan_report.log
  targets.yaml

Scan Report - 2025-12-31T22:25:58+03:00
1 -----
2 -----
3 [22:26:39] BAŞARILI | http://zsxtsgzborzdllyp64c6pwnjz5eic76bsksbxzqefzogwcydnkjy3d.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
4 [22:26:54] BAŞARILI | https:///readytofaptopsd61o713xptbet6onoyo2yv7jicoxknyaazubrad.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
5 [22:27:14] BAŞARILI | http://suprbayvdvcaynf04gdgzbxb4zuso7rtfl11sy5kgjefnw4w4lcad.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
6 [22:27:47] BAŞARILI | http://comicbookinljut3ka3nlkhpnqustzfqjpsurjb3m5z7teeqqy4vsqd.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
7 [22:28:15] BAŞARILI | http://w4ljqtjyinxinknzs4bsn4bsof7zhfy5z2h4srss4vkoiklw36o3id.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
8 [22:29:15] TIMEOUT | http://leftychans5gst14zee2ecopkv6qvzsrblkwnejpylwcho2vh4owad.onion/ | Msg: Sürə doldu (60sn)
9 [22:29:26] ONION DEAD | http://cxaizvf7jatrpssuu57pqv314zjchntglma2x/pqple5v3nwaqmxxyid.onion/ | Msg: Onion sitesi bulunamadı veya çevrimdeş
10 [22:30:20] BAŞARILI | http://2schvlwr4u3bj4z2x7zgf1wemrs2kn4stewc7xacqn5qqvh7nf5nad.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
11 [22:30:40] EMPTY PAGE | http://bookszlibb74ugqjzh2g2a63w512atv5bqarulgczaawmbs656gead.onion/ | Msg: Sayfa yüklenemediği için görüntü alınamadı
12 [22:30:58] EMPTY PAGE | http://dydaofm5uefu1nzb63uh6coodgbx1grndk4eosoopekebt7dkdxshlyd.onion/ | Msg: Sayfa yüklenemediği için görüntü alınamadı
13 [22:31:34] BAŞARILI | http://atlantisrdrud2ukxl3s4sihvidtw7la6rqrvbbygmovadebnj2id.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
14 [22:31:51] ONION DEAD | http://haystak5njsm2hqeke2pxetahthwsbsa64jom2k225arfampxfid.onion/ | Msg: Onion sitesi bulunamadı veya çevrimdeş
15 [22:32:11] BAŞARILI | http://xjfbpuj56rdazx4iolyxp1bvyft2onuerjeimlcqwa1hp3s6rxebeqd.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.
16 [22:32:34] BAŞARILI | http://passfoxyz6w6x6rk2j7kmvr1pa507n25mwe7wupr6v3lb62tzkgcad.onion/ | Msg: HTML ve Screenshot kaydedildi.

17

```

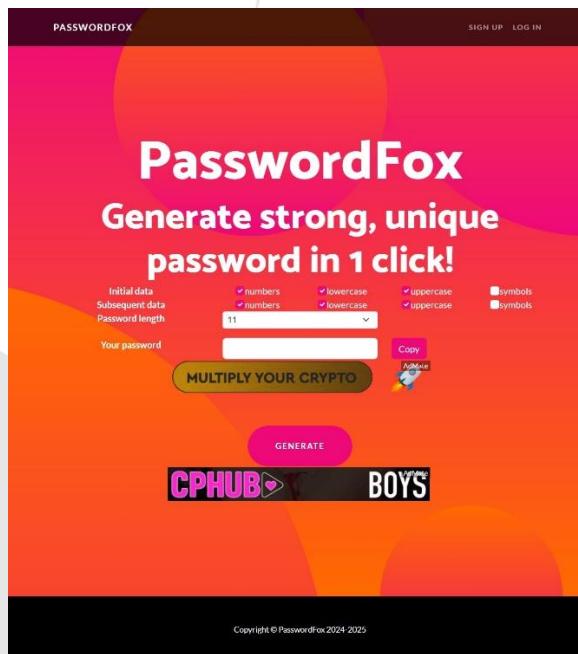
Şekil-5. scan_report.log dosyası

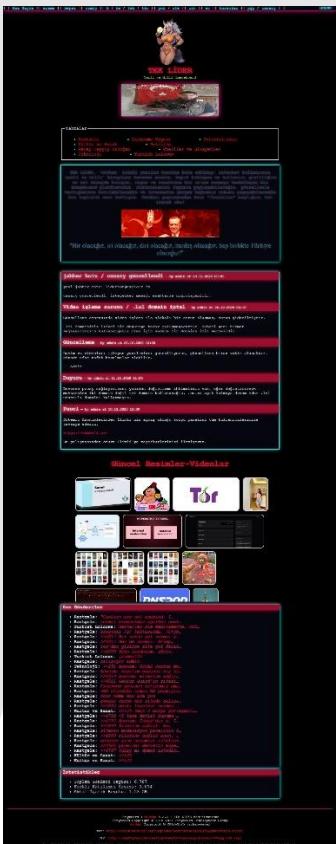


Şekil-6. data klasörünün içindeki html kaynak kodları ve ekran görüntüleri

Şekil-6. data klasörünün içindeki market sitesinin html kaynak kodları

Data klasörü içindeki resimler





Güvenli alışveriş garantisı
Hizmeti aldığınız onaylanıcaya kadar ödeme satıcıya aktarılmaz.

Detaylar **i Sık sorulan sorular**

Güvenli Alışveriş Garantisi
Escrow sistemi ile ödemelerin doğrulanınca aktarılmaz. Escrow havuzunda kilitli tutulur. Ürünü ya da hizmeti sorunsuz bir şekilde alıp onay vermeden bakiye satıcıya gönderilmeyecektir.

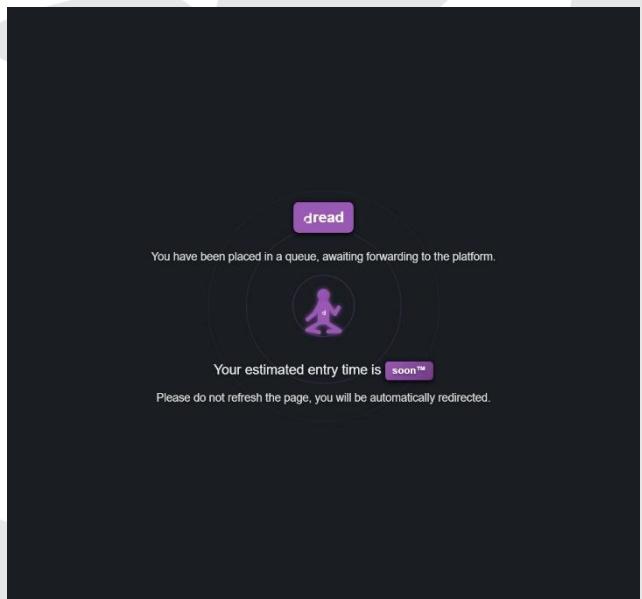
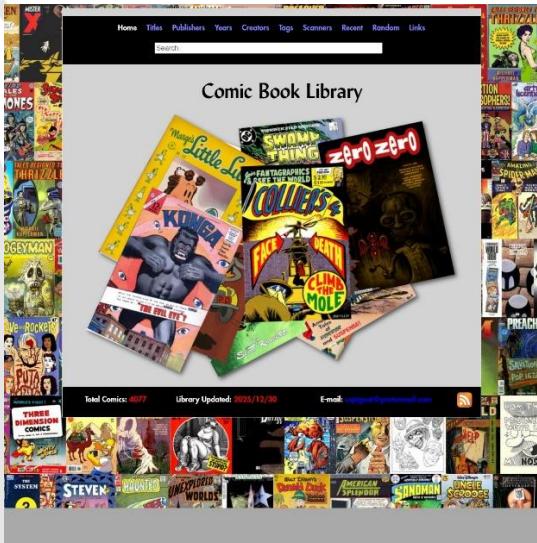
Tor Browser ile %100 Anonim Gezinti
Tor browser, internet bağlantınızda eşsiz anonimlik sağlar. Ip adresiniz tamamen gizlenmiş durumdadır.

Monero ile %100 Anonim Ödemeler
Ödemelerde %100 anonimlik için sadece Monero kabul ediyoruz. Bitcoin dahi izlemeye açıktır ancak Monero'da transferler hiçbir şekilde takip edilemez.

7/24 Destek
Bizimle her zaman iletişime geçebilirsiniz.
Mesaj gönder

Atlantis market
Hazinelər en derində gizlidir.

Kategoriler **Hakkında** **İletişim** **Güncel kurlar**
Sık Sorulan Sorular Bize yazın **d** **\$**
Satıcı Ol **m** **t**



Sonuç

Go programlama dili ile geliştirdiğim bu yazılım, SOCKS5 proxy altyapısını kullanarak kimliğimizi gizlemekte ve hedef sitelerden hem HTML kaynak kodlarını hem de kanıt niteliğindeki ekran görüntülerini eksiksiz olarak data klasörüne kaydetmektedir.

Projenin teknik açıdan en başarılı yönü, manuel işlemleri en aza indirmesidir. Yazılım; Tor Browser'i otomatik olarak başlatmakta, bağlantının kurulmasını beklemekte ve olası ağ hatalarını (Timeout, Onion Dead vb.) tespit edip raporlayabilmektedir. Ayrıca uyguladığım hata yalıtımı sayesinde, bir site yanıt vermese bile program çökmeden diğer hedefleri taramaya devam edebilmektedir.