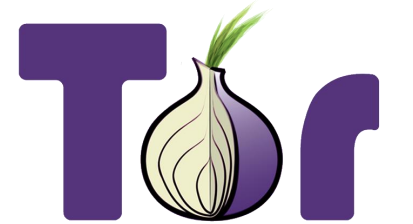


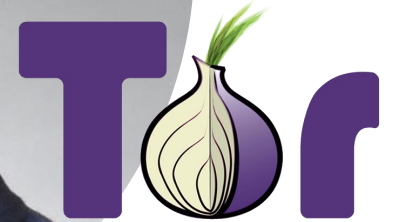
18040081047, Sarp Abdurrahman AYDEMİR  
**Necmettin Erbakan Üniversitesi/Matematik-Bilgisayar Bilimleri**

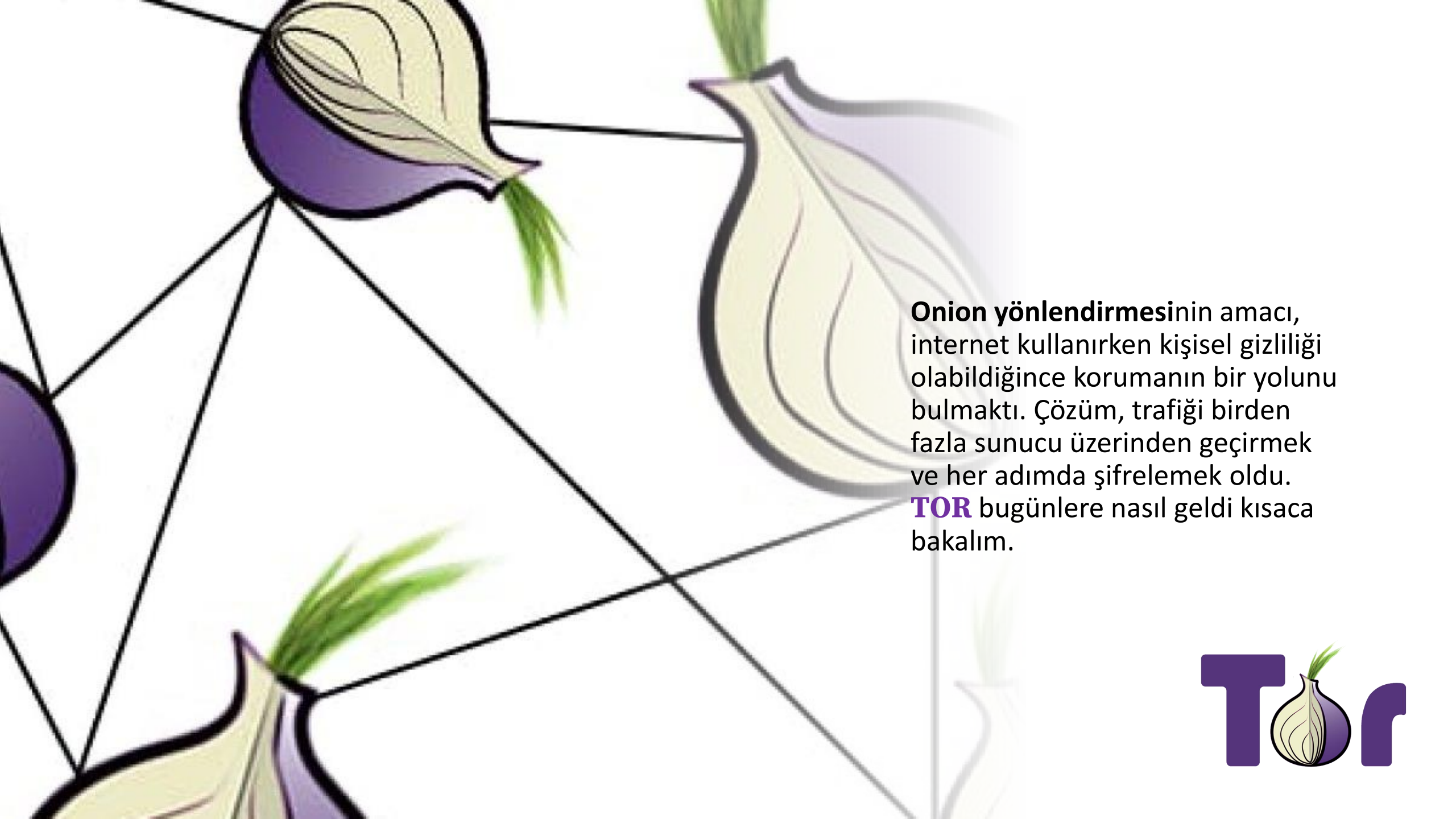
# TOR PROJECT

**Tor** projesine katılan herkesin ortak bir inancı vardır:  
İnsanlar izlenmeden ve sansüre uğramadan internet  
kullanabilmelidir.

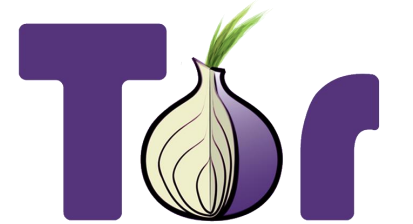


90'lı yıllarda İnternet üzerinde güvenliğin yetersiz olduğu ve kişilerin izlenip gözetlenebileceği anlaşıldı. 1995 yılında Birleřik Devletler Deniz Araştırma Laboratuvarından (NRL) **David Goldschlag, Mike Reed ve Paul Syverson**, ađ izleniyor olsa bile internet bağlantılarını kimin kiminle görüştüğünü gizleyebilecek şekilde kurmanın bir yolu olup olamayacağını araştırmaya başladı. Bu çalışmaların sonucunda, **onion yönlendirmesi** ile ilgili ilk araştırma tasarımlarını ve uygulamaları geliştirip dağıtmaya başladılar.





**Onion yönlendirmesinin amacı,** internet kullanırken kişisel gizliliği olabildiğince korumanın bir yolunu bulmaktır. Çözüm, trafiği birden fazla sunucu üzerinden geçirmek ve her adımda şifrelemek oldu. **TOR** bugünlere nasıl geldi kısaca bakalım.

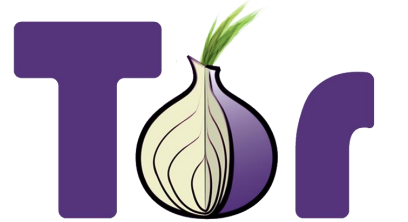




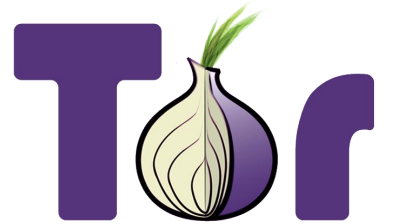
2000'li yılların başında, **Massachussets Teknoloji Enstitüsünden (MIT) Matematik ve Bilgisayar Bilimleri** Bölümün'den yeni mezun olmuş **Roger Dingledine**, **Paul Syverson** ile NRL onion yönlendirme projesi üzerinde çalışmaya başladı. Roger, NRL içinde yapılan bu özgün çalışmayı, ortaya çıkmakta olan diğer **onion yönlendirme** çalışmalarından ayırmak için **TOR** olarak adlandırdı. Kısa bir süre sonra Roger'ın MIT'deki sınıf arkadaşı **Nick Mathewson** da projeye katıldı.



**TOR**, kişisel gizliliklerine önem veren aktivistler ve teknoloji meraklısı kullanıcılar arasında yayılmaya başladı. Ancak teknik konularda bilgisi az olan kişiler kullanmakta zorlanıyordu. 2005 yılından başlayarak Tor vekil sunucusundan başka araçlar da geliştirilmeye başlandı. 2008 yılında **Tor Browser** uygulaması geliştirilmeye başlandı.

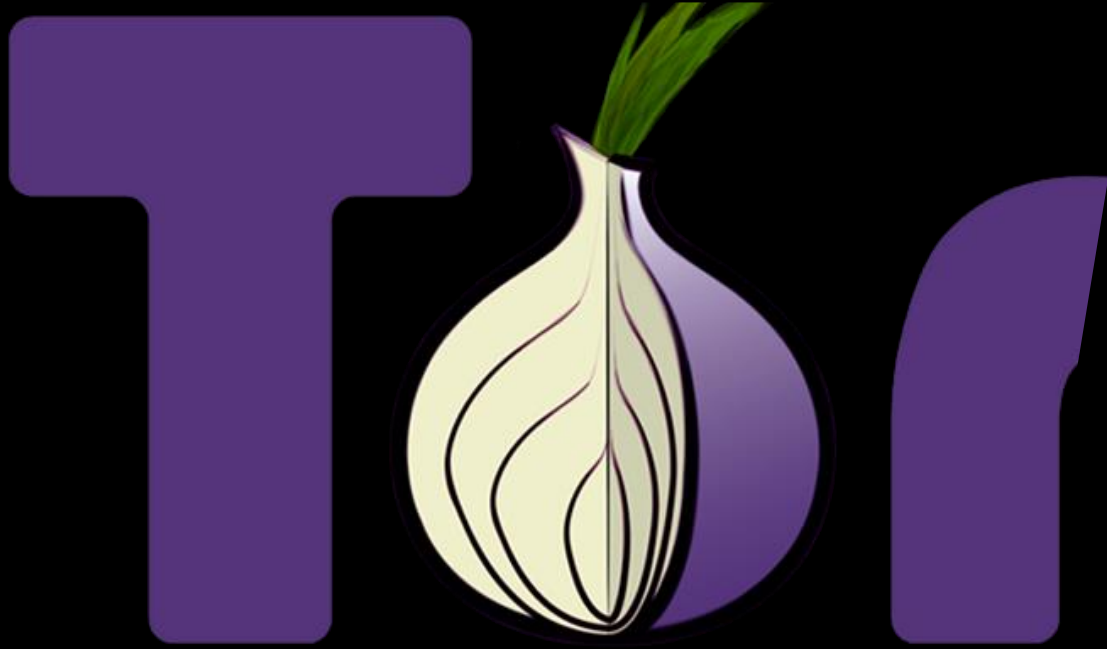


**TOR** Browser, sıradan günlük İnternet kullanıcıları ve aktivistler için Tor kullanımını kolaylaştırdı. Yalnız insanların  evrimi i kimliklerini korumakla kalmadı, aynı zamanda kritik kaynaklara, sosyal a lara ve engellenen web sitelerine erişebilmelerini sağladı.



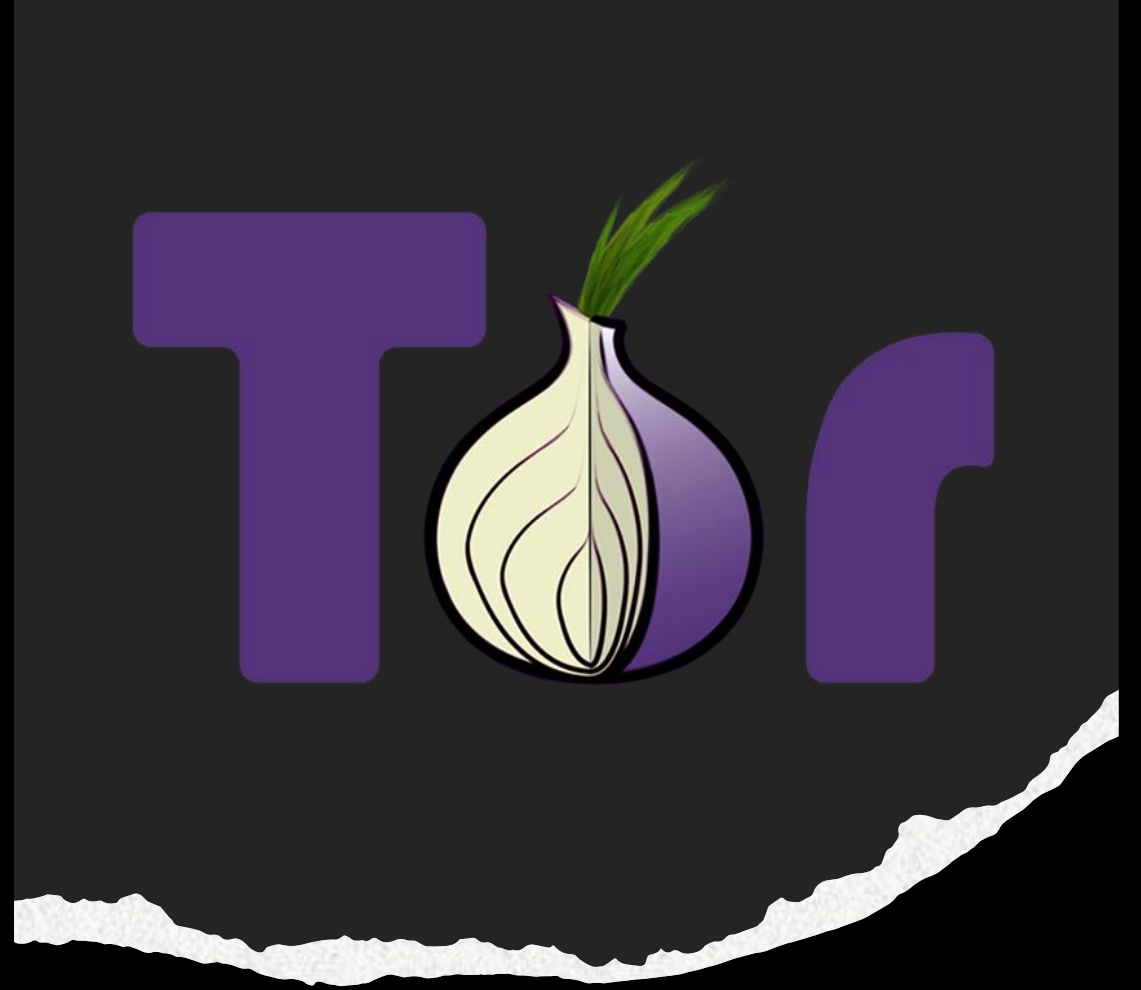


Kitlesel gözetlemeye karşı koruma sağlayan araçlara duyulan gereksinim 2013 yılındaki **Snowden sızıntıları** üzerine önemli bir gündem maddesi haline geldi. **TOR**, yalnız **Snowden**'in bilgi sızdırmasına aracı olmakla kalmadı, aynı zamanda belgelerin içeriği de o zaman **TOR** ağının kırılmayacağı hakkında bir güvence sağladı.

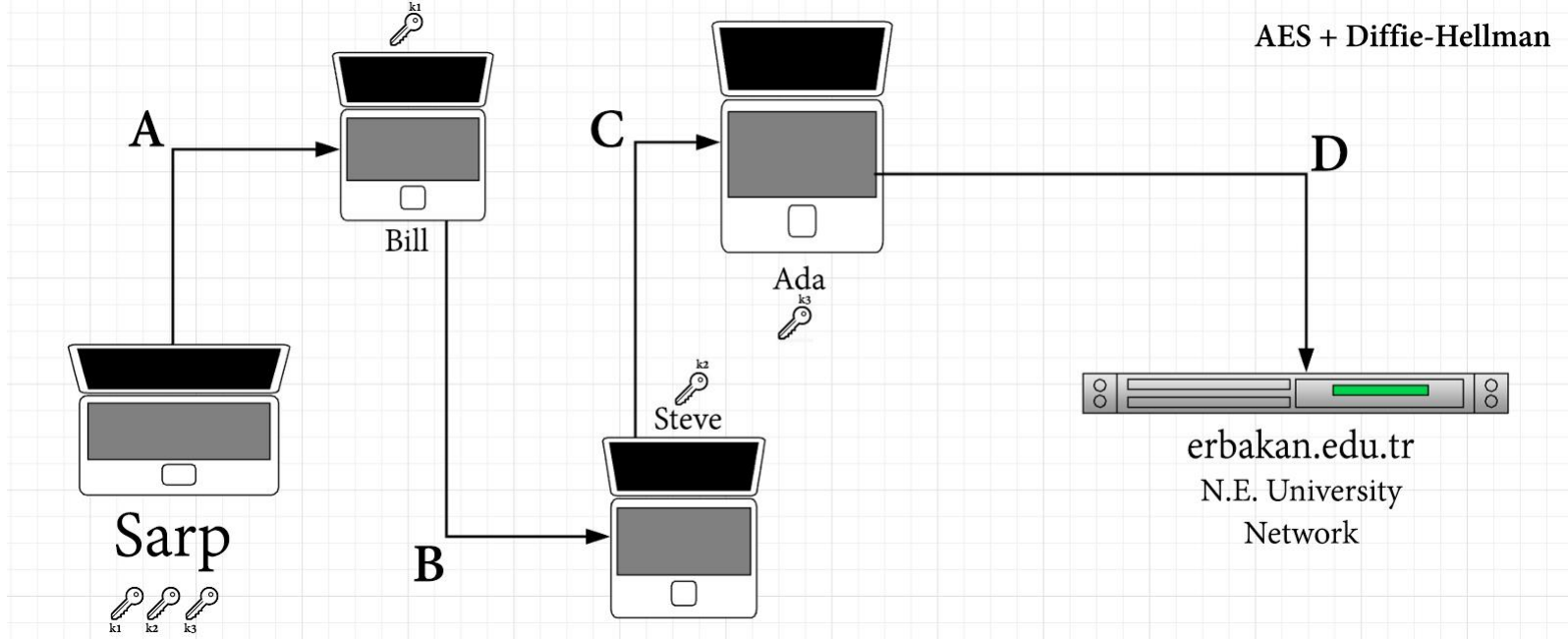




İnsanların izlenme, gözetlenme ve sansür konusundaki farkındalığı artmış olabilir, ancak bu engellemelerin İnternet özgürlüğünü kısıtlama oranı da arttı. Bugün **TOR** ağında, dünya çapında gönüllüler tarafından işletilen binlerce aktarıcı ve milyonlarca kullanıcı bulunuyor. Bu çeşitlilik **TOR** kullanıcılarını güvende tutuyor.

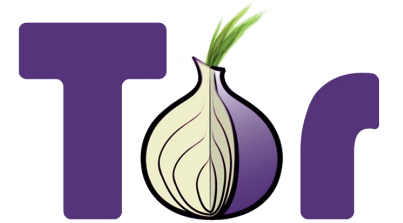


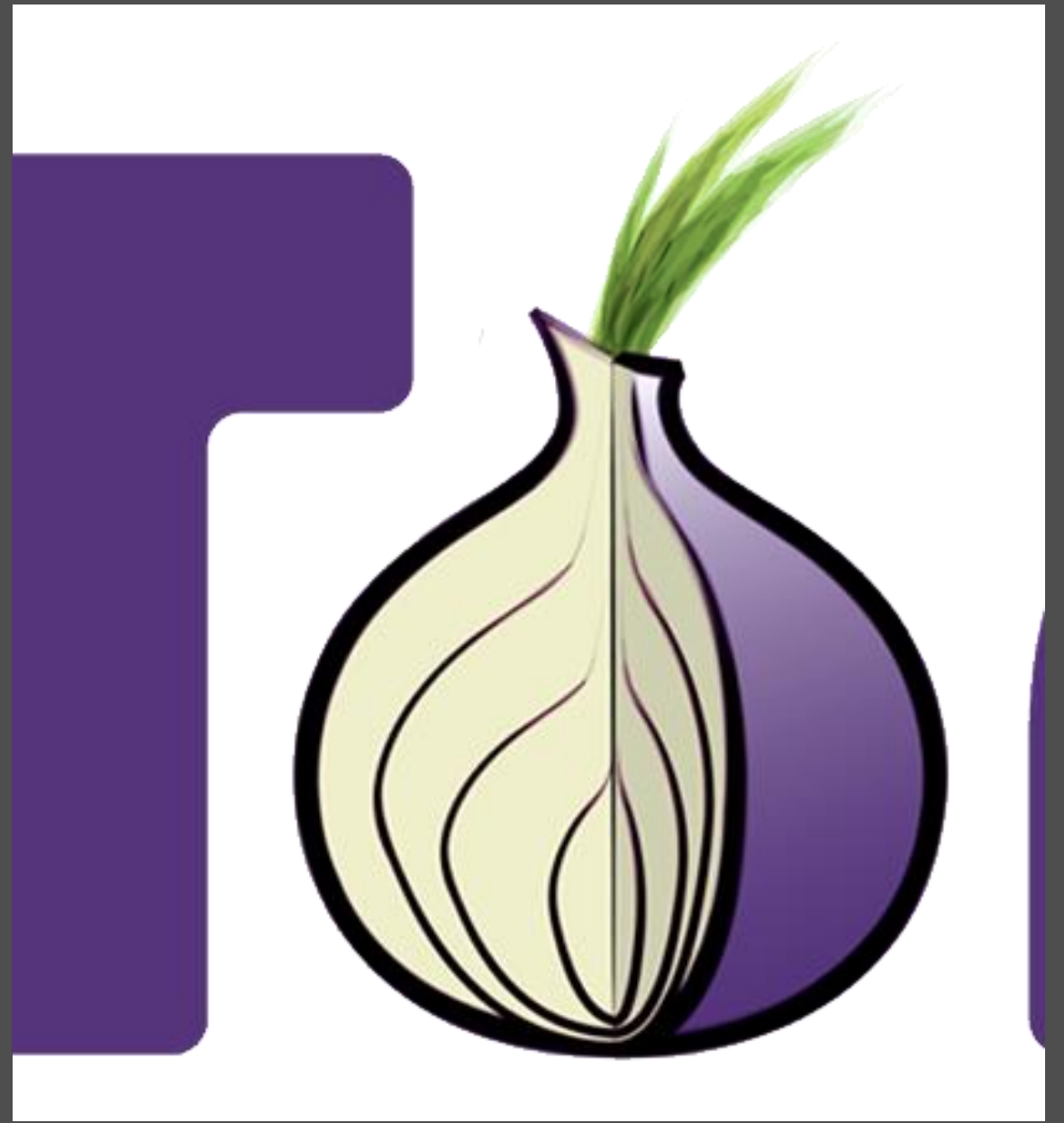
# Onion Routing(Soğan Yönlendirme)



Temel olarak soğan yönlendirmesinde 3 düğüm vardır. Bu düğümler rastgele belirlenir. **TOR** düğümleri gönüllülük esaslı çalışır. Kişi isterse kendi cihazını bir düğüm olarak **TOR** servisinin hizmetine açabilir.

Şu anda 9500-10000 civarı **TOR** düğümü vardır.





# TOR İzlenemez Değil



Eldo Kim

Undergraduate, Department of Psychology, Harvard University

email Eldo Kim is a freshman intending to concentrate in Psychology and pursue a secondary in Japanese. He is currently a research assistant for Professor Gary King in analyzing partisan taunting. On campus, Eldo writes for the Harvard International Review and dances as a member of the Harvard Breakers. In his free time, he enjoys playing pool, trying new restaurants, watching terrible cult films, and playing with his Mini Schnauzer puppy.

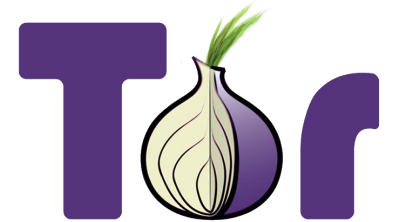
See also: [Undergraduates](#)



2013 yılında Harvard Psikoloji öğrencisi olan **Eldo Kim** Harvard'daki Final Sınavları döneminde sahte bomba tehdidi göndererek sınavı ertelemeye çalıştı. Öğrenci, bomba tehdidini okul yetkililerine göndermek için **TOR** ve **Guerilla Mail** (Tek kullanımlık e-posta adresi oluşturulmasına olanak tanıyan hizmet.)'i kullandı.

## Nasıl Yakalandı?


Öğrenci, **Guerilla mail ile** e-posta gönderirken **IP** adres başlığında gönderdi.(mesaj, IP) Tor ile birlikte kullanarak bu IP adresinin şifrlenmesini bekliyordu. Fakat **TOR**, bu süreçte tüm **düğüm**lerin listesini tutuyordu(Zaman imzası). **FBI** tarafından sürecin **TOR** çıkış düğümleri incelenerek erişen kişilerin listesini taradılar. Harvard lokasyonunda bulunan tek öğrenci **Eldo Kim** isminde bir öğrenciydi.











# TOR ile wikipedia.org ziyareti

Site information for www.wikipedia.org

 Connection secure

 Tor Circuit

-  This browser
-  Netherlands 51.15.4.202 **Guard**
-  Latvia 46.183.217.3
-  Germany 185.220.100.251
-  wikipedia.org

