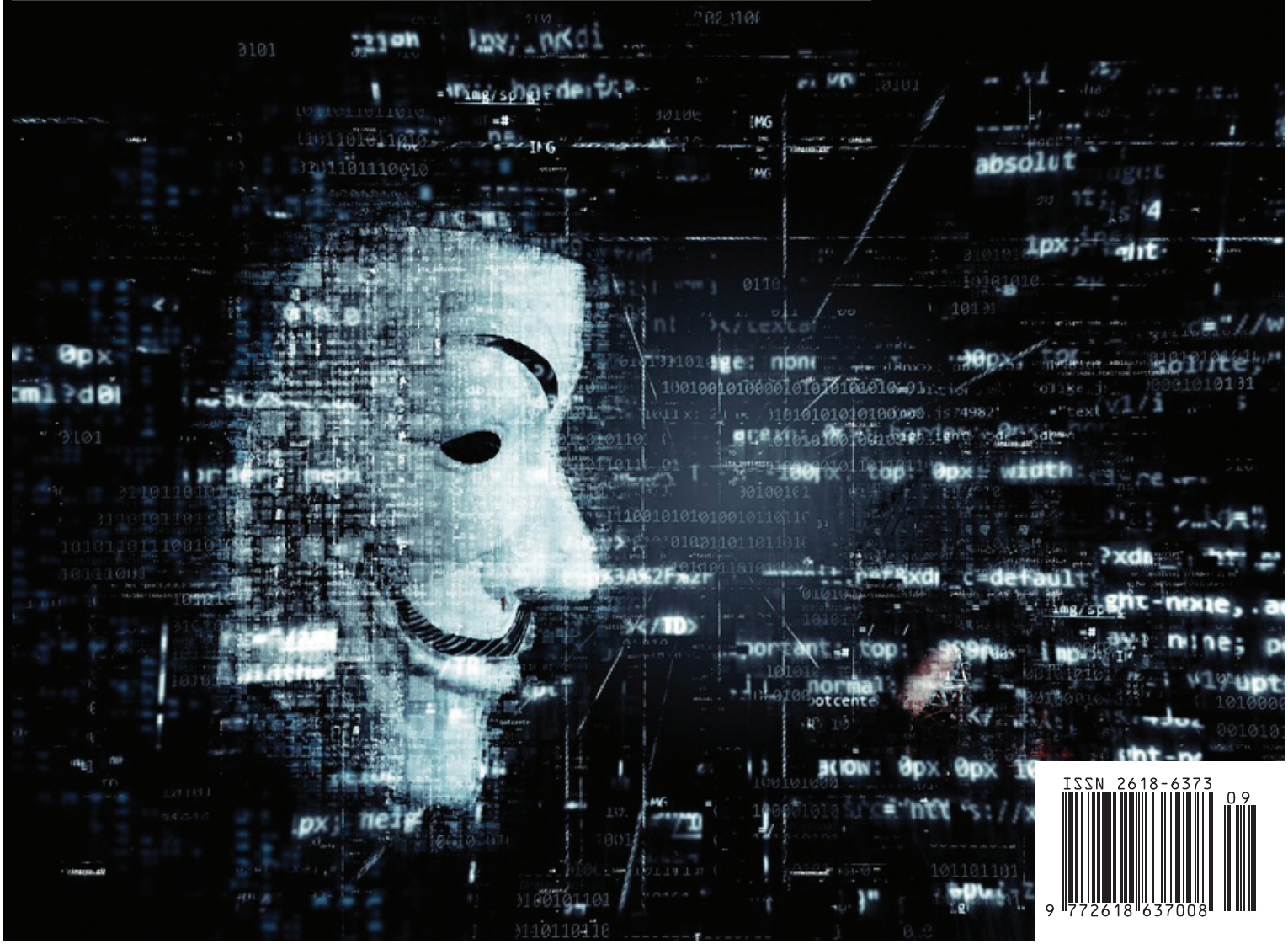
ARKAKAPI

SİBER GÜVENLİK DERGİSİ

www.arkakapidergi.com

2 Aylık Siber Güvenlik Dergisi • 14 TL • 9. SAYI - 2019



ISSN 2618-6373

09

9 772618 637008

KÜNYE

YIL: 2 Sayı: 9 - ISSN: 2618-6373

www.arkakapidergi.com

2 ayda bir yayımlanır.

Abaküs Kitap Yayın Dağıtım Hizmetleri adına sahibi:

Selda Ustabaş Demiryakan

Merkez: Hobyar Mah. Cemal Nadir Sok. No:24/178 Cağaloğlu - İST.

Tel: 0212 514 68 61

Genel Yayın Yönetmeni: Cevahir Demiryakan - cevahir@cirakdergi.com

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Ziyahan Albeniz - ziyahan@arkakapidergi.com

Grafik Tasarım: Cem Demirezen - grafik@abakuskitap.com

Kapak: Ali Zahit Yavuz - alizahit@abakuskitap.com

Düzelti: Huriye Özdemir

Yayın Koordinatörü: Oğuz Aydınyılmaz

İletişim Sorumlusu ve Reklam: Seba Bingöl - muhasebe@abakuskitap.com

Hukuk Müşaviri: Avukat Mehmet Pehlivan - Pehlivan İlkakın Hukuk Bürosu

Sosyal Medya: Doğukan Turan, Görkem Güler ve Eren Uygun

Web: www.arkakapidergi.com

Twitter.com/arkakapidergi

abone@arkakapidergi.com

editor@arkakapidergi.com

etkinlik@arkakapidergi.com

Baskı: Ezgi Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti. Sanayi Cad. Altay Sok. No:14
Çobançeşme-Yenibosna/İSTANBUL
Tel: 0212 452 23 02 / Matbaa Sertifika No: 45029

EDİTÖRDEN

Arka Kapı Dergi 9. sayısında da dolu dolu bir içerik ile karşınızda!

Sizlere iki iyi haberimiz var ki böyle günlerde iyi haber bekletilmeye hiç gelmez! Bu nedenle hızlıca paylaşalım. İlk haberimiz: Bu sayımızda yeni yazarlarımızla birlikte yeni, yazı dizilerimiz de var! Neler mi bunlar? İbrahim Baloğlu ile adli bilişim konuları, Eren Altun ile gazeteciler için siber güvenlik ve Cafer Uluç ile siber güvenliğe yeni başlayanlar için uzman görüşleri sizlerle olacak!

İkinci haberimiz: Bildiğiniz üzere ulusal dergimizin bir de uluslararası versiyonu olan, Arka Kapı MAG var. Bu ay o da birinci yaşını doldurdu ve her geçen gün biraz daha büyüyor. :) Buna istinaden önümüzdeki ilk etkinlikte Arka Kapı MAG'in yaş gününü MAG ekibi ile birlikte kutluyor olacağız. Etkinlik duyurularını sosyal medya hesaplarımız üzerinden paylaşıyoruz. Takip edip, katılım sağlamanızdan mutluluk duyarız! Bu vesile ile gelin ki tanış olalım, tanış olalım ki işi kolay kılalım *(Gelin Tanış Olalım, Yunus Emre)*.

Öte yandan dergi ile ilgili öneri, eleştiri gibi tüm görüşlerinizi merak ve ilgi ile beklediğimizi ve tüm yorumları özenle değerlendirdiğimizi açık yüreklilikle bildiririz.

Yüreği iyilik ve güzellikle çarpan herkesi selamlıyor, hepinize keyifli okumalar diliyorum.

Bir sonraki sayıda görüşmek üzere, sağlıcakla kalın.

Şahin Solmaz - editor@arkakapidergi.com

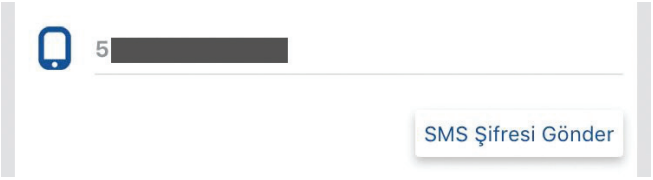
İÇİNDEKİLER

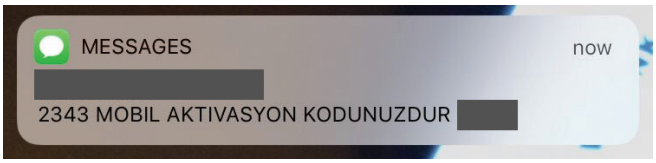
Internet Trafiği Üzerinden Mobil Uygulamalara Bir Bakış

Bir gece vakti yatağımda bir o yana bir bu yana fütursuzca dönerken, aklıma sıkça kullandığım mobil uygulamaların internet trafiğini incelemek geldi. Potansiyel olarak bulabileceğim şeyleri kabaca bir düşündükten sonra battaniyeyi atıp bilgisayarıma uzandım. İşte tam da bu gece yer yer kahkahalarla güleceğim, yer yer hıçkırıklarla ağlayacağım saatler beni beklemekteydi. Ben de tüm bunlardan habersiz bir şekilde zamanın akışına uydum, bilgisayarımı açtım ve işe koyuldum. Sizler için de küçük küçük notlar aldım. Gerçek örneklerle sizin için aldığım bu notları şimdi sizlerle paylaşacağım. Derinlemesine teknik bir makale yerine daha çok sizlere bir bakış açısı kazandırmayı planladığım bir makale bu yazı. Sizlere en basit hali ile açıkları göstererek, bir uygulama üretirken doğru geliştirme yöntemlerini fark edebileceğiniz bir makale olmasını ümit ediyorum. Buyrun başlayalım.

#1 - Bir Kargo Firmasının Uygulaması

Ele aldığım bu kargo firmasının uygulamasına üye olarak gönderilerinizi kontrol edebiliyorsunuz. Neler yapabileceğimizi görmek için gelin uygulama üzerinde kayıt olma bölümüne gidelim.

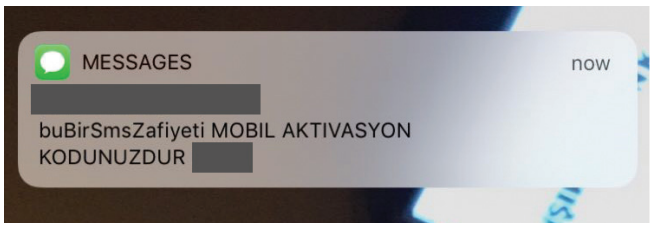




Telefon numaramı yazdım ve doğrulama kodu gönderdim. Bir yandan da BURP üzerinden giden paketi kontrol ediyorum ama.. o da nesi?

```
GET
/HttpServisleri/?ceptel=5          &format=json&sdk=2343&service=SDK&t
oken=                              4DF8A24B23649ED1B9EE21FB8380E77ACE92FB33C8BD
```

Gördünüz mü? Doğrulama kodu benim telefonumda belirleniyor!



Doğrulama kodunu değiştirerek tekrar gönderiyorum.

Evet! Bu demek oluyor ki firma adını kullanarak istenilen numaraya istenilen mesaj gönderilebiliyor! Bu açığı istediğiniz gibi senaryolaştırabilirsiniz. Bu şirket üzerinden rastgele ya da belirli binlerce kişiye mesaj gönderilebilir, şirketin SMS limiti tüketilebilir vs. bu da ilgili şirkete maddi/manevi birçok zarara neden olabilir.

Haydi ikinci örneğimize geçelim.

#2 - Sınavlar İçin Hazırlık Uygulaması

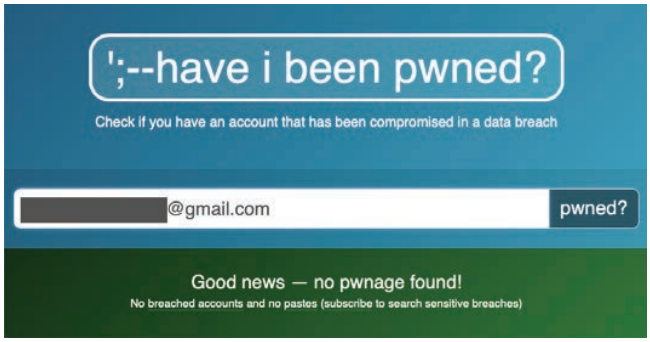
Üniversiteye hazırlandığım şu günlerde ilgim de haliyle bununla alakalı uygulamalara kayıyor. Bir hevesle tam uygulamayı açıyorum ki, giden pakete bir bakın...

```
POST
/identitytoolkit/v3/relyingparty/verifyPassword?key=AIzaSyC-7C8tJ3x0Q
riciM[redacted] HTTP/1.1
Host: www.googleapis.com
Content-Type: application/json
x-client-version: ReactNative/JsCore/4.5.2/FirebaseCore-web
Connection: close
Accept: */*
Accept-Language: en-au
Content-Length: 90
Accept-Encoding: gzip, deflate
User-Agent: [redacted]CFNetwork/976 Darwin/18.2.0

{"email":"[redacted]@gmail.com","password":"[redacted]3*","retu
rnSecureToken":false}
```

Uygulama benim cihazım ile Google üzerinde oturum açıyor! Hemen oturum açmayı deniyorum fakat şifrenin daha önce değiştirilmiş olduğunu fark ediyorum.

Şansımı başka platformlarda denemek için maalesef have i been pwned ile de olumlu bir sonuç alamıyorum.

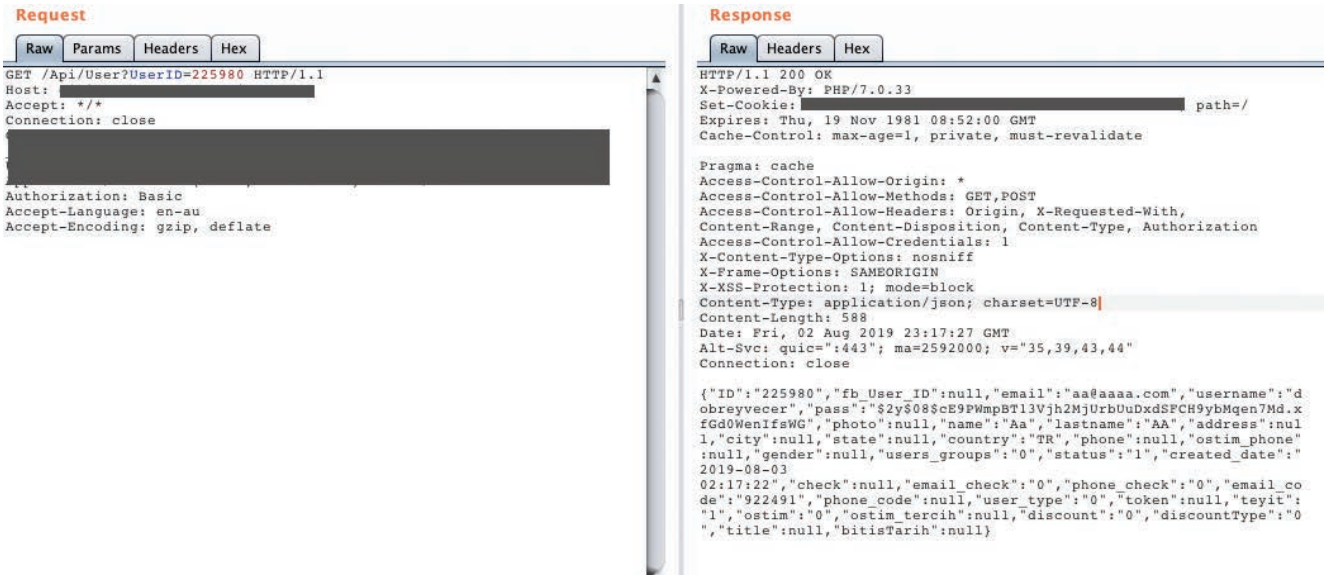


https://haveibeenpwned.com/ hack'lenmiş ve sızdırılmış olan verileri e-posta, parola girdisi ile sorgulamanıza olanak sağlayan ücretsiz bir web servisidir.

Dedikten sonra sıradaki uygulamamıza bir bakalım.

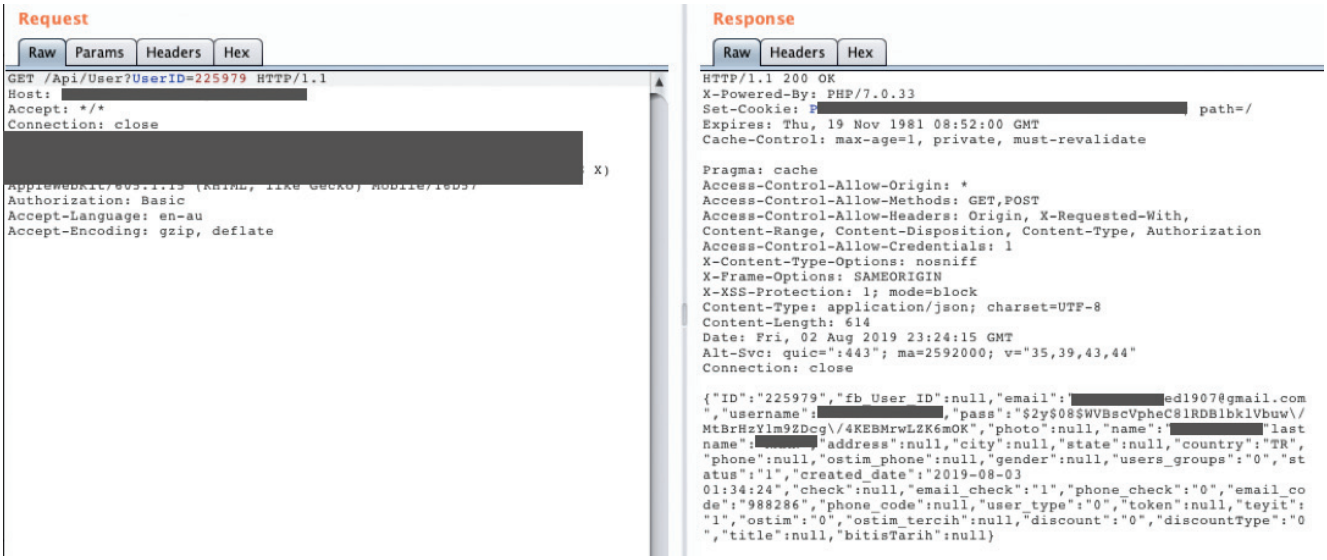
#3 - Sınavlara Yönelik Bir Başka Uygulama

Bu uygulamaya ücretli-ücretsiz bir şekilde kayıt olarak ders paketlerinden yararlanabiliyorsunuz. Ben de kendi üyeliğimle oturum açtığımda bilgilerimin nasıl alındığına bir bakalım.



Kullanılan program, Burp Suite'dir.

Evet bilgileri gördük. Gelin şimdi de ilk görselde işaretlemiş olduğum benim, 225980 olan id değerimi bir azaltarak yani 225979 olarak bir bakalım, ne olacak? :)

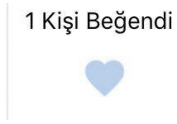


Opps! :)

Dönen bilgiler içerisinde **benden önce üyelik oluşturmuş kişiye ait ad soyad, mail ve şifrenin blowfish algoritması ile hash'lenmiş halinin olmasının yanı sıra telefon numarası ve adres bilgileri de dönmekte.** Salt ve nümerik bir şekilde artan id değeri sayesinde kullanıcı bilgilerinin çalınması veritabanına dahi bağlanmadan mümkün olabiliyor...

#4 - Bir tane daha :)

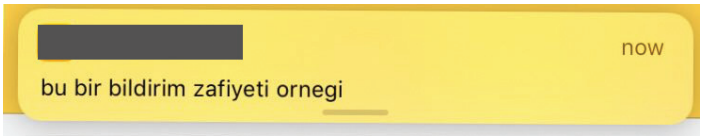
Facebookvâri paylaşım yapabileceğiniz bu uygulama ile çözemediğiniz test sorularını göndererek birilerinin yardım etmesini bekleyebiliyorsunuz. Uygulamayı incelerken gözlerimi dolduran bir trigonometri sorusuna like attığımda giden paket dikkatimi çekti.




```
POST [redacted] HTTP/1.1
Host: [redacted]
Content-Type: text/plain
Origin: file://
Connection: close
Accept: application/json, text/plain, */*
User-Agent: Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 12_1_4 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Mobile/16D57
Accept-Language: en-au
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 114

{"mesaj":"gks Gönderini Beğendi.","userId":"8841","bildirimTipi":2,"postId":"2163977","iliskiliUserId":"337346"}
```

Bildirim mesajını ve bildirim gidecek id değerini kendiminki ile değiştirip tekrar çalıştırıyorum. Tam da beklediğim gibi cihazıma bildirim geliyor.



Bu da demek oluyor ki, basit bir script ile bir gece ansızın tüm kullanıcılara bildirim gönderebilmek mümkün!

Gördüğünüz üzere, örneklerde yaptığım tek şey uygulamaların internet trafiğini incelemek oldu. Herhangi bir bilgiye sahip olmadan yapılabilecek bu adımlar ile tüm kullanıcılara SMS ya da bildirim göndererek hallerini hatırlarını sorabilecek olmamdan daha kötüsü, ev adresi ve telefon gibi önemli bilgilere erişip çay içmeye de gidebilecek olmamdı.

Ezcümle:

Bu yazıda sunucuyla salt haberleşmenin ve bilgilerin salt olarak saklanmasının ne gibi sonuçlar doğurabileceğini gerçek örnekler ile incelemiş olduk.

Doğrulama kodlarının kullanıcı cihazında belirlenmediği, bilgilerin şifrelenerek saklandığı, güzel ve mutlu günler olsun efendim.

Bir başka yazıda görüşmek üzere!