

Türkiye'deki Sabit İnternet Bağlantıları Performans Ölçümü

Barometer of fixed internet
connections in Turkey

H2 2018 – H1 2019

2018 2. Dönem– 2019 1. Dönem



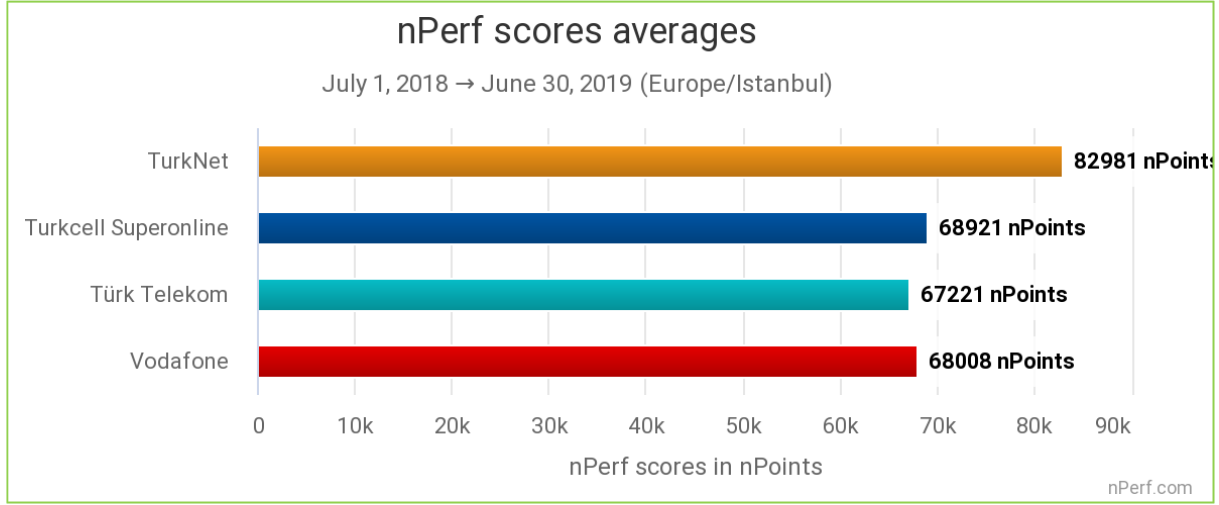
Yayın tarihi:
15 Temmuz 2019



1	Yıllık Global Sonuçların Özeti	2
1.1	nPerf skoru (tüm teknolojileri kapsar)	2
1.2	Analiz	2
2	Tüm Sonuçlar (tüm teknolojileri kapsar)	3
2.1	Veri miktarı ve dağıtımı	3
2.2	İndirme Hızı	4
2.3	Yükleme Hızı	5
2.4	Ping (Gecikme)	6
2.5	nPerf skoru (tüm teknolojileri kapsar)	7
3	Metodoloji	8
3.1	Panel	8
3.2	Hız ve ping testleri	8
3.2.1	Hız ve ping testinin amacı ve işleyişi	8
3.2.2	nPerf sunucuları	9
3.3	İstatiksel doğruluk	9
3.4	Test sonuçlarını filtreleme	9
4	Siz de nPerf paneline katılın!	9
5	Özel analiz & iletişim	9

1 Yıllık Sonuçların Özeti

nPerf skoru (Tüm teknolojileri kapsar)



En yüksek değer en iyi ifade eder.



Son bir yılda sabit servis sağlayıcılar arasında en iyi internet performansını TurkNet'liler deneyimledi.

2

1.1 Analiz

1 Temmuz 2018-30 Haziran 2019 tarihleri arasında, nPerf kullanıcıları Türkiye'nin en büyük dört internet servis sağlayıcısında 87.512 bağlantı testi gerçekleştirdi. **TurkNet**, veri indirme (download) hızının yüksek ve ping (gecikme) süresinin düşük olmasıyla sabit internet servis sağlayıcıları arasında birinci sıradayken veri yükleme (upload) testlerinde ise ikinci sırada yer alarak pazara hakim oldu. Türkiye'de ortalama veri indirme (download) hızı 19 Mb/s. Bu bütünde iyi bir performansı ifade ediyor. Fakat birçok ülkede olduğu gibi bu sonuçlar muhtemelen bölgeler arasında olan performans farklılıklarındaki sayısal uçurumu da gizliyor.

Turknet açık ara en hızlı internet servis sağlayıcı

Son 12 ayda **TurkNet**, Türkiye'deki sabit internet servis sağlayıcıları arasındaki en hızlı internet bağlantısını sağladı. Ortalama 32 Mb/s'lik veri indirme hızıyla TurkNet rakiplerine açık ara fark attı. İkinci 17,25 Mb/s'lik hızla Türk Telekom oldu. **TurkNet** ve rakipleri arasında fark yaklaşık 15 Mb/s !

32 Mb/s'lik veri indirme hızıyla TurkNet aboneleri, 4K film izleyerek, evde çoklu ekran kullanarak ve 4K oyun oynayarak genişbantın sınırsızca keyfini yaşıyor.

Oyunculara müjde, Turknet düşük ping (gecikme) süresi ile 1. sırada!

Sabit internet servis sağlayıcıları arasında en hızlı olmasının yanında, **TurkNet**, 48,86 ms'lik oldukça iyi bir ping süresi ile aynı zamanda en hızlı tepkilemeye sahip servis sağlayıcı da oldu. Oyuncuysanız ve düşük ping (gecikme) süresine ihtiyacınız varsa, **TurkNet** bu işi iyi yapıyor.

Superonline veri yükleme (upload) hızında birinci sırada

Veri yükleme (upload) hızlarına bakıldığında, Turkcell Superonline ortalama 4,84 Mb/s ile en iyi yükleme hızı (upload) sağlıyor. Ancak Mart 2019'dan beri TurkNet 6 Mb/s'lik hıza ulaşıarak o zamandan beri de ilk sıradaki yerini koruyor. Superonline bu konuda dikkatli olmalı.

Sonuç

Sabit internet servis sağlayıcıları arasında bir oyuncu açıkça fark yaratıyor. 32 Mb/s'lik indirme hızıyla (download) **TurkNet**'in rakibi yok.

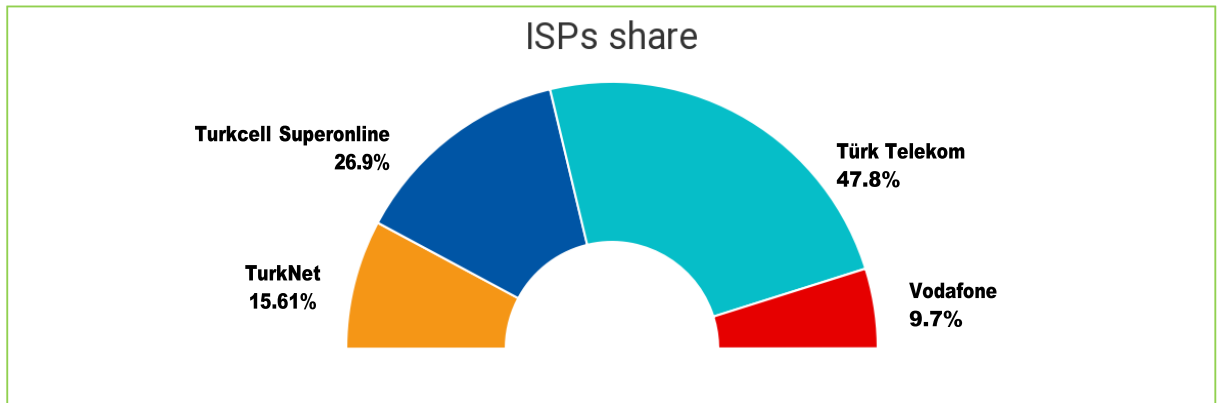
2 Sonuçlar (tüm teknolojileri kapsar)

2.1 Veri miktarı ve dağılımı

1 Temmuz 2018-30 Haziran 2019 tarihleri arasında **87,512 test** yapıldı. Dağılımlar aşığıdaki şekilde oluştu:

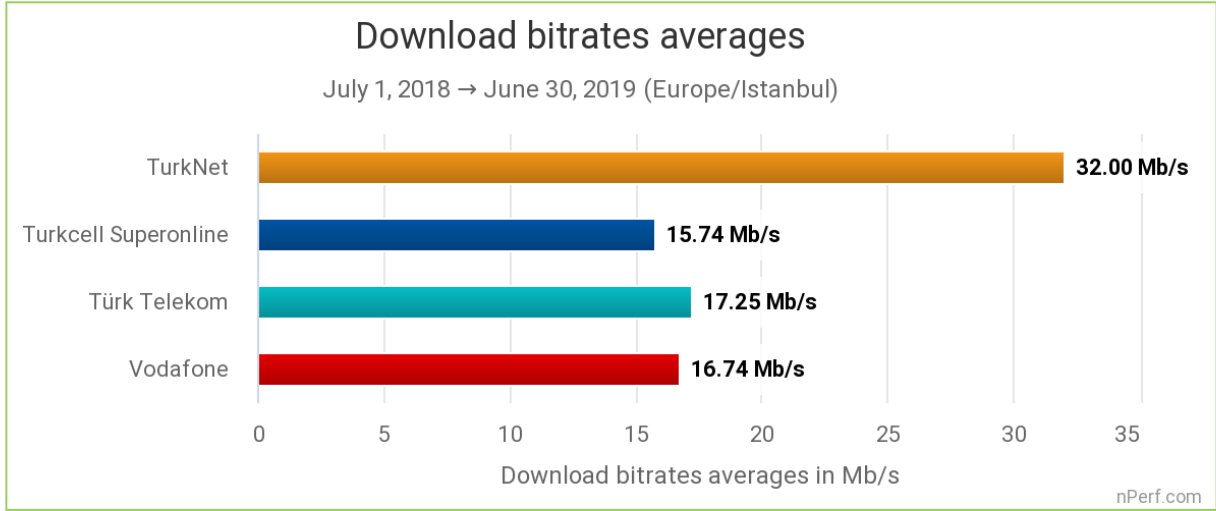
lke	Test sayısı
Türkiye	71.688

Servis Sağlayıcıları Kırılımında Test Sonuçları



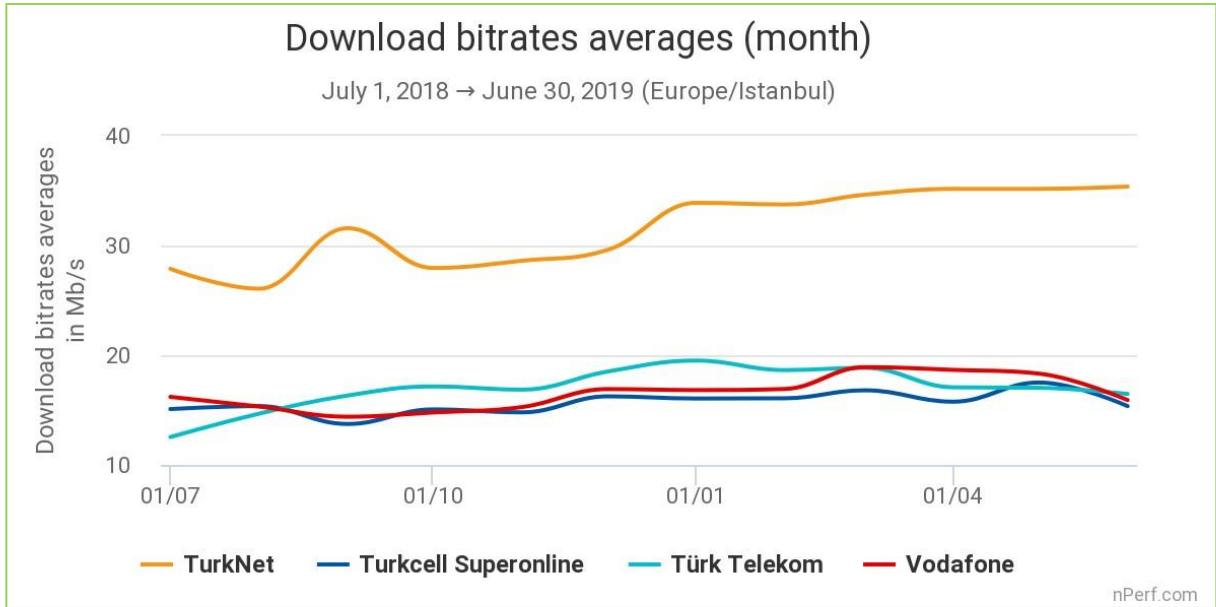
2.2 İndirme Hızı (Download)

2018-2019'da, Türkiye'de Ortalama Veri İndirme Hızı 19 Mb/s'ydi.



En yüksek değer en iyi ifade eder.

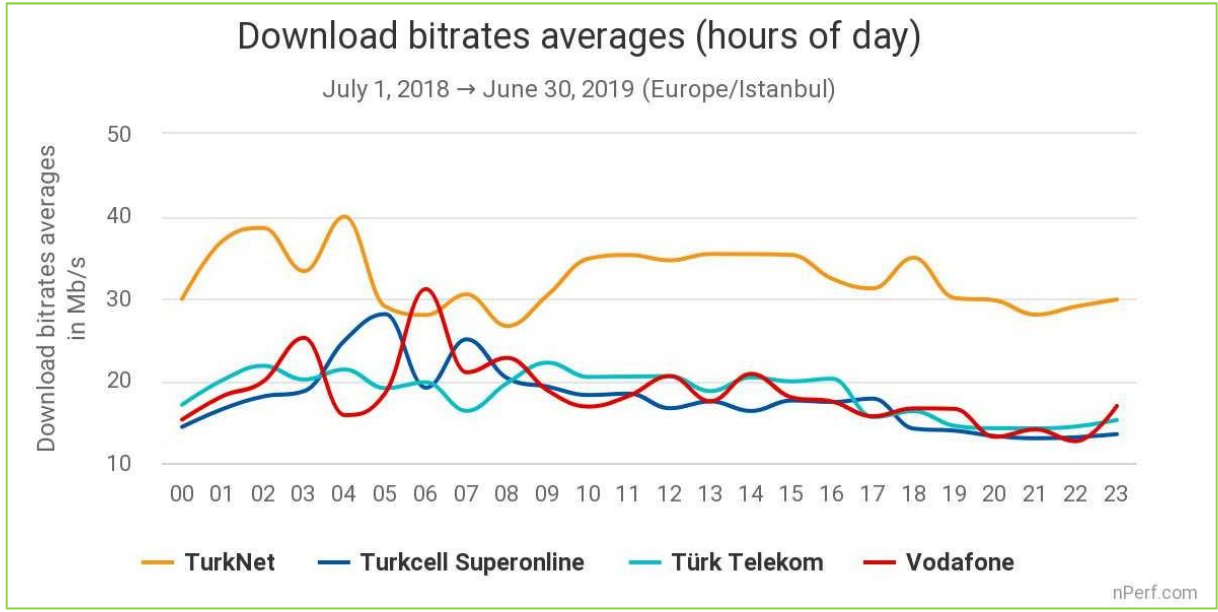
Tüm teknolojilerde değerlendirildiğinde, **TurkNet** aboneleri son bir yıldır en iyi sabit internet veri indirme (download) performansını alıyor.



En yüksek değer en iyi ifade eder.

Yukarıdaki grafik, şebeke yoğunluğuna bakılmaksızın ilgili dönem içerisindeki sabit veri indirme hızı sağlama performansını gösteriyor (internete bağlı abone sayısı).

Tüm servis sağlayıcılar geçtiğimiz 12 ay boyunca performanslarında küçük de olsa iyileştirmeler gösterdi. **TurkNet**, aralarında en fazla gelişme gösteren servis sağlayıcı olarak performans değerlendirme kriterlerinde en tepede yerini aldı.



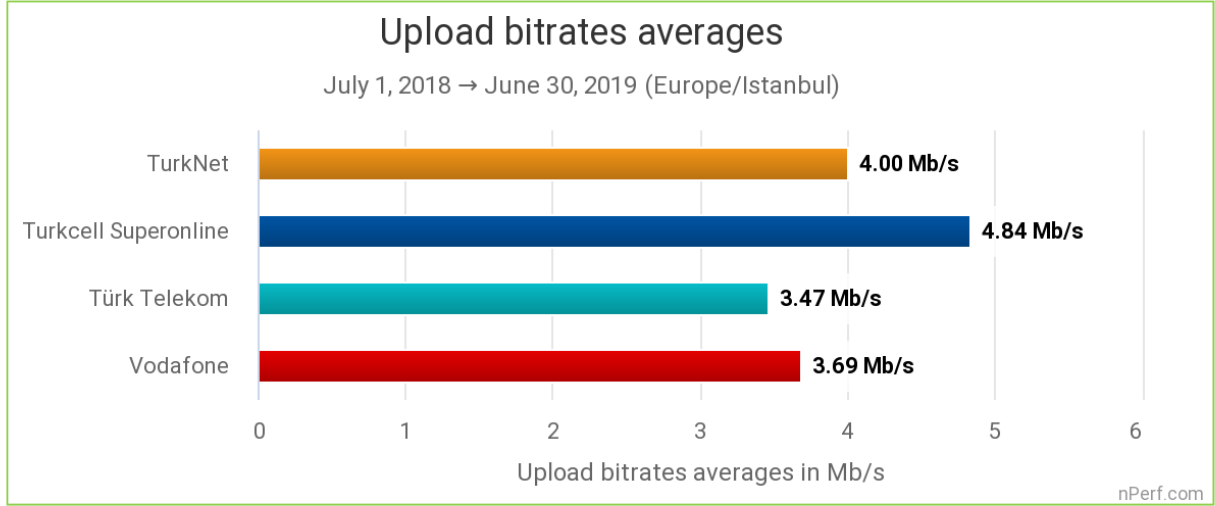
En yüksek değer en iyi ifade eder.

Bu grafik şebeke yoğunluğuna (internete bağlı abone sayısı) bakılmaksızın gün boyunca servis sağlayıcıların sabit veri indirme hızı sağlama performansını gösteriyor.

Yoğun saatlerde performansta azalma olduğu da göz önünde bulunduruluyor.

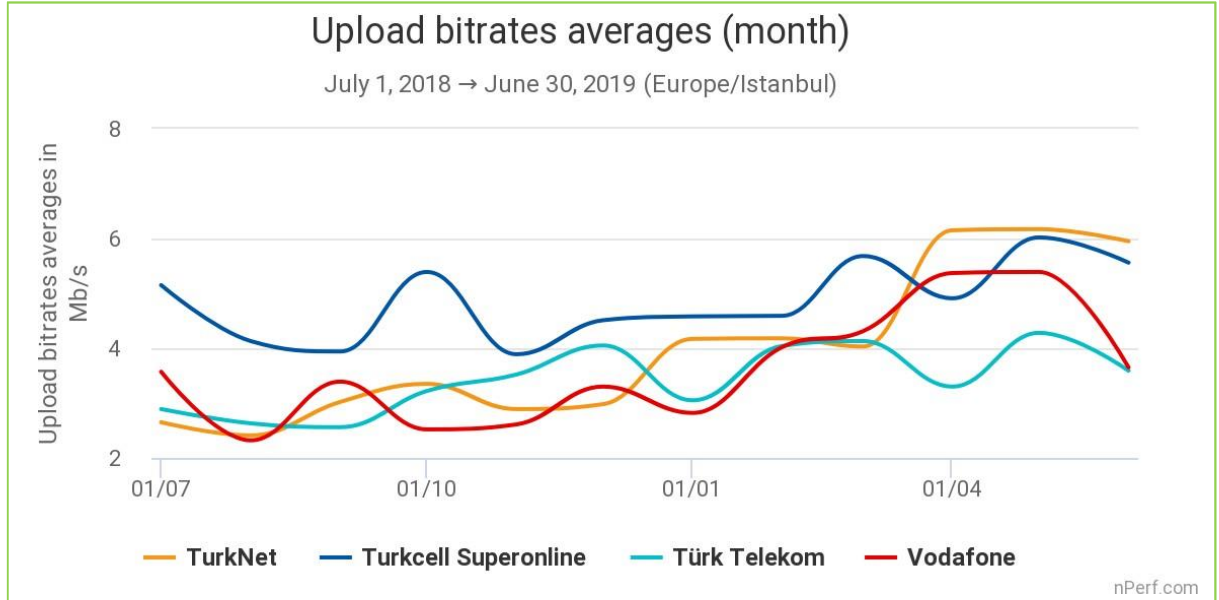
2.3 Yükleme hızı

2018-2019'da, Türkiye'de ortalama veri yükleme hızı 4 Mb/s'yd.



En yüksek değer en iyi ifade eder.

Tüm teknolojilerde değerlendirildiğinde, Turkcell Superonline aboneleri son 1 yılda en iyi sabit internet veri yükleme hızına sahip oldular.



En yüksek değer en iyi ifade eder.

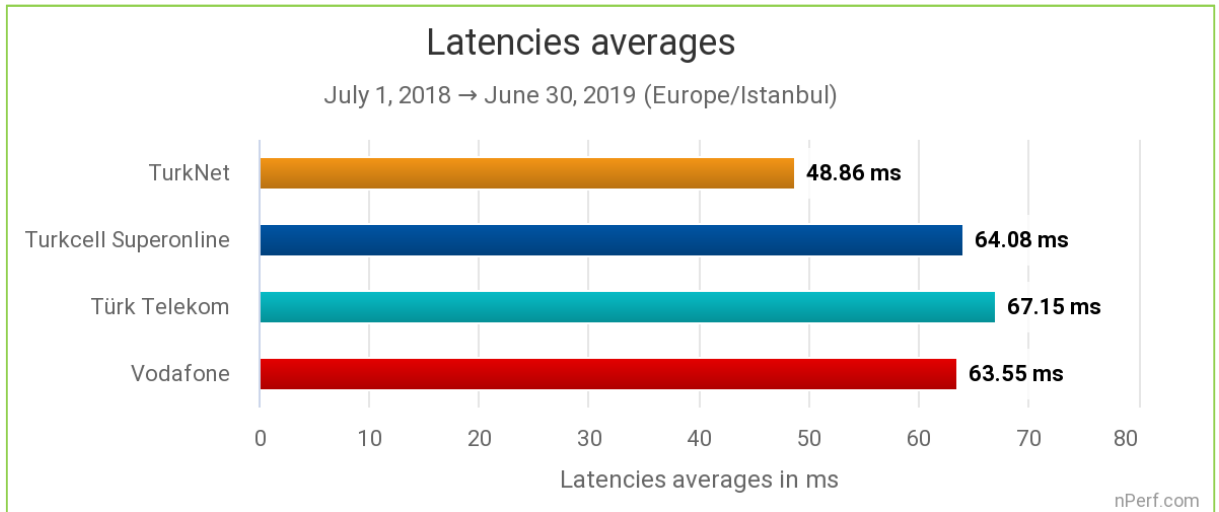
Yukarıdaki grafik, şebeke yoğunluğuna (internete bağlı abone sayısı) bakılmaksızın ilgili dönem aralığında servis sağlayıcıların sabit veri yükleme hızı sağlama performanslarını gösteriyor.

Tüm servis sağlayıcılar 2018'in son 6 ayında oldukça sabit bir performans gösterdiler. 2019'da ise veri yükleme hızlarını iyileştirdiler.

6

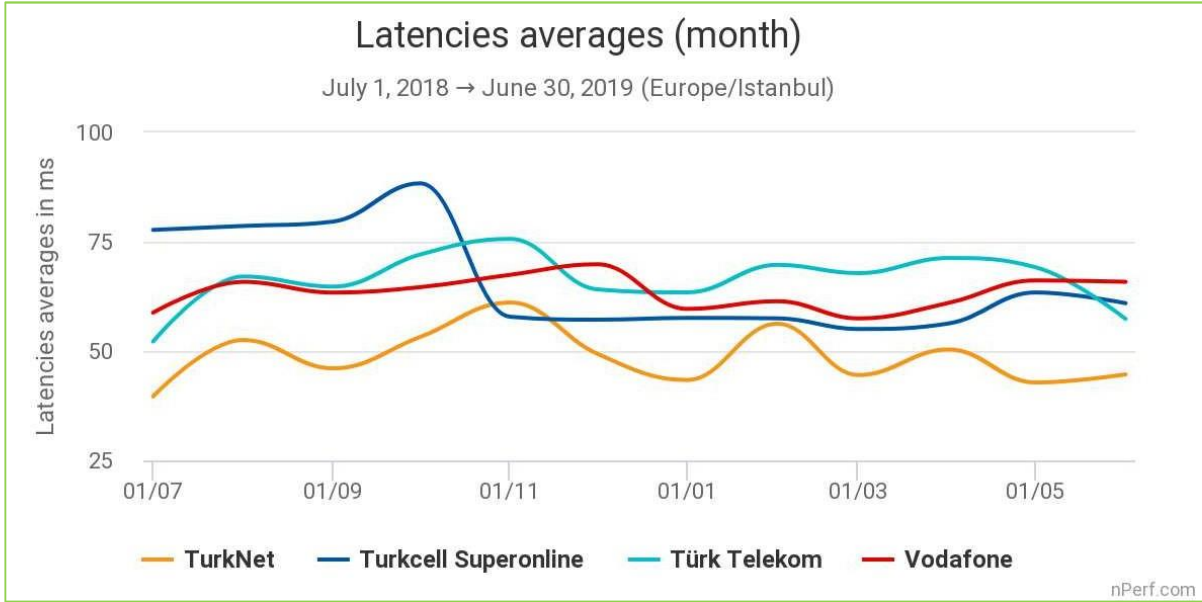
2.4 Ping (Gecikme)

Türkiye'de 2018'de, ortalama ping 63 ms'yd.



En düşük değer en iyi ifade eder.

Tüm teknolojilerde değerlendirildiğinde, **TurkNet** aboneleri son 1 yılda en düşük ping süresi performansından faydalaniyor.



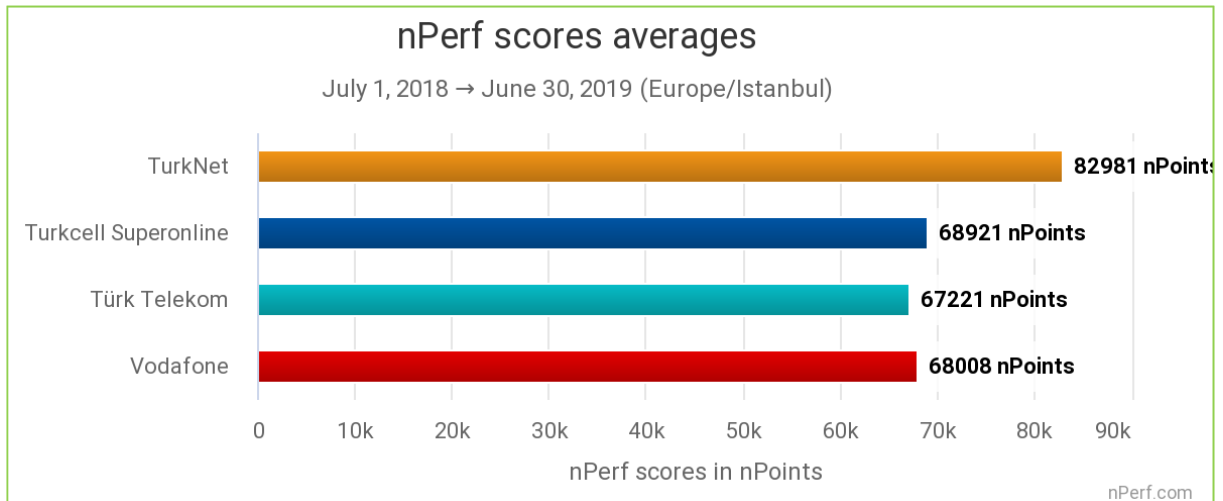
En düşük değer en iyi ifade eder.

Bu grafik şebeke yoğunluğuna (internete bağlı abone sayısı) bakılmaksızın ilgili dönemde sabit ping değeri sağlama performansını gösterir.

Ekim 2018'den beri, diğerleri oldukça sabit bir ping değeri sağlarken, Superonline'ın önemli bir gelişme gösterdiğini de belirtmeliyiz.

2.5 nPerf skoru (tüm teknolojileri içerir)

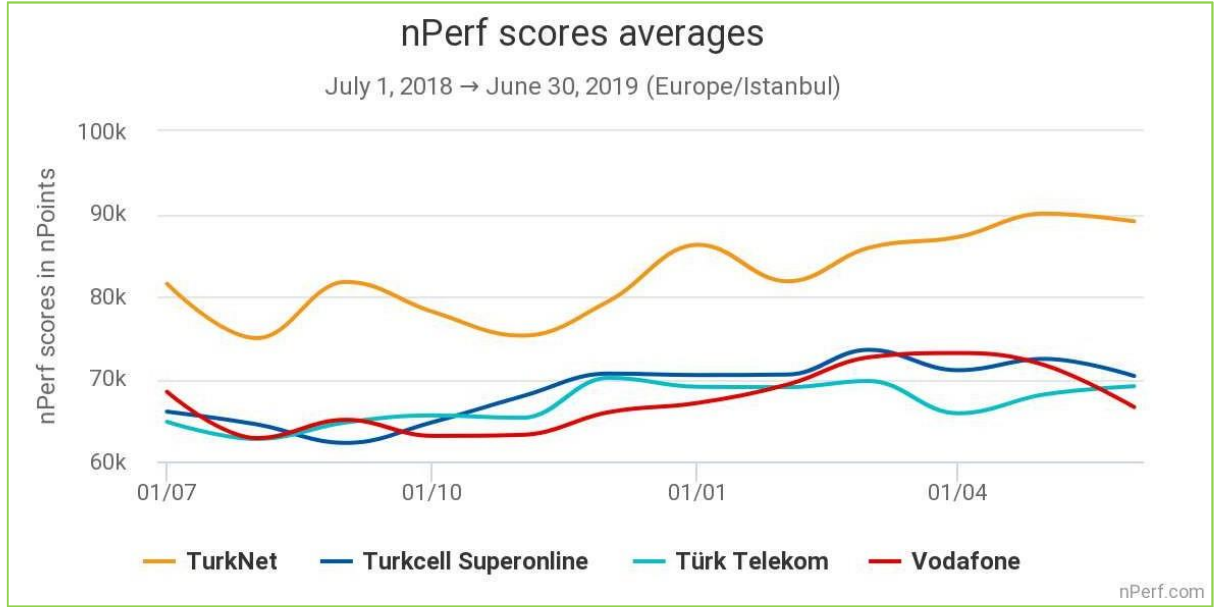
nPuan olarak ifade edilen nPerf skoru, bir bağlantının kalitesini büyük resimde göstermeyi sağlıyor. nPerf skoru, ölçü bit hızı olarak (2/3 indirme hızı + 1/3 Yükleme hızı) ve ping süresini hesaplıyor. Bu değerler, kullanıcılar algısını daha iyi temsil etmesi adına logaritmik ölçekle hesaplanmıştır. **Böylece aşağıdaki skor, genel tüketici kullanımının bağlantı kalitesini yansıtmaktadır.**



En yüksek değer en iyi ifade eder.



TurkNet kullanıcıları son 1 yıldır en iyi sabit internet performansını yaşıyor.



En yüksek değer en iyi ifade eder.

Tüm servis sağlayıcılar son 1 yılda performanslarında küçük gelişmeler gösterdi. Fakat en büyük gelişmeyi TurkNet göstererek, nPerf sıralamasında zirvede yer aldı.

3 Metodoloji

3.1 Panel

nPerf, www.nPerf.com adresinden ücretsiz olarak kullanılabilen internet hız testi uygulaması sunuyor.

İsteyen herkes nPerf'ten ücretsiz olarak hız testi yapabilir. nPerf uygulamasının tüm kullanıcıları bu çalışmanın panelini oluşturmaktadır.

Ek olarak, ortak web sitelerimizde yer alan nPerf hız testinin sonuçları da panelde yer almaktadır.

Böylelikle nPerf çalışması, çalışmayı Türkiye'deki en geniş panel yapan binlerce test sonuçlarına dayanmaktadır.

3.2 Hız ve ping testleri

3.2.1 Hız ve ping testinin amacı ve işleyişi

nPerf hız testinin amacı, veri bağlantısının maksimum kapasitesini veri hızları ve ping (gecikme) süresi olarak ölçmektir.

Bu ölçümü doğru bir şekilde yapabilmek için nPerf, aynı anda bant genişliğini satüre eden birden çok bağlantı kurar. Ölçüm hızı, uygulama tarafından ölçülen ortalama hızdır.

Hız ölçümleri veri bağlantısının maksimum kapasitesini yansıtır. Bu oran yalnızca nPerf sunucularında ölçüldüğü için, internetin normal kullanımı sırasında yaşanan kullanıcı deneyimini yansıtmayabilir.

Ölçülen veri hızı, kullanım oranı yüksek olacağından kullanıcının yerel ağının kalitesinden etkilenebilir. Fiber optik internet bağlantısında, lokal WiFi ya da elektrik hattı bağlantısı, performansı fazlasıyla düşürebilir. Fakat bu kısıtlar tüm pazar oyuncuları için aynı olduğundan karşılaştırılmalarında bir sakınca yoktur. Ek olarak, kullanıcı bu kısıtlamalardan haberdar edilir ve çok yüksek hızları test etmek için kablolu bir yerel bağlantı kullanmaya davet edilir.

nPerf sunucuları

Her zaman maksimum kullanıcı bant genişliğini sağlamak için, nPerf sadece bu iş için atanmış sunucu ağı kullanır.

Bu sunucular Türkiye’de yer alıyor. nPerf ayrıca, hız ölçüm güvenilirliğini en üst seviyeye çıkarmak için Hrvatski Telekom’da olduğu gibi Türkiye’deki servis sağlayıcılarında da gerçek sunucular kurdu.

Diğer servis sağlayıcılar da ücretsiz nPerf sunucuları kurabilir!

Türkiye’deki mevcut toplam bant genişliği 10 Gb/s’ten fazla.

3.3 İstatistiksel doğruluk

Birim testlerin toplam hacmi göz önüne alındığında, bu yayında kullanılan istatistiksel doğruluk:

- ✓ Mutlak değerler için %3

Verilen göstergelerden birinde bir ya da daha fazla servis sağlayıcı en iyi sağlayıcıya yakın sonuçlar almışsa, yukarıda belirtilen güven aralığı içerisinde, ilk sırayı paylaşacaklardır.

3.4 Test sonuçlarını filtreleme

Elde edilen sonuçlar, tekrarlamayı önlemek, olası suistimal veya hileli kullanımları (yüksek sayıda test, bot...) ortadan kaldırmak için otomatik ve manuel kontrollere tabi tutulur.

Hücresele bağlantılar (2G, 3G, 4G) üzerinden yapılmış testler de bu ölçümün dışında bırakılmıştır.

Siz de nPerf paneline katılın!

www.nperf.com web sitesi üzerinden kolayca bağlantınızı test ederek panele katılabilirsiniz.

Mobil cihazlardan test yapmak için, iPhone ve iPad için Apple AppStore’dan, Android cihazlar için Google Play’den, Windows telefon ve Windows mobil cihazlar için Windows Store’dan nPerf uygulamasını ücretsiz bir şekilde indirebilirsiniz.

4 Özel analiz & iletişim

Verileri kendiniz derlemek için daha ayrıntılı bir çalışma veya ham verilere hemen ya da otomatik olarak ulaşmak mı istiyorsunuz?

nPerf'e www.nPerf.com'dan "İletişim" bölümünden ya da doğrudan mobil uygulamamızdan erişebilirsiniz.

Telefon: +33 482 53 34 11

Adres: nPerf SAS, 87 rue de Sèze, 69006 LYON, France

nperf Facebook – Twitter – Instagram – Blog nPerf

