**IP-ünvan** (*aypi-ünvan*, [ingilis dilind](https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0ngilis_dili)əki *Internet Protocol Address* sözlərinin qısaltmasıdır)

— [internet](https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0nternet) şəbəkəsinə qoşulmuş hər bir [kompüterin](https://az.wikipedia.org/wiki/Komp%C3%BCter) rəqəmlərdən ibarət elektron

ünvanı. [İnternet](https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0nternet) sistemində [kompüterl](https://az.wikipedia.org/wiki/Komp%C3%BCter)ər iki variant ünvana malikdirlər: rəqəm IP-ünvanı və simvolik [domen](https://az.wikipedia.org/wiki/Domen) ünvanı.

[İnternet](https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0nternet)ə qoşulan hər bir kompüterin öz IP-ünvanı olur. Digər bütün kompüterlər bu IP-ünvanla əlaqə saxlayırlar. İki ayrı kompüter eyni şəbəkədə olmasalar da IP-ünvanları onların bir-biri ilə əlaqə qurmasına imkan verir.

Hal-hazırda ən çox istifadə edilməkdə olan [IP version 4](https://az.wikipedia.org/wiki/IPv4) üçün 32 [bit](https://az.wikipedia.org/wiki/Bit) həcmində IP-ünvanlar istifadə edilir və nöqtələr ilə ayrılmış 4 ədəd 8 bitlik rəqəmlərlə göstərilir. Məsələn, 212.85.102.14. Belə işarələmə IP-ünvan forması adlanır.

[İnternet](https://az.wikipedia.org/wiki/%C4%B0nternet) şəbəkəsinin istifadəçiləri üçün ünvanları bu sistemlə yadda saxlamaq çətin olduğu üçün mütəxəssislər istifadəçilərin ünvanlarının yaradılmasında "domen adları sistemi"ni ([DNS](https://az.wikipedia.org/wiki/DNS)) təklif etdilər.

Bugün isitfadə olunan iki növ İnternet Protokolu vardır : IPv4 və IPv6 .

## IPv4

Bu , hələ də istifadə olunan standart İnternet Protokoludur və 32 bitdən , başqa sözlə səkkiz bitlik 4 rəqəmdən ibarətdir. Bu rəqəmlər , 0 ilə 255 arasında dəyişir .İPv4 protokolundakı bir adres 1.0.0.0 ilə 255.255.255.255 arasında hərhansı bir rəqəm ola bilər . Bu protokolu isitfadə ederək 4 milyarddan çox adres yaratmaq mümkündür .

## IPv6

**İP adresləri bloklar halında təsis olunduguna görə , birçox İP adres aralığı istifadə olunmamaqdadır , bu səbəblə artan şəbəkə istifadəçisi sayına görə , daha böyük İP adresinə ehtiyac var. Elə İPv6 da bu ehtiyaca gorə yaradılmışdır. İPv4 –dən fərqli olaraq İPv6 , 128 bit genişliyindədir , bu**

**da 2128 ədəd , başqa sözlə 3 x 1038 ədəd bənzərsiz adres deməkdir.**

Dinamik və statik IP-ünvanlar

Telefon ilə internetə girən istifadəçilərin IP-ünvanları çox vaxt [dinamikdir](https://az.wikipedia.org/wiki/Dinamik_IP), yəni servis provayderdə həmin anda boş olan bir IP-ünvanı internetə girən kompüterə verir. Buna görə də hər internetə girəndə IP-ünvanların bir hissəsi dəyişir.

[Statik IP](https://az.wikipedia.org/wiki/Statik_IP) ünvanlarıi olan kompüterlərin IP-ünvanları dəyişməz. Server olan kompüterlər üçün statik IP tövsiyə edilir.

Windows 95, 98 və ME-də Start-dakı "Run" sətrinə "winipcfg" yazmaqla,

yeni [Windows](https://az.wikipedia.org/wiki/Windows) versiyalarında isə *cmd* və ardınca *ipconfig* yazaraq kompüterin IP-ünvanını öyrənmək mümkündür.

# IP-ünvan klasları

IP-ünvanlar istifadə edildikləri sahələrə görə klaslara bölünür:

 A klass 1-126 ( 127 -local host) / 255.0.0.0

 B klass 128-191 / 255.255.0.0

 C klass 192-223 / 255.255.255.0

* D klass 224-239 / multicast

# IP-ünvan dərəcələri

IP-ünvanlar istifadə edildikləri sahələrə görə dərəcələndirilir:

 1-ci dərəcəli IP-ünvanlar 10.0.0.0 / 255.0.0.0

 2-ci dərəcəli IP-ünvanlar 172.16.0.0 / 255.240.0.0

* 3-cü dərəcəli IP-ünvanlar 192.168.0.0 - 19X.XXX.XXX.XXX aralığındadır. [SubnetMask](https://az.wikipedia.org/w/index.php?title=SubnetMask&amp;action=edit&amp;redlink=1) olaraq 255.255.255.000

## İP adresi nə işə yarayır?

İP adresi vəya nömrəsi , bugün qanun qaçaqlarından online satışa qədər birçox sahələrdə intensif olaraq istifadə olunan bir məlumatdır . İP nömrəsinə baxaraq istifadəçinin yerləşdiyi ölkəni , şəhəri , dəqiq ünvanı və İSP (İnternet Provayder) tapmaq mümkündür. Bu məqsədlə on minlərcə İP nömrəsini ozündə saxlayan böyük məlumat bazalarına (Database) və İP nömrələrini birbiri ilə müqayisə edə bilən proqramlara ehtiyac var .

## İP adresindən Səxsi Məlumatlar (İD İnformation)

İP adresindən dəqiq şəxsi , telefon və adres məlumatlarına çatmaq olar ? Bu tipli sualların çox insanlar üçün maraqlı olacağını düşünərək bu haqda umumi məlumat vermək qərarına gəldim :

Əgər İP adresi statikdisə və bir yer adı ilə əlaqəlidirsə ,yəni sadəcə dəqiq bir yer adı (Web səhifə) üçün təsis edilibsə , onda İP adresindən yer adına və əgər “whois” məlumatları düzgündürsə onda Şəxsi (İD) məlumatlara çatmaq mümkündür.

Əgər İP adresi bir səhifəylə əlaqəlidirsə ancaq paylaşılan İP adresidirsə (Shared İP)

,bu halda eyni İP adresi üzərində birdən çox səhifə olacağına görə , sadəcə həmin İP adresini təsis edən hosting servisinin məlumatlarını tapmaq olar .

Əgər İP adresi individual şəxsin internet bağlantısıyla əlaqəli bir İP –disə , bu halda individual istifadəçi normal yollarla bu tipli məlumatları əldə edə bilməz . İP adresindən çata biləcəyiniz ən ətraflı məlumat , İSP (İnternet Provayder)-in unvanı və alaqə mılumatlarıdır . Yəni səhifənizi ziyarət edən vəya sizə mail yazan birinin İP adresindən istifadə edərək həmin adamı bu tipli proqramlarla tapa bilməzsiz.