

IP (Internet Protocol) Adresi

- IP adresleri, cihazların network'teki yerlerini belirtir. Hangi ağda olduğunu ve ağdaki kimliğini belirtir.
- IP adresleri 32 bit'lik, binary ve mantıksal bir sayıdır.
- Örn; 11000000101010000000000100001010

Böyle bir sayıyı hatırlamak ve yazmak zor olduğu için önce 4 parçaya bölünür.

11000000.10101000.00000001.00001010

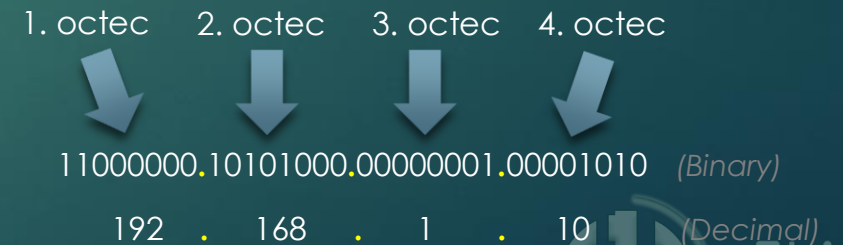
Her bir parçaya 'octet' adı verilir. Her IP'de 4 octet vardır.

Her octet de decimal'e (ondalık'a) çevrilir.

IP artık bizler için 192.168.1.10 şeklindedir.

Bilgisayar için hala en başındaki gibi binary'dir (ikilik'tir.)

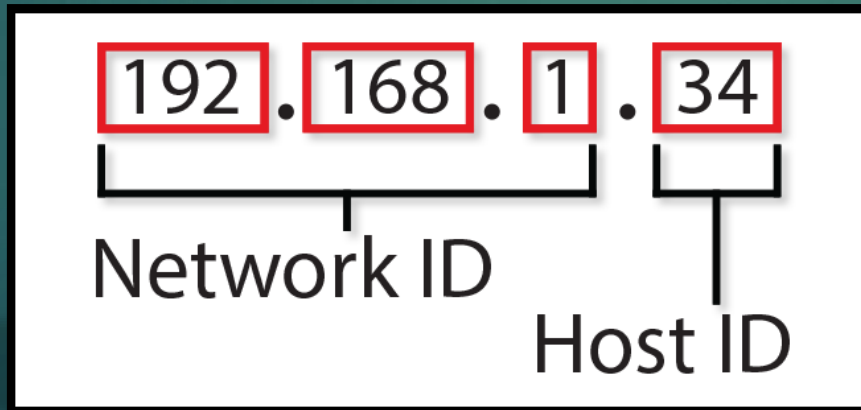
- Bu kolaylık sağladığımız işleme 'Dotted Decimal' adı verilir.
- Her octet minimum 0; maksimum 255 değeri alabilir.



IP (Internet Protocol) Adresi

- IP adresleri 2 kısımdan oluşur.

- 1) **Network ID:** Network'ün kendine ait ID'sidir. Bu ID, cihazların hangi ağda olduğunu belirtir. Aynı ağda olan cihazların Network ID'leri aynı olmak zorundadır. Binary (ikilik)'de 1'lik bitlerin ard arda diziliminden oluşur. Araya 0 giremez.
- 2) **Host ID:** Cihazın, ağda kendisini tanımlayan ID'dir. Aynı ağda olan cihazların Host ID'leri farklı olmak zorundadır. 0 değeri alamaz. Host ID'leri minimum 1; maksimum 254 olabilir.



	IP Address	netmask
Class A	16.1.1.1 network host	255.0.0.0
Class B	172.16.1.1 network host	255.255.0.0
Class C	221.138.62.1 network host	255.255.255.0