

Kommunikációs hálózatok beugró gyűjtemény

3. mérés

(2018 őszi)

- Hány féle IPv6 címet lehet felírni?
 - 2^{128}
- Adja meg az alábbi ipv6 kanonikus formáját:
2001:0DB8:0000:00AE:0000:0000:0000:ABCD!
 - 2001:DB8:0:AE::ABCD
- Mit jelent a DAD-nál hogy ha érkezik/nem érkezik NS (Neighbor Solicitation) üzenetre válasz?
 - Érkezik válasz: Már használják azt a címet.
 - Nem érkezik válasz: A címet még senki nem használja.
- Mit jelent az IPv4 cím beágyazó IPv6?
 - Az IPv6 utolsó 32 biten szimbolikus névhez tartozó IPv4 cím.
 - Ezen IPv6 címek lefordíthatók IPv4-re.
- Mekkora a mérete az ipv6 címnek?
 - 128 bit
- Mi az a SLAAC?
 - SLAAC/Stateless Address Autoconfiguration = állapotmentes automatikus címkonfiguráció.
 - Lehetővé teszi, hogy a számítógépek (host) emberi beavatkozás nélkül kapjanak IPv6 címet állapot alapú kiszolgáló (DHCPv6) nélkül is.
- NAT64 well known prefix mit tud csinálni?
 - A DNS64 szerver a benne beállított NAT64 Well-Known Prefix (64:ff9b::/96) használatával előállítja a szükséges IPv4 címet beágyazó IPv6 címet
- Miféle IPv6 címek kezdete az fe80::/10 prefix? Hogy hívjuk?
 - (Link-Local Unicast)
 - Olyan címek, amik csak az adott fizikai linken érvényesek – ilyen ipv6 csomagokat nem továbbítják routerek.
 - Minden hálózati interfészhez kötelezően tartozik ilyen cím – ilyenkor meg kell adni melyik interfészen menjen ki a csomag
- Képezzen módosított EUI-64 azonosítót az alábbi MAC címből:
 - 88:99:aa:bb:cc:dd
 - 88:99:aa:**ff:fe**:bb:cc:dd (középre beszúrjuk az ff:ee-t)
 - **8a**:99:aa:ff:fe:bb:cc:dd (az első bájt második legkisebb (2-es) helyiértékű bitjét 1-re állítjuk)
- Mi az unicast címezés?
 - A csomag pontosan egy általunk kiválasztott állomásnak szól.
- Mi az broadcast címezés?
 - A csomag (az adott hálózaton vagy tartományban) az összes állomásnak szól.
- Mi az multicast címezés?
 - A csomag egy csoport összes tagjának szól.

- Mi az anycast definíciója?
 - A csomag egy csoport tagjai közül egynek szól, de nem a feladó, hanem a hálózat dönti el, hogy melyik legyen az. (Tipikus választás, hogy legyen a küldőhöz legközelebb eső csoporttag.)
- Milyen áttérési protokollt használna, ha a kliens IPv4-only, a szerver pedig IPv6-only lenne?
 - DNS46 + NAT46
- Milyen áttérési protokollokat ismer?
 - dual stack
 - DNS46 + NAT46
 - DNS64 + NAT64
 - Teredo
 - 6rd
 - 6in4
 - 4in6
- Hol van IPv4 IPv6-ba beágyazva?
 - Az utolsó 32 bitjén.
- Mikor használunk DNS64 + NAT64-et?
 - IPv6 kliens és IPv4 szerver esetén
- Hogy képezünk IPv6-címből MAC címet?
 - A Neighbor Discovery Protocol (NDP) segítségével. Ez képes a Címfeloldásra (IPv6 címből MAC cím).
- IPv6 kliens és IPv4 szerver kommunikál, akkor a szerver tudja-e hogy IPv6 a kliens?
 - Nem.