

ZH feladatok számítógép-hálózatok tárgyából

Minden kérdésnél 1 pont szereshető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 6 pontot kell megszerezni.

1. Ismertesse (az eredeti koncepció szerint) az IPv4 címek osztályait!
2. Adja meg az IPv4 címek *link local address* tartományát!
3. IPv4 protokoll esetén mire és hogyan használják a TTL mezőt?
4. Mutassa be, hogy az IPv4 és a TCP protokollok együttesen hogyan biztosítják a datagram teljes és átfedésmentes védelmét bithibák ellen!
5. Hogyan növelhető az ARP protokoll hatékonysága cache-eléssel? (3 dolgot említsen!)
6. Mit tud a DHCPDECLINE üzenetről? Ki küldi kinek, milyen esetben, és például honnan tudhatja, hogy az az eset áll fenn?
7. Készítsen EUI-64 azonosítót, ha az Ethernet interfészének MAC címe: 00:11:22:33:44:55!
8. Nevezze meg az alábbi IPv6 címeket/címtartományokat!
::/128
::1/128
FF00::/8
FE80::/10
2000::/3
9. Bontsa a 201.105.110.0/25 hálózatot 4 darab (azonos méretű) alhálózatra!
10. A 10.1.128.0/20 hálózatban a router a legnagyobb kiosztható IP címet kapta. Adja meg a router IP címét, a gépeknek kiosztható IP címek tartományát és a subnet broadcast címet!