# Address Resolution Protocol (ARP)

**Përkufizimi - Çfarë *Address Resolution Protocol(ARP)* do të thotë?**

Address Resolution Protocol (ARP) është një protokoll rrjeti i nivelit të ulët për përkthimin e adresave nga shtresa e rrjetit në adresat shtresën e link-ut.   
  
ARP shtrihet në mes të shtresave 2 dhe 3 të modelit OSI, edhe pse ARP nuk është përfshirë në kuadrin OSI dhe lejon kompjutera për të futur njëri -tjetrin nëpër një rrjeti përpara komunikimit.   
  
Për shkak se protokollet janë njësi bazë të komunikimit të rrjetit, adresa është e varur në protokollet si ARP, e cila është e vetmja metodë e besueshme e trajtimit detyrat e kërkuara.

Kur konfigurohet një kompjuter të ri rrjeti, çdo sistem është caktuar mbi një adresë Internet Protocol (IP) për identifikimin dhe komunikim primar. Një kompjuter gjithashtu ka një identitet unik me anë të adreses së media access control (MAC).Prodhuesit ja kanë ngjitur adresën MAC në kartën lokale Area Network (LAN). Adresa MAC është e njohur edhe si adresën fizike e kompjuterit.   
  
Para se dy kompjutera të komunikojnë, secili duhet të di IP e tjetrit afërm apo MAC adresat. Nëse kompjuteri A ka vetëm MAC adresën e kompjuterit B, kompjuteri A mund të zbulojë IP adresën e saj duke dërguar një kërkesë ARP për kompjuter B. Kompjuteri B pastaj mund të përgjigjti duke bashkangjitur adresën e tij IP me ARP për kompjuterin A. Kjo adresë përkthimi dhe ky proces shkëmbimi i thjeshtë është roli kryesor i ARP.   
  
Tabelat ARP mund të ruhen për të rritur normat e transmetimit nga mbajtja e adresave të njohur në rrjetin dhe transmetimin e ndonjë MAC ose IP që ndrzshon nga ARP.   
  
Nuk ka asnjë autentifikim nevojshme në këtë nivel, kështu që levizja e IP dhe MAC Adresat është e mundur. Ndonjë software shtesë mund të jetë i nevojshm të drejtoje tabelat e ARP dhe parandalimin e sulmeve dashakeqe të disa përdoruesve.