

视频 - ARP 操作 - ARP 应答 (2 分钟)

在前一个视频中，我们看到来自 PC-A 的 ARP 请求查找 PC-C 的 MAC 地址。在本视频中，我们将看到响应该 ARP 请求的 ARP 应答。收到 ARP 请求时，PC-C 检查目标 IPv4 地址并将它与自己的 IPv4 地址进行比较，并注意到它是预期的目标。因此 PC-C 将生成一个 ARP 应答作为对该 ARP 请求的响应。该 ARP 应答包含它自己的 IPv4 地址和它自己的 MAC 地址。该应答被发送到 PC-A。ARP 应答作为单播发送，所以目的 MAC 地址是 PC-A 的地址。PC-A 收到该 ARP 应答作为它之前的 ARP 请求的响应。它获取该信息，发送方 IPv4 地址和发送方 MAC 地址，并将该信息添加到其 ARP 缓存。PC-A 现在可以暂候发出该数据包，即打算发送到 PC-C 的原始数据包，PC-A 拥有将该数据包发送到 PC-C 所需的信息。PC-A 从 ARP 缓存获取该信息（即 MAC 地址），并将其添加到以太网报头作为目的 MAC 地址。PC-A 现在可以在正确的以太网帧中将此数据包 PC-A 现在可以以正确的以太网帧将此数据包转发到 PC-C。