HW7

PB21111686

R7

• 因为*AP*传输信标帧。 *AP*的信标帧将通过11个通道中的一个进行传输。信标帧允许附近的无线站发现和识别*AP*。

R11

• 最初,交换机在其转发表中有一个条目,该条目将无线站与较早的*AP*相关联。 当无线站与新*AP*相关联时,新*AP*创建具有无线电台*MAC*地址的帧并广播该帧。 该帧由交换机接收。这迫使交换机更新其转发表,以便通过新的*AP*发送发送到无线站的帧。

P5

• a.

两个AP通常具有不同的SSID和MAC地址。无线到达CAFTA的站将与其中一个SSID(即,其中一个AP)相关联。在关联之后,在新站点和AP之间存在虚拟链路。标记AP1和AP2。假设新站点与AP1相关联。当新的站发送帧,它将被寻址到AP1。

尽管AP2还将接收帧,因为帧未被寻址,所以它将不处理帧。因此,两个ISP可以在同一信道上并行工作。然而,这两个ISP将共享相同的无线带宽。如果不同的无线站不同ISP同时发送,会发生冲突。对于802.11b,最大值两个ISP的聚合传输速率为11Mbps。

• b.

现在,如果不同ISP(以及因此不同的信道)中的两个无线站发送同时,不会发生碰撞。因此,对于802.11b,两个ISP的传输速率为22Mbps。

P6

• 假设无线站h1有1000个长帧要发送。(h1可能是将MP3转发到其他无线电台的AP。) 假设最初h1是唯一想要传输的站,但是在传输其第一个帧的中途,h2想发送一个帧。 为了简单起见,也假设每个站都能听到其他站的信号(也就是说,没有隐藏的终端)。 在传输之前,H2将感觉到信道是繁忙的,因此选择一个随机的退避值。 现在假设在发送第一个帧之后,h1返回到步骤1;也就是说,它等待一个短时间(DIFS),然后开始发送第二个帧。 h1的第二帧将被传输,而h2被卡在退避中,等待空闲信道。因此,h1应该能够在h2有机会访问信道之前传输其所有1000帧。另一方面,如果h1在发送帧后进入步骤2,那么它也会选择一个随机的退避值,从而给h2一个公平的机会。 因此,公平是这种设计选择的理由。