1)

Nella tecnologia trasmissiva di tipo broadcast il pacchetto viene inviato a tutti gli host connessi su una rete,

nella tecnologia broadcast. Il messaggio e aperto e destinato a tutti gli host;

In caso sia unicast il pacchetto arriva a tutti gli host ma conterrà al suo interno l’indirizzo del destinatario inteso che sarà poi usato per decodificare il pacchetto e ricevere il messaggio. Un host con un indirizzo sbagliato non potrà ricevere il messaggio

Se e multicast invece, il pacchetto conterrà al suo interno un range di indirizzi destinatari e sarà quindi decodificabile da più host

Nella trasmissione punto a punto invece il pacchetto non inviato a tutti gli host su un canale ma bensì ogni host metterà in atto un algoritmo di routing per passare il pacchetto ad uno dei suoi host direttamente adiacenti ed avvicinarlo al suo destinatario nel modo migliore possibile.

2) Acesso senza contesa, tra protocolli deterministici distribuiti conosciamo l’accesso senza contesa dove non e possibile lo scontro di 2 pacchetti tra questi conosciamo il CDMA code division multiple acess dove

3) CSMA/CD Carrier sense multiple access collision detection

I protocolli ad accesso casuale o distribuiti sono protocolli di acesso dove non e presente un mux o multiplatore ma bensi sono i nodi stessi ad applicare un protocollo di acesso per evitare collisioni di pacchetto e si dividono in statici e dinamici

Quelli statici dividono il canale in parti fisse per quanti canali sono noti a priori come nel TDMA time division multiple access. Dove quindi ogni host a un suo periodo di tempo per comunicare un messaggio o una parte di messaggio (time slot) e ricevere una risposta. Formando un frame.

CDMA Dove ogni utente a un suo token che aggiunge al messaggio quindi i messaggi viaggiano sommati tra di loro con la capacita di essere poi divisi dai destinatari

Quelli dinamici invece dividono il canale in base alla richiesta;

nel CSMA CD un host e in ascolto sul canale per sapere se c’e una trasmissione in corso come il canale e libero il mittente inizia a trasferire il messaggio puo succedere però, in canali molto lunghi che un altro host aveva gia iniziato a trasmettere un altro messaggio ma i pachetti non si erano ancora propagati per tutto il canale e puo quindi avvenire una collisioni per questo la variante CD collision detection del csma

Tutti gli host sono in continuo ascolto per collisioni in modo che se dovesse avenire uno scontro l’host più vicino alla collisione propaga un segnale jamming insieme al pacchetto in trasferimento che fa sapere a tutti gli host che e avvenuta una collisione e gli fa mettere in atto un algoritmo di backoff dove si interrompe la trasmissione di tutti i pacchetti per un periodo casuale di tempo in modo da evitare il più possibile la possibilità di un altra collisione