

Gedächtnisprotokoll CN SS16

1.Theoriefragen (welche Topologie für gute Ausfallsicherheit (könnte auch Datenrate gewesen sein), Frames markieren anhand Frame Delimiter, was verbindet die Transportschicht? 2 Protokolle der Transportschicht nennen, Bitrate berechnen für rauschfreien Kanal mit achtstufigem Signal...

2.Rechnungen mit Tp und Tx, 1:1 dieselbe Aufgabe wie Aufgabe 3 im Gedächtnisprotokoll SS12!

3.a)Netzwerkadressen, IP Bereich 130.64.3.0 aufteilen in 5 Netze, 3 müssen mindestens 60 Hosts haben können (also kann man nur die Variante aus der Übung nehmen wo man die Netze aufteilt und eins dann noch mal durch 2 teilt, man kann hier nicht einfach 8 Netze erstellen! Es müssen 5 sein sonst ist die Anforderung nicht erfüllt), Binär und Dezimalform jeweils angeben

b)Zeigen, dass 3 mindestens 60 Hosts haben

c)Wie viele Hosts insgesamt

d) Abbildung eines Netzes, für einen der Router Routingtabelle erstellen

e) was will ipv6 gegenüber ipv4 besser machen

4.a)Distance Vector Routing durchführen, Tabellen gegeben, man muss immer angeben wer sendet, was sendet er, wie verändern sich die Werte (extremer Zeitfresser)

b)Problem das auftreten kann nennen mit Beispiel (Count-to-infinity)

c) 5 Schritte des Link State Routing nennen

d)warum ist LSR nicht für große Netze geeignet?

5.)CRC wie immer, $G(x)=x^4+x^1+x+1$, Nachricht weiß ich nicht mehr, Prüfsumme hatte ich 0010 als Ergebnis

b)Fehlerüberprüfung

c)Hamming Distanz zwischen originaler und verfälschter Nachricht

d)Wie groß muss die Hamming Distanz sein um 4 bit fehler zu korrigieren (Formel muss mit angegeben werden)

e)Ist CRC für das Physical Layer geeignet?