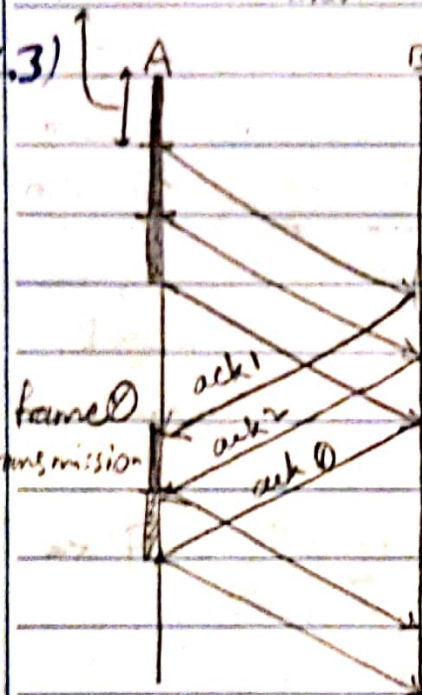


Frame 0 transmission



در آن جلسه آقای را دریافت نمود و پنجمین مرتبه نوشت.

تاریخ و جغرافیہ

الحمد لله الذي هدانا لهذا

$$\frac{1000}{100 \times 10^3} + 4000 \times 5 \times 10^{-6} + 4000 \times 5 \times 10^{-6}$$

↓
ack gain μ_p

۵۰۰ ریالی سکه

زمان رسیدن اک: $t_{ack} = 50 \text{ ms}$
رای میستی اول

$$\rightarrow B_n = \frac{3}{5 \times 10^{-2}} = 60 \text{ Frames/sec}$$

پای ارسال به شرح، با پیوسته با به نام ارسال فرم می فرستاد. ack و به

$$\frac{1000}{R} + 1000 \times 5 \times 10^{-6} + 1000 \times 5 \times 10^{-6} = \frac{1000}{R} + 10 \text{ ms}$$

$$B_{out} = \frac{1}{R + 10ms} \text{ Frames/sec}$$

$$B_{out} \geq B_{in} \Rightarrow \frac{1}{\frac{1000}{R} + \frac{1}{100}} \geq 10 \Rightarrow R \geq 60000 + \frac{6}{10} R$$

$\Rightarrow R_s = 150 \text{ kbps}$

MEHR

Subject:

Year:

Month:

Date:

Sa Su Mo Tu We Th

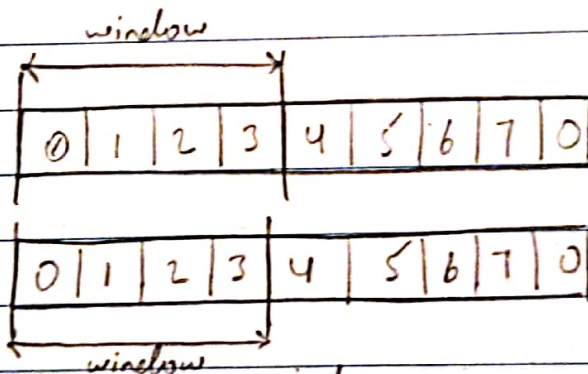
7.4) $\frac{B}{R} + 2 \times L_t$: ان کے لیے ack بھی آتا ہے

$\frac{B}{R} + 2L_t$
 $\left\lceil \frac{B}{R} \right\rceil + \left\lceil 1 + \frac{2L_t R}{B} \right\rceil$: سب سے زیادہ سب سے پہلے
 آتا ہے ack بھی آتا ہے

→ sequence field size = $\left\lceil \log_2 \left(1 + \frac{2L_t R}{B} \right) \right\rceil$

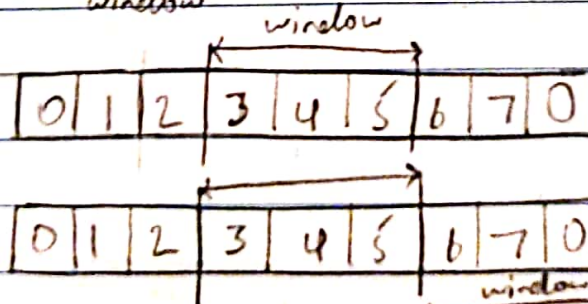
7.7)

a) A

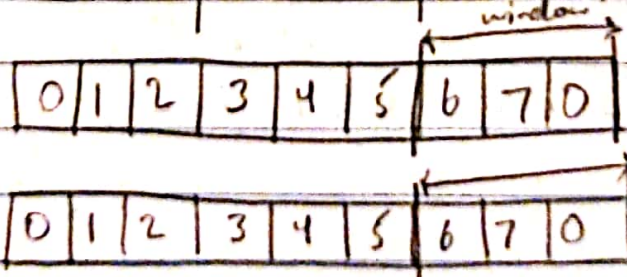


B

b) A



c)



MEHR

Subject:

Year:

Month:

Date:

Sa Su Mo Tu We Th

مسئله 7.8) این روش زمان است که خود SREJ هم وجود دارد.

صورت فرستنده می تواند بگوید Ack هایی که در اول دریافت می کنند

به فریم هایی که در فریم نیست به دست می آورند و دوباره می فرستند.

7.10)
$$\frac{1024}{10^6} + 2 \times 270 = 541.024 \text{ ms}$$

صورت زمانی که طول می کشد تا فرستنده Ack او را بگیرد و فریم را دریافت کند.

بنابراین فرستنده هر وقت فریم را می تواند در این بازه زمانی فرستد. با توجه به

میزان header, trailer و پیچیدگی HDLC که 48 بیت است

میزان داده می شود: $1024 - 48 = 976 \text{ bits}$

$$\Rightarrow \text{throughput} = \frac{7 \times 976}{541.024 \text{ ms}} = 12.6 \text{ kbps}$$

7.15) For simple frame: $N(S) = 9/8 = 1$

$$\Rightarrow N(R) = (9+1)/8 = 2$$

MEHR