Estimación estadística del Ancho de Banda Efectivo

Natalia Clivio

2015

Calculando el punto crítico **(s,t)**

mpeg<-read.csv("C:/Users/NataliaA/Documents/Maestria/Tráfico L3/MPEG/Verbose\_StarWarsIV.dat",header=FALSE,sep="",na.strings="NA",dec=".",skip=2)  
  
setmpeg<-data.frame(No=mpeg$V1,Type=mpeg$V2,"time\_ms"=mpeg$V3,byte=mpeg$V4)  
Iset<-subset(setmpeg,Type=="I")  
  
a<-subset(Iset,byte>4000)  
l<-2209 #Q Transiciones del estado 0 a h (ON)  
u<-7499 #Q Transiciones que salen del estado 0 (OFF)  
h<-(7913\*8)/1000 #Pico de la Traza (Kbps) 7913

pi1<-l/(l+u)  
pi2<-u/(l+u)  
  
space<-seq(length=100, from=1, to=100)   
time<-seq(length=100, from=1, to=30)   
s<-log10(space)  
t<-log10(time)  
  
Bw<-function(t,s) {(1/s)\*log10(pi2+(exp((h\*s))\*pi1))}   
z<-outer(t,s,Bw) # La función outer evalua la función Bw en cada punto (si,tj)  
  
persp(t,s,z,theta=20,phi=-0,col ="orange"  
 ,ticktype ="detailed",xlab="t (ms)",ylab="s",zlab="(s,t)")

