

Departamento de Automática y Computación Automatika eta Konputazio Saila Campus de Arrosadía Arrosadiko Campusa 31006 Pamplona - Iruñea Tfno. 948 169113, Fax. 948 168924 Email: ayc@unavarra.es

Problema en grupo 2

El zoo de la ciudad ha decidido instalar dos webcams enfocando a su atracción principal. Llamaremos a dichas cámaras CAM1 y CAM2. Cada una de esas webcams es capaz de enviar 4 fotos de forma simultánea a usuarios diferentes. Debido al algoritmo de compresión de la imagen, dichas fotos son de tamaño variable, que se estima en unos 300KBytes. En realidad, debido a la colocación de las cámaras, todo el mundo va primero a ver la CAM1 y solo si ésta le devuelve un error prueban con la CAM2. En la hora del día que más gente intenta acceder a la web con estas imágenes se calcula que se reciben unos 300 accesos. Se estima que la conjunción de anchos de banda, retardos, etc, hacen que las imágenes de la cámara se envíen a unos 100Kbps.

Calcule el número de peticiones por minuto que cursa la CAM1.
Calcule la probabilidad de que un usuario no pueda ver ninguna de las dos imágenes.