



**DEPARTAMENTO DE AUTOMÁTICA  
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES**

**Grado en Ingeniería Informática  
ARQUITECTURA DE REDES**

**Prueba de seguimiento, grupo tarde**

1. Marque cada una de las siguientes afirmaciones como verdadera (V) o falsa (F):
  - a) El control de flujo está regulado por el emisor y el control de congestión está regulado por el receptor:

V, F.
  - b) Si el valor de *RTT* que TCP muestra al recibir un reconocimiento vale 1 segundo, el valor de *RTT* estimado será necesariamente mayor que 1 segundo:

V, F.
  - c) En la fase de establecimiento de la conexión, se acuerdan los números de secuencia inicial tanto en emisor como en receptor:

V, F.
  - d) Dos segmentos UDP que tengan como destino el mismo host y el mismo puerto dentro de ese host necesariamente provocan error en el proceso destino:

V, F.
  - e) El bit PUSH puede ser controlado por el programador de la aplicación:

V, F.
  
2. Supóngase que el host *A* está enviando datos al host *B* a través de una conexión TCP; que *B* ya ha recibido y reconocido hasta, e incluyendo, el byte 224 de esa conexión, y que dicho reconocimiento ha sido recibido correctamente por *A*. Por su parte, *A* ha recibido y reconocido datos recibidos de *B* hasta, e incluyendo, el byte 1350. En esas condiciones, *A* envía dos segmentos seguidos a *B*, ambos de tamaño 3 bytes. *B* contesta con sendos segmentos de reconocimiento, en donde agrega 34 y 128 bytes de datos, respectivamente. *A* devuelve a *B* el reconocimiento a dichos segmentos.
  - a) Dibujar un esquema que refleje el tráfico de segmentos descrito arriba entre *A* y *B*, señalando para cada segmento cuál es el valor de los campos de número de secuencia y número de reconocimiento.
  - b) Si se pierde el primero de los reconocimientos que *B* envía a *A*, ¿qué acciones tomará *A* cuando expire el temporizador? Supóngase que la expiración es posterior a todo el tráfico descrito.