**PanQuiz – Transport Layer (TCP)**

**1. Quale delle seguenti caratteristiche è propria di una connessione TCP?**

**Formato:** Scelta multipla  
**Opzioni:**

* A) Broadcast e half-duplex
* B) Multicast e simplex
* C) Full-duplex e point-to-point ✅
* D) Connectionless e multi-point  
  **Spiegazione:** TCP stabilisce una connessione full-duplex (trasmissione e ricezione simultanea) e point-to-point (tra un solo mittente e un solo destinatario), simulando una linea dedicata.

**2. Quale flag TCP viene utilizzato per inviare immediatamente i dati senza bufferizzazione?**

**Formato:** Scelta multipla  
**Opzioni:**

* A) ACK
* B) SYN
* C) URG
* D) PUSH ✅  
  **Spiegazione:** Il flag PUSH viene impostato a 1 per indicare a TCP di inviare subito i dati senza bufferizzarli.

**3. Qual è la funzione del campo “sequence number” in un segmento TCP?**

**Formato:** Scelta multipla  
**Opzioni:**

* A) Indica il numero di porta del mittente
* B) Specifica il numero progressivo del primo byte di dati contenuto nel segmento ✅
* C) Identifica il protocollo usato nel livello di rete
* D) Segnala la fine della trasmissione

**Spiegazione:** Il campo “sequence number” consente di ricostruire il flusso di byte nell’ordine corretto, garantendo la sequenzialità e l’affidabilità della comunicazione TCP.

**4. Quale documento rappresenta la prima specifica stabile del protocollo TCP?**

**Formato:** Scelta multipla  
**Opzioni:**

* A) RFC 7323
* B) RFC 1918
* C) RFC 5681
* D) RFC 793 ✅  
  **Spiegazione:** RFC 793 è la prima specifica ufficiale del protocollo TCP, pubblicata dal DARPA Internet Program.

**5. Quale flag TCP è usato per rilevare la congestione prima della perdita di pacchetti?**

**Formato:** Scelta multipla  
**Opzioni:**

* A) CWR
* B) ECE ✅
* C) FIN
* D) RST  
  **Spiegazione:** Il flag ECE (ECN-Echo), introdotto con RFC 3168, segnala la congestione in rete e permette di ridurre la velocità di trasmissione prima che si verifichino perdite.