

③ a) IHL (Internet Header Length) este o variabilă care conține dimensiunea antetului. Valoarea minimă este 5 care indică o lungime de  $5 \times 32 \text{ biți} = 160 \text{ biți}$ . Valoarea maximă este de 15 ( $15 \times 32 = 480 \text{ biți}$ ).

Ex: IHL = 5

2) Lungimea totală este un câmp de 16 biți care definește dimensiunea totală a pachetului. Lungimea maximă este de 65535 octeți.

Ex: 60000 bytes

3) Timp de viață (TTL) reprezintă câte secunde va avea ca durată pachetul. Când TTL ajunge la 0, routerul va respinge pachetul și va trimite un ICMP Time Exceeded emitătorului.

Ex: TTL = 32 secunde.

4) Suma de control (Checksum) este folosită pentru a verifica dacă sunt erori în antet. Când un pachet ajunge la un router, routerul calculează checksum-ul antetului și îl compară cu propriul checksum. Dacă cele 2 nu se potrivesc, router-ul respinge pachetul.

Ex: Checksum = 101100111010101101101101101011010110101101101101

5) Identificare este folosit pentru a identifica grupul de fragmente al unei datagrame IP. Toate fragmentele unei datagrame conțin aceeași valoare de identificare.

##: