# **13.a** Ismertesse a 2. (adatkapcsolati) rétegbeli hálózati támadások fajtáit! Milyen protokollok biztonsági réseit használják ki ezek a támadások?

# Támadás fajtái

## CAM Table Attack

* Hamis MAC címek áradatát küldi a switch-nek.
* Ez az adatáradat arra készteti a switch-et, hogy a CAM- adatbázis tábláiban lévő érvényes címeket kidobja, hogy helyet csináljon a hamis információknak.

## VLAN Attack

* **VLAN Hopping**
  + A VLAN hálózati erőforrásainak támadására szolgáló módszer, ami csomagok küldésével történik egy olyan portra, ami általában nem érhető el egy végrendszerből.
  + Fő célja, hogy hozzáférést szerezzen más VLAN-okhoz ugyanabban a hálózatban.

## STP Attack

* Az STP támadásakor a támadó meghamisitja a root bridge-t a topológiában.
  + A támadó egy STP konfiguráció/topológiaváltás BPDU-t sugároz ki, hogy megpróbálja kikényszeríteni az STP újraszámítását.
  + A kiküldött BPDU azt jelenti, hogy a támadó rendszere lower bridge prioritással rendelkezik.

## DHCP Attack

* **DHCP starvation**
  + A DHCP starvation támadás egy olyan támadás, ami a DHCP kiszolgálókat célozza és aminek során a támadó hamisított DHCP kérelmeket készít azzal a céllal, hogy kimerítse a DHCP kiszolgáló által kiosztható összes rendelkezésre álló IP címet.
* **DHCP snooping**
  + A DHCP snooping egy olyan biztonsági funkció, ami tűzfalként működik a nem megbízható állomás és a megbízható DHCP kiszolgálók között.
  + A DHCP snooping érvényesíti a nem megbízható forrásokból érkező DHCP üzeneteket és kiszűri az érvénytelen üzeneteket.

## ARP Attack

* **ARP spoofing**
  + A támadó hamis ARP csomagokat küld, amik összekapcsolják a támadó MAC címét a LAN-on lévő számítógép IP címével.
* **ARP poisoning**
  + A sikeres ARP spoofing után a támadó megváltoztatja a válallat ARP táblátá, így a hamisított MAC térképeket tartalmaz és a fertőzés elterjed.

## Address Spoofing Attack

* **Mac address spoofing**
  + A Mac address spoofing egy olyan technika, ami egy hálózati eszköz hálózati interfészének gyárilag kiosztott MAC címét változtatja meg.
    - A hálózat interfészvezérlő (NIC) keményen kódolt MAC-cím nem módosítható.
    - Sok illesztőprogram lehetővé teszi a MAC cím megváltoztatását.