

SIP-MÉRÉS

1.) Mi az a SIP? Mire való a SIP?

A **Session Initiation Protocol (SIP)** egy internet-kommunikációs protokoll két vagy több résztvevő közötti kommunikációs kapcsolat felépítésére. A SIP csak a kommunikációs csatornák összekapcsolásához nyújt megoldást.

A SIP-pel tetszés szerinti sessiont (kapcsolatot) lehet egy vagy több felhasználóhoz rendelni. Egy session itt nem csupán az interneten történő telefonálást jelenti, hanem egyúttal különböző multimédia-csomagok átvitelét, konferenciakezelést, számítógépes játékok kapcsolatát stb.

Ehhez kialakítottak egy ún. SIP-címet, amihez mindig hozzárendelődik a felhasználó aktuális IP-címe. Ez azt a lehetőséget nyújtja, hogy az ember egy címen legyen elérhető akkor is ha telefont, levelezést vagy más kommunikációs csatornát használ.

A SIP hasonlít a HTTP-protokollhoz: hasonló fejlécstruktúrát használ, valamint ugyanúgy szöveges protokoll. A felhasználók címzési módja a e-mail-írásnál megszokott ún. URI formátum: „sip:user@domain”. Egy további címzési mechanizmus az ún. Tel-URI formátum, pl.: „tel:+36-1-1234567”. Ez utóbbi igény szerint átalakítható a SIP-URI formátumra, pl.: „sip:+36-1-1234567@domain”.

2.) Mi az a PROXY? Mire való a PROXY?

Olyan szerver (számítógép vagy szerveralkalmazás), ami a kliensek kéréseit köztes elemként más szerverekhez továbbítja. A kliens csatlakozik a proxyhoz, valamilyen szolgáltatást (fájlt, csatlakozást, weboldalt vagy más erőforrást) igényel, ami egy másik szerveren található. A proxy szerver a kliens nevében eljárva csatlakozik a megadott szerverhez, és igényli az erőforrást a számára. A proxy esetlegesen megváltoztathatja a kliens kérését vagy a szerver válaszát, és alkalomadtán kiszolgálhatja a kérést a szerverhez való csatlakozás nélkül is.

A proxyk biztonsági szerepet is játszhatnak (pl. tűzfalak), de gyakran a cél csupán az ellenőrizhetőség és naplózhatóság.

Igen jelentős felhasználási terület a rendelkezésre álló sávzélesség kihasználtságának javítása illetve annak kímélése a végfelhasználótól egészen a kiszolgáló webszerverig. Az igény szerinti gyorsítótárazási modell intelligens módon, felhasználói kérések alapján tárolja a letöltött adatokat. Mindezt annak érdekében, hogy a lehető leghatékonyabb módon végezze a tartalom változásának követését, annak frissítését és az adatok szolgáltatását. Több felhasználós környezetben (hálózatban kötött gépek) gyakran előfordulhat ugyanazon oldalak ismétlődő látogatása. A proxy szerver letölti és elmenti az oldalak tartalmát egy átmeneti tárolóban, majd újabb kérés esetén a tartalom egyezőségét illetve annak változását több előre beállított szempont szerint is megvizsgálja. Végezetül eldönti hogy újratölti az egészet, az oldal egy részét, illetve a tartalom megegyezik az átmeneti tárban lévővel így azt továbbítja a felhasználó felé.

Röviden: SIP kérések és válaszok útvonalirányítása

3.) Mi a redirect server?

A redirect server egy user agent server, amely 3xx válaszokat generál a hozzá érkező kérésekre. Átirányítja a klienst alternatív URI-kra.

Röviden: A felhasználó új helyének elküldése válaszul. SIP üzeneteket nem dolgoz fel, és nem fogad hívásokat sem.

4.) Mi az INVITE, ACK, BYE... üzenet?

- REGISTER: UA küldi – tartalmazza a jelenlegi IP címét és, hogy milyen URL-eken szeretne hívást fogadni
- INVITE: UA-k közötti hívás felépítés kérése.
- ACK: nyugta.
- CANCEL: Várakozó kérést törli.
- BYE: Két UA közötti sessiont törli.
- OPTIONS: információkat kér a másik fél képességeiről (milyen kodekeket ismer, milyen hívást tud fogadni, milyen adatokat képes feldolgozni) hívás felépítés nélkül.

5.) Hogyan lehet egy FastEthernet switch-et konfigurálni, hogy monitorozza a forgalmat egy adott porton?

Ez egy nagyon jó kérdés!!!