

Il SIP (Session Initiation Protocol) è un **protocollo basato su IP**, impiegato principalmente per le applicazioni VoIP.

SIP gestisce in modo generale una sessione di comunicazione tra due o più entità, ovvero fornisce meccanismi per instaurare, modificare e terminare (rilasciare) una sessione. Attraverso il protocollo SIP possono essere create sessioni per **trasferire dati di diverso tipo**: audio, video, messaggistica testuale, ecc.

Inoltre, il SIP favorisce un'**architettura modulare e scalabile**, ovvero capace di crescere con il numero degli utilizzatori del servizio. Queste potenzialità hanno fatto sì che il SIP sia oggi il **protocollo più diffuso nel mercato VoIP per utenze residenziali e business**, sorpassando di molto altri protocolli quali H.323 e MGCP.

Intorno al SIP sono sorti diversi tipi di utilizzatori, pensati per facilitare la fruizione della telefonia su IP da parte di tutte le categorie di persone. Alcuni esempi sono gli **ATA (Analog Telephone Adapters)**, capaci di convertire la segnalazione elettrica di un normale telefono analogico in un flusso di dati IP, e, dall'unione tra telefono tradizionale e ATA, gli **IP Phones**, telefoni dalle funzionalità elevate ai quali non arriva il doppino telefonico, ma i cavi di rete.

Evoluzione ulteriore sono i **soft-phones**, applicazioni software per personal computer che emulano le funzioni di un telefono VoIP.