

Il **DSLAM** (DSL Access Multiplexer) è l'apparato che collega la linea di accesso dell'utente terminata sull'ATU-C con una rete di trasporto dati; da un punto di vista funzionale l'architettura di un DSLAM può essere composto da quattro elementi:

- **ATU-C:** raggruppati in schede che gestiscono il collegamento con i rispettivi ATU-R utente
- **Interface Vc:** un certo numero di blocchi di interfaccia verso la rete di servizio che permette il collegamento tra la rete di accesso ADSL e le reti di trasporto dati: a seconda della tecnologia della rete con cui è collegato il DSLAM possono implementare protocolli di livello superiore di diverso tipo:
  - **IP**, qualora il DSLAM sia collegato direttamente ad una rete IP (in genere Internet)
  - **ATM**, se la rete di trasporto dati è ATM
  - **Frame Relay:** qualora vi sia collegata direttamente una Intranet aziendale
  - **Ethernet**, qualora vi siano connessioni dirette a server locali
- **MUX TDM:** un multiplexer "Time Division Multiplexing" con il compito di moltiplicare e concentrare il traffico che arriva dai vari ATU-C verso le interfacce lato rete di trasporto; inoltre è possibile integrare nel DSLAM anche funzioni di commutazione ad esempio mediante uno switch ATM oppure un router IP
- un sistema di **gestione** e controllo necessario sia per monitorare il corretto funzionamento del DSLAM, che per configurare alcuni parametri come la velocità massima assegnata a ciascun ATU (in funzione ad esempio del profilo di servizio sottoscritto dall'utente).

