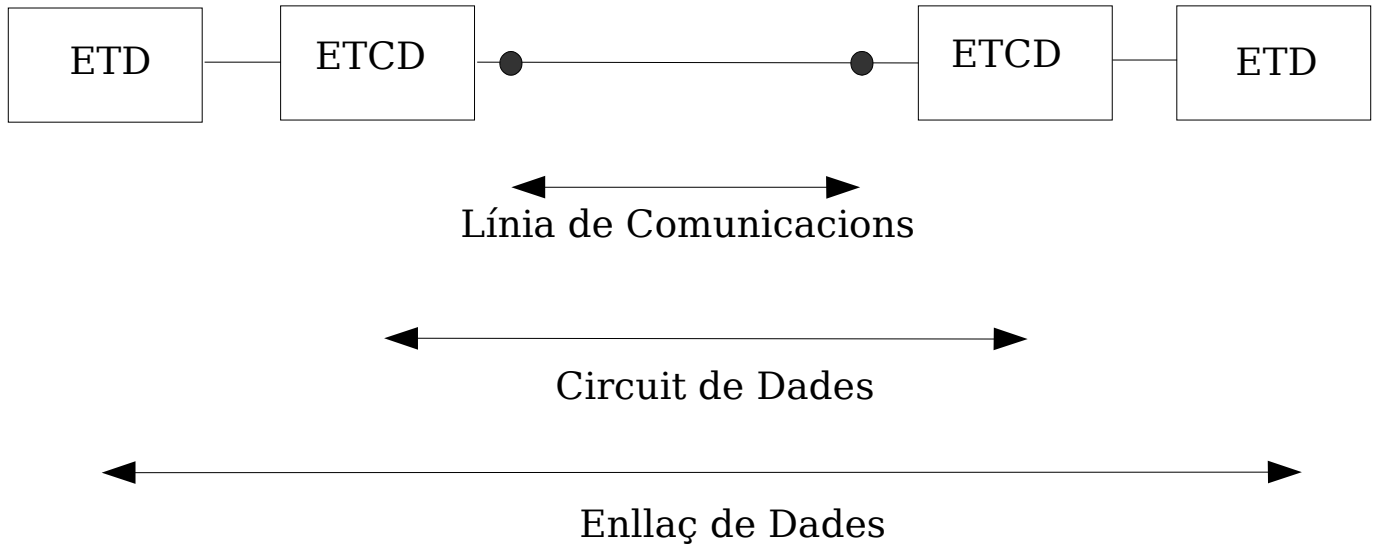


Circuit Telemàtic Bàsic



Circuit Telemàtic: Permet interconnectar un ETD emissor o font de dades , a un altre ETD receptor o col·lector de dades, utilitzant un medi de comunicacions analògic o digital.

Dins d'un Circuit Telemàtic podem distingir les següents parts:

a) **Equip Terminal de Dades (ETD):** En anglès DTE. És qualsevol equip origen o destinació de les dades transmeses. Exemples.: Un PC, un fax, una terminal bancària, etc....

b) **Equip Terminal del Circuit de Dades (ETCD):** En anglès DCE. En qualsevol sistema telemàtic, les dades es transformen en senyals elèctrics. Els senyals elèctrics dins d'un ETD tenen les característiques físiques que permeten que es propaguin (es moguin) per mitjà dels canals que uneixen els diversos components d'aquest equip. Per exemple, el bus de sistema ens permet comunicar CPU i RAM, i els senyals elèctrics que es propaguen per aquest bus s'adapten a les seves característiques. Les dades amb les quals treballa l'ETD emissor han de ser enviades per una línia de comunicacions per fer que arribin a l'ETD receptor. Les característiques de les senyals que hem d'utilitzar s'han d'adaptar a les característiques de la línia de comunicacions per la qual volem que es propaguin. Això vol dir que hem de modificar les senyals que utilitzem dins de l'ETD, sense canviar la informació associada, abans de poder enviar-les per la línia de comunicacions. Aquest procés rep el nom de **modulació**. Un ETCD és l'equip capaç de realitzar aquesta tasca. Els ETCD han de ser capaços de modular en l'emissor, i de fer el procés invers en el receptor. El procés invers a la modulació rep el nom de **demodulació**. Per això els ETCD també reben el nom d'equips MODuladors-DEModuladors, o simplement, MODEM.

Exemples: Modems analògic per connectar el PC a la línia telefònica, targetes de xarxa per connectar el PC a una LAN, etc....

c) **Línia de Comunicacions (LC):** Conjunt dels medis de transmissió que permeten unir 2 o més ETCD. Per exemple: La línia telefònica.

d) **Circuit de Dades (CD):** És el conjunt, camí o circuit format per la LC i els ETCD.

e) **Enllaç de Dades (ED):** És el conjunt, camí o circuit format per la LC, els ETC i els ETD.