

Periféricos de entrada/saída

Chamaremos *periférico* a calquera dispositivo que non vai dentro da caixa ou chasis do ordenador.

Clasificarémolos tendo en conta se permiten introducir datos no ordenador ou se devolven datos ó usuario:

- periféricos de entrada: o usuario introduce información, *p.e. teclado*
- periféricos de saída: o ordenador mostra uns resultados, *p.e. pantalla*
- periféricos de I/O: permiten tanto meter datos como mostralos, *p.e. disco duro externo*

Outra clasificación ten en conta o seu uso:

- Periféricos de comunicacións: empléanse para establecer unha comunicación entre dous usuarios a través dos ordenadores, *p.e. módem router ou switch*
- Periféricos de almacenamento: úsanse como memoria auxiliar á principal do ordenador. *p.e. pen ou recursos na nube*

Este sistema consta de dúas partes:

- Interfaz: encárgase de xestionar o intercambio da información entre o periférico e a CPU. Adapta a información específica de cada dispositivo en conxunto das sinais normalizadas de forma que actúa como interlocutor do periférico e a máquina.
- Controlador: a súa misión é xestionar directamente o periférico. É un sistema electrónico ou mecánico que adoita ir integrado no propio periférico. cada periférico ten o seu.

A xestión da E/S é un dos pilares fundamentais no rendemento dun ordenador, xa que todos os dispositivos que se conectan o equipo compiten polo uso da CPU para poder operar.

A arquitectura de bus de E/S é o estándar máis usado nos ordenadores de propósito xeneral, pola súa simplicidade e flexibilidade.

Existen outras arquitecturas para a xestión de E/S como:

- E/S mapeada en memoria: memoria e interfaz comparten buses e portas de E/S
- E/S aillada: cada dispositivo de E/S ten un bus dedicado