# Procesos

Un proceso é un programa en execución. Cada proceso componse do código que se executa e a correspondente estructura de datos. Ambos estarán cargados en memoria e terán uns recursos asignados: espacio en memoria, uso da CPU, etc. Cada proceso ten o seu contador de programa, rexistros e variables illados doutros procesos. O sistema operativo é o encargado de controlar a execución.

O contido da estructura de datos dun proceso que permite controlar todos os aspectos da súa execución é:

Estado{:target="\_blank"\_} actual do proceso:

Pode estar en execución, agardando, parado,...

#### Identificación:

Os procesos teñen cadanseu PID ou sexa un número que permite que o sistema operativo poda identificalo.

## Prioridade:

Número que indica a vez para a súa execución. O que teña maior prioridade dos que están agardando executarase antes.

### Zona de memoria:

Cada proceso ten reservado un espacio en memoria que non pode ser ocupado por outros procesos.

#### Recursos asociados:

Un proceso ten necesidades propias que ten que coñecer o sistema operativo, por exemplo o acceso a un ficheiro determinado.

O primeiro proceso que se executa no arranque do ordenador é o proceso init. Existen uns procesos que se crean despois e permanecen en segundo plano por exemplo os que están pendentes do correo electrónico, de que se imprima correctamente ou de avisar de eventos da axenda. Estes procesos en Linux chámanse demos.

Un proceso é unha unidade de actividade caracterizada pola execución dunha secuencia de instrucións, un estado actual e un conxunto de recursos do sistema asociados.