

## Sistemas distribuidos

• Redes de Area Local (LAN) → Permiten la conexión de varios equipos en un mismo espacio físico.

• Redes de Area Amplia (WAN) → Permiten que millones de máquinas en toda la tierra con gran velocidad.

• Sistemas distribuidos

- Sistema de computo compuesto por un gran número de CPU conectados mediante una red de alta velocidad.
- Es una colección de computadoras independientes que aparecen ante los usuarios del sistema como una única computadora.
  - ↳ Aspectos
    - El hardware → Las máquinas son autónomas.
    - El software → Los usuarios piensan que es una única computadora.

### • Ventajas con respecto a los sistemas centralizados.

- Permite trabajar a muchos usuarios de manera conjunta.
- Distribución de aplicaciones de manera inherente → Hacer que el sistema se vea como una sola computadora para las aplicaciones.
- Descentralización.
- Trabajos y juegos cooperativos apoyados por computadora → Conexiones a otro nivel y desde múltiples localizaciones.
- Mayor confiabilidad → Distribuir carga de trabajo en varios equipos.
- Crecimiento por incrementos → añadir procesadores para un desarrollo gradual.

### • Ventajas con respecto de las PC independientes.

- Conexión entre máquinas y datos compartidos.
- Perifericos compartidos
- Mayor flexibilidad potencial

### • Desventajas de los sistemas distribuidos

- Pérdida de mensajes → implica la utilización de un software especial.
  - ↳ dependencia de la red.
- Software distribuido específico.
- Seguridad en el acceso de la información compartida.