

## MI CROPROCESADORES

1. Introducción a los microprocesadores
  - 1.1. Evolución
  - 1.2. Tipos de procesadores
  - 1.3. Procesadores con paralelismo a nivel de instrucciones (Superescalares, VLIW, EPIC, multithreaded)
  - 1.4. Planificación de instrucciones
2. Procesadores segmentados (escalares)
  - 2.1. Características básicas
  - 2.2. Dependencias entre instrucciones
  - 2.3. Unidades segmentadas
3. Procesadores superescalares
  - 3.1. Ejecución paralela de instrucciones
  - 3.2. Planificación dinámica de instrucciones
  - 3.3. Renombre de registros
  - 3.4. Consistencia secuencial
  - 3.5. Instrucciones de salto
    - Especulación
    - Instrucciones condicionadas
  - 3.6. Especulación de datos
4. Procesadores VLIW y EPIC
  - 4.1. Características básicas
  - 4.2. Arquitectura
5. Procesadores Multithreaded
  - 5.1. Multithreading Simultáneo (SMT)
  - 5.2. Arquitectura
6. Ejemplos de procesadores actuales
  - 6.1. Procesadores IBM Power
  - 6.2. Procesadores SUN UltraSparc
  - 6.3. Procesadores Intel Itanium
  - 6.4. Procesadores Intel Pentium

**Prácticas.** Utilización de simuladores de procesadores superescalares

- SuperwinDLX
- Simplescalar