

SISTEMA DIGITALEN DISEINUA

BLOKE SEKUENTZIALAK

4. Gaia

- ▶ **Zirkuitu sekuentziala: definizioa**
- ▶ **Biegonkorrak: JK et D motakoak**
- ▶ **Erregistroak**
 - Erregistro soilak**
 - Desplazamendu-erregistroak**
 - Kontagailuak**

► Sekuentziala: definizioa

- Zirkuituaren egoera kontuan hartzen da irteera kalkulatzeko (ez sarrerak soilik): “memoria”
- Adibideak
- Eskema orokorra

► Zirkuitu sekuentzialak: sailkapena

- Asinkronoak
- Sinkronoak: erlojua (CLK)
- Z. sekuentzial **SINKRONOAK** aztertuko ditugu
- CLK seinalea: karratua, periodikoa (f , T)
- Goranzko ertzean sinkronizatutako zirkuituak

► Biegonkorrak

- Bit bateko memoriako gailuak
- Nagusiak: JK eta D biegonkorrak. Sinkronoak
- SR biegonkorra: **asinkronoa**. Ez dugu erabiliko, baina barne-egitura ulertzeko azaltzen da liburua (begiratu)

► Biegonkorrak: JK

- Bit 1 gordetzeko
- Datu-irteera: Q (bit 1)
- Kontrol-seinaleak: J, K, CL*, PR*
- Irudia
- Taula
- Kronograma

► Biegonkorrak: D

- Bit 1 gordetzeko (ziklo batez)
- Datu-irteera: Q (bit 1)
- Kontrol-seinaleak: D, CL*, PR*
- Irudia
- Taula
- Kronograma

► Sekuentziadoreak

- Biegonkorrekin (eta ateekin) osatutako zirkuituak
- Ikus liburuan ariketa ebatziak: 4.2, 4.3, 4.4 eta 4.5 (173. orritik aurrera)