

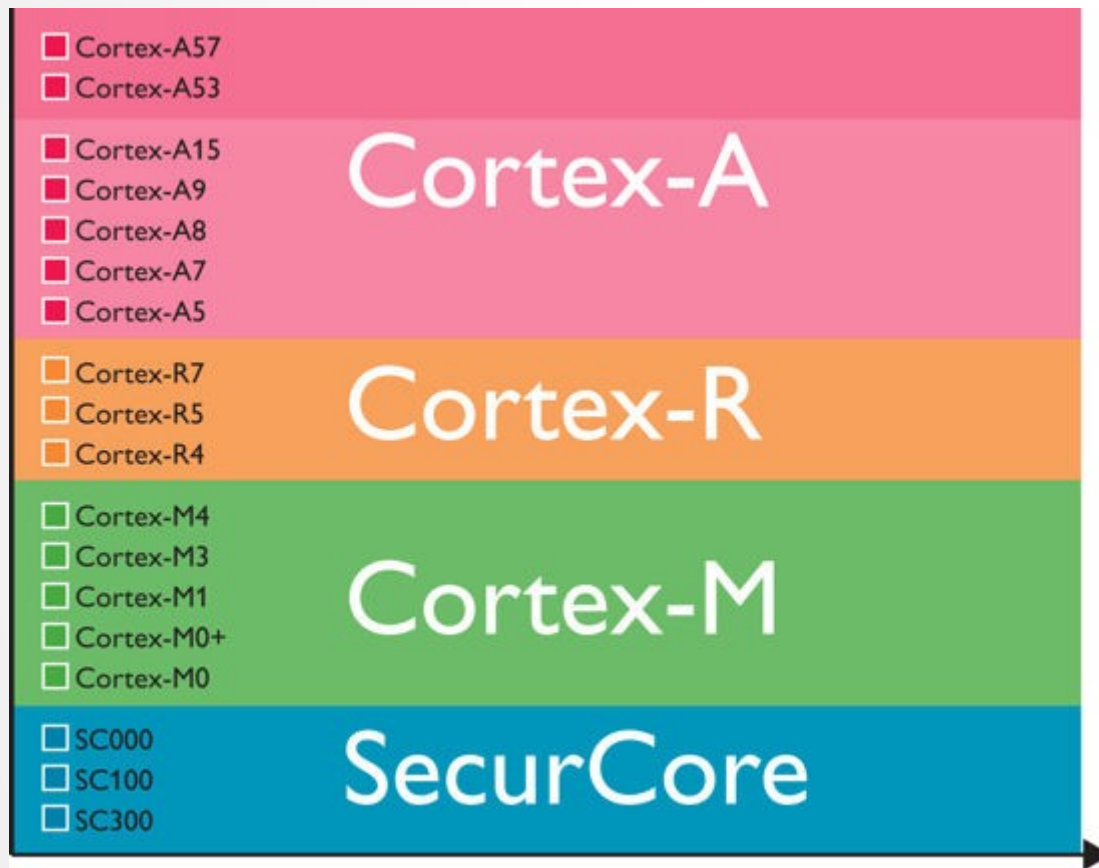
Uvodno predavanje

Blaž Modic

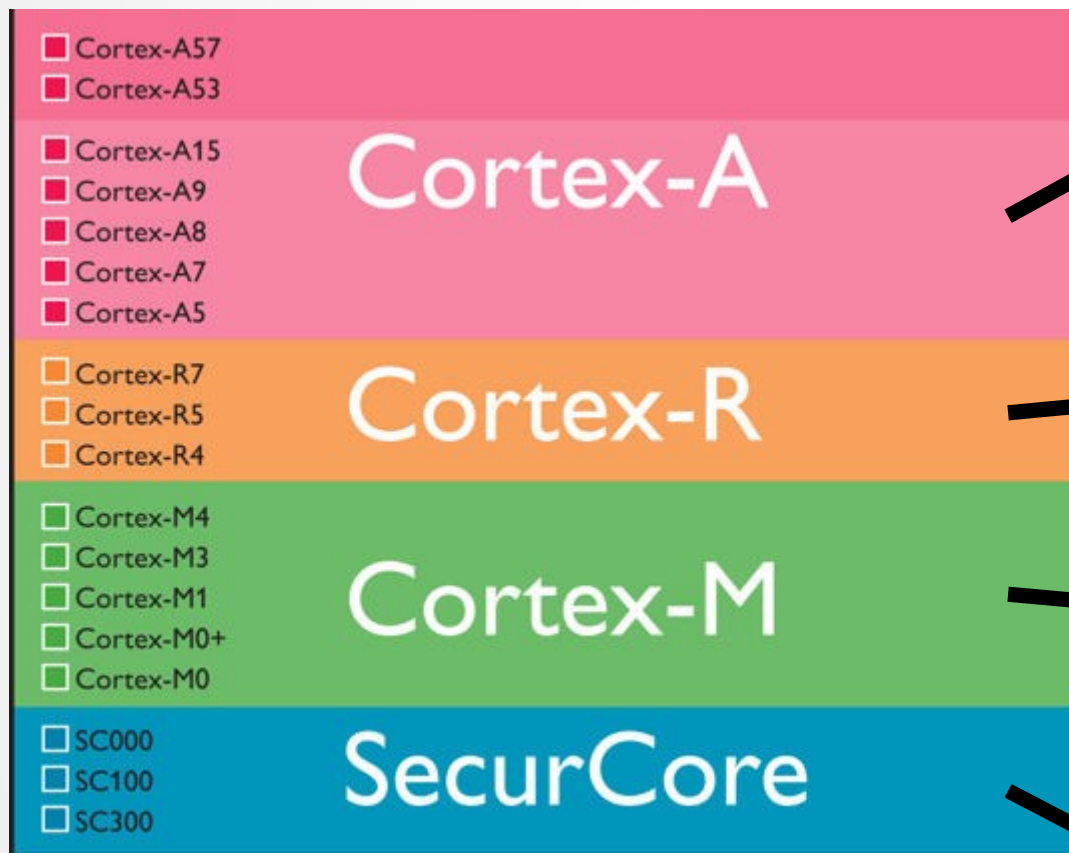
Advanced RISC Machine

- Začetek leta 1985.
- Licenciranje.
- RISC – manj tranzistorjev in nižja poraba.
- Najbolj razširjena 32-bitna arhitektura.
- Najnoveša verzija arhitekture ARMv8.

Serijske ARM procesorjeve



Serijske ARM procesorje



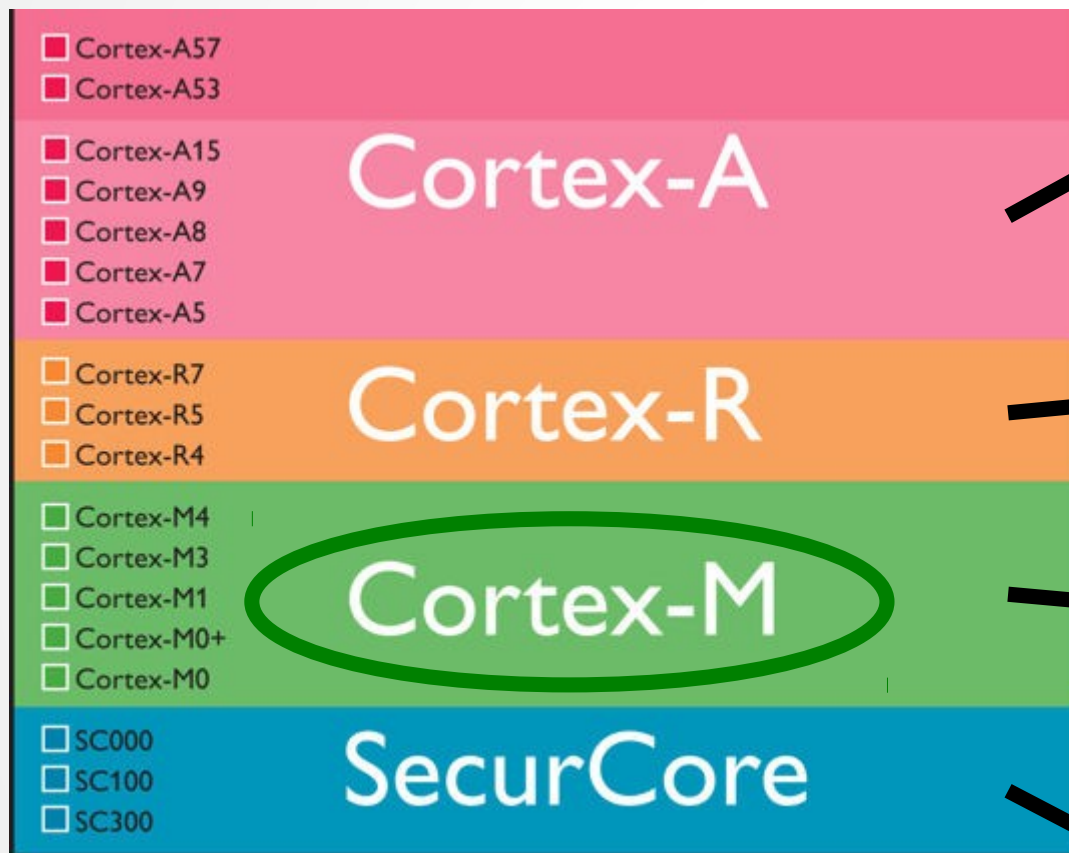
Application processors
Izvajanje kompleksnih operacijskih sistemov (Linux, Windows, Android).

Real-time processors
Izvajanje v realnem času. Uporaba RTOS.

eMbedded processors
Nižja poraba energije in nižja cena.

SecurCore
Primeri uporabe:
-SIM, SmartCard, elektronski potni listi...

Serijske ARM procesorjeve



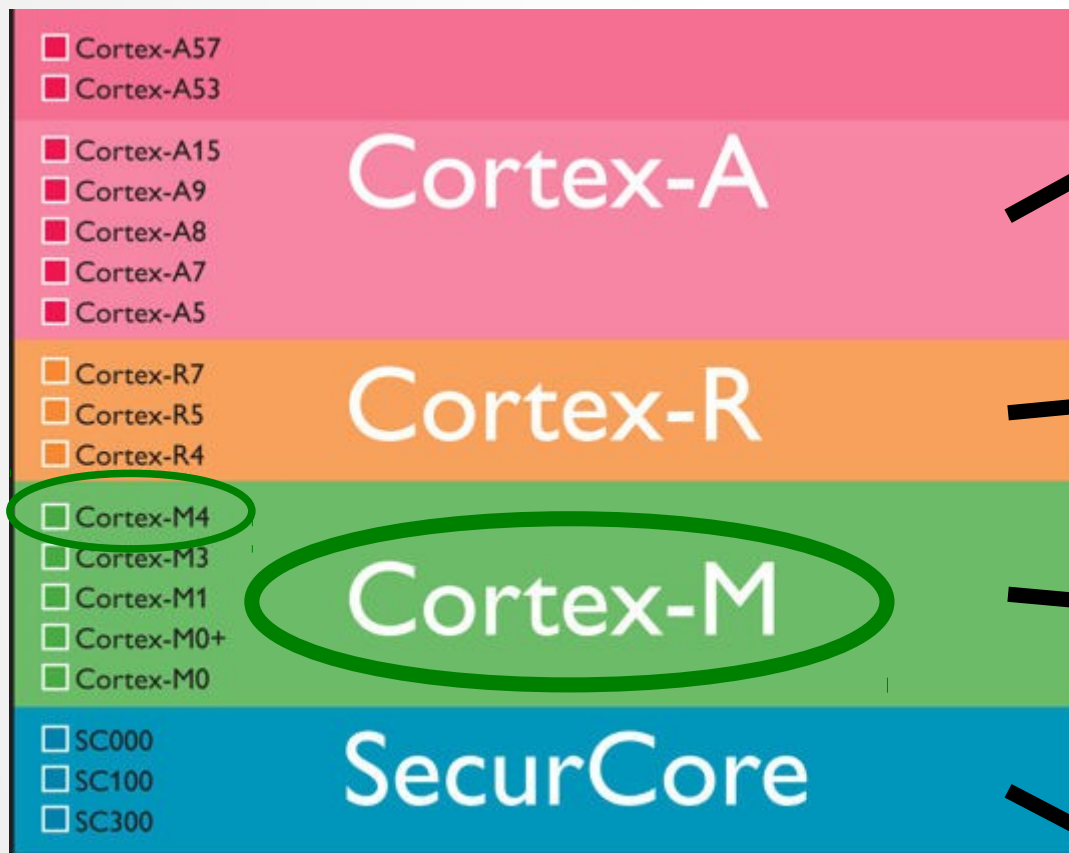
Application processors
Izvajanje kompleksnih operacijskih sistemov (Linux, Windows, Android).

Real-time processors
Izvajanje v realnem času. Uporaba RTOS.

eMbedded processors
Nižja poraba energije in nižja cena.

SecurCore
Primeri uporabe:
-SIM, SmartCard, elektronski potni listi...

Serijske ARM procesorje



Application processors
Izvajanje kompleksnih operacijskih sistemov (Linux, Windows, Android).

Real-time processors
Izvajanje v realnem času. Uporaba RTOS.

eMbedded processors
Nižja poraba energije in nižja cena.

SecurCore
Primeri uporabe:
-SIM, SmartCard, elektronski potni listi...

STM32F407

JEDRO ARM Cortex M4



- 168MHz
- Floating point unit (FPU)
 - SysTick
- Memory protection unit (MPU)

PERIFERIJA

- ADC, DAC
- Časovniki, PWM
- I2C, SPI, UART, USB, Ethernet
- CRC, random number generator

STM32F4 Discovery

