Concetti base

SP - Stack pointer

L'indirizzo di partenza dello stack viene caricato all'inizio(prima entry della IVT).

System registers

Sono registri non accedibili tramite modalità user.

Il più importante(per noi) è il registro CONTROL:

CONTROL[0]:

- Se è 0 thread mode e priviliged state
- Se è 1 thread mode e user state

CONTROL[1]:

- Se 0 in handler mode: Master SP viene usato
- Se 0 in thread mode: Master SP viene usato
- Se 1 in thread mode, SPS viene usato

Esecuzione condizionata

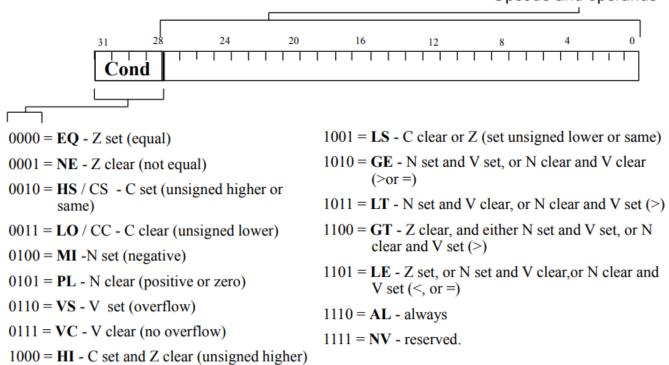
Tutte le istruzioni possono venir eseguite condizionatamente.

Infatti in ogni istruzione ci sono 4 bit ad indicare la condizione.

Un'istruzione non eseguita a causa della condizione **perderà** soltanto 1 ciclo di clock a fronte dei 3 cicli di clock persi del **branch**.

THE COTTONICION FICIAL

Opcode and operands



Condizioni varie in base ai flag del PSR.

Questi suffissi si mettono dopo l'istruzione, ad esempio:

ADDEQ r0,r1,r2

viene eseguita solo se la condizione **EQ** è vera.

I flag delle condizioni del PSR possono venir modificati impostando ad 1 il flag **S** nelle istruzioni(alcune istruzioni lo fanno di default, senza questo bit).