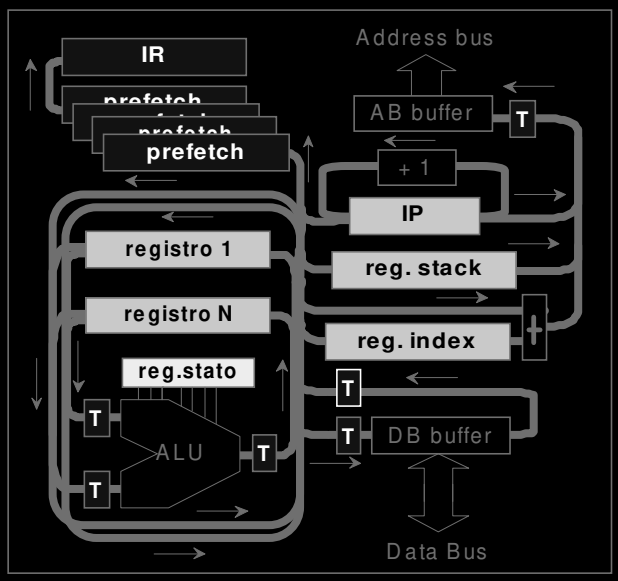



**Registri**

**Registri generali**

**Gruppi di bit**

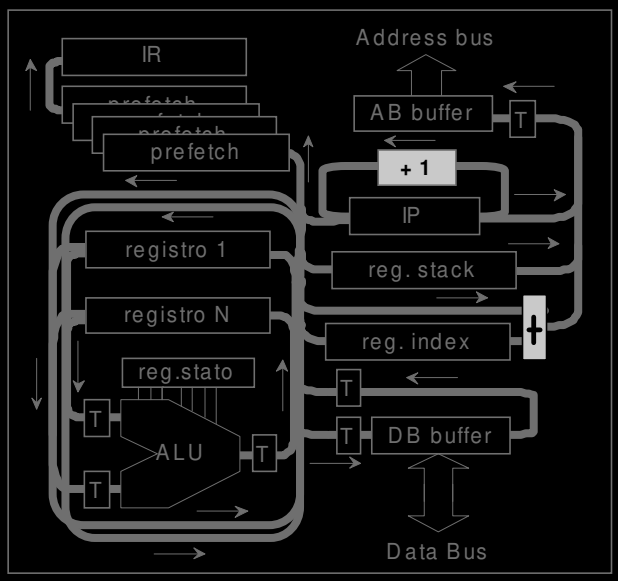
**Registri non accedibili**



# 2.3 Circuiti aritmetici dedicati

Finalizzati esclusivamente a permettere una maggiore velocità dell'ALU, p.es.:

- **Incrementatore**
  - Per far avanzare l'Instruction Pointer
  - Per particolari istruzioni auto-aggiornanti
- **Sommatore**
  - Per calcolare l'indirizzo di un operando




**Circuiti aritmetici dedicati**

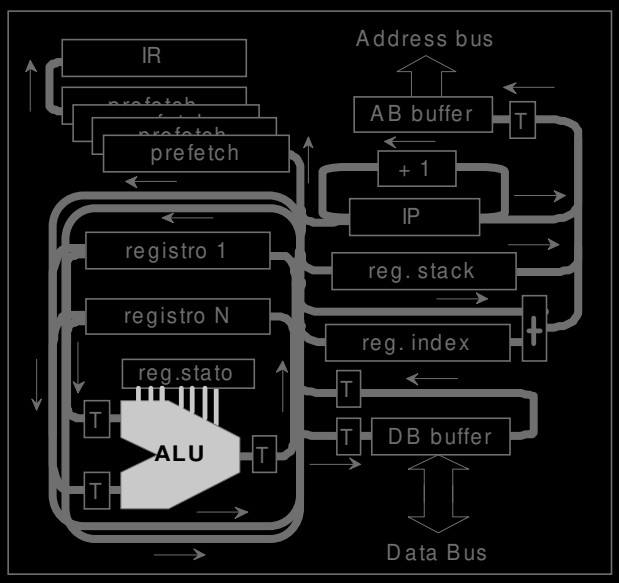
**sommatore**

**incrementatore**



# 2.4 Arithmetic Logic Unit

- **Rete combinatoria multi-funzione**, in grado di effettuare operazioni aritmetiche e/o logiche su uno o due operandi
- Acquisisce ed aggiorna una serie di bit di stato, detti '**flag**', p.es.: zero, carry, overflow, segno, ... (*controllo residuo*)
- Esegue operazioni di spostamento di bit, con shifter dedicati




**Arithmetic Logic Unit**