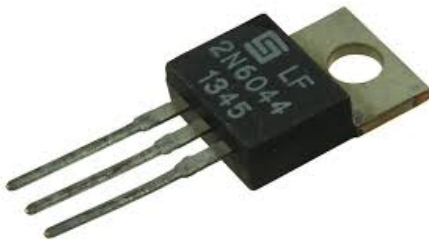


# 2ª GENERACIÓN [ 1955 - 1965 ]

Marco Gallego, Sergio Diaz y Jose A.Santos

A diferencia de la primera generación, los ordenadores empiezan a funcionar con **transistores** dejando obsoleto el uso de válvulas de vacío, lo que daba lugar a fabricar ordenadores más pequeños.

**Función de un Transistor en un ordenador** → Se encarga de controlar el flujo de corriente entre dos terminales (emisor y colector) mediante una señal aplicada en la tercera terminal.

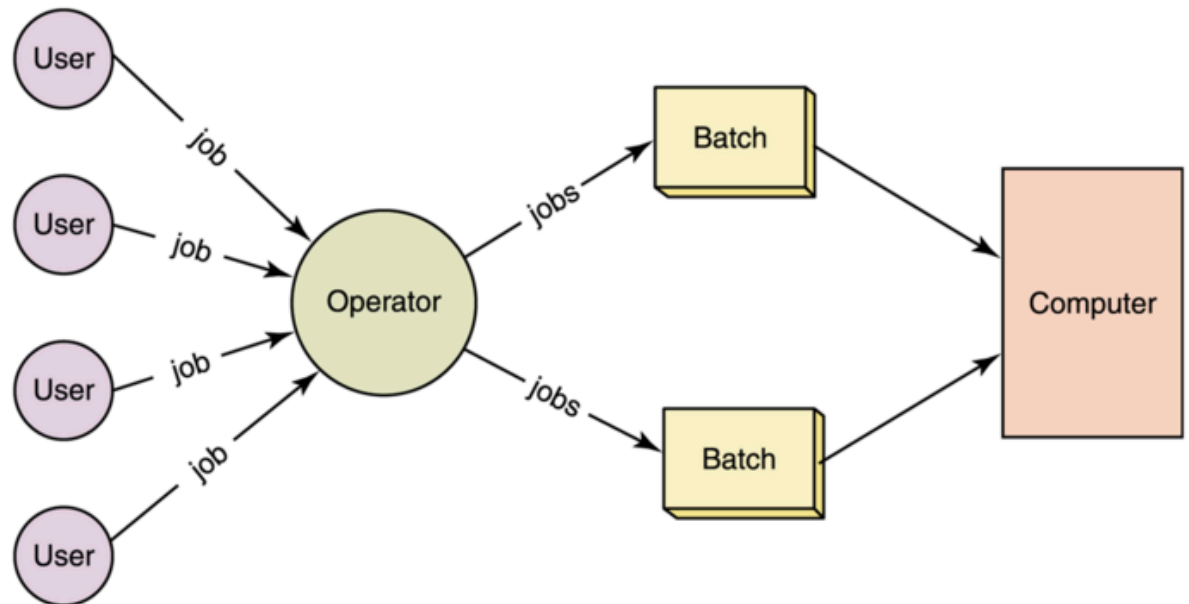


## Mejoras diferenciales sobre la 1ª Generación

1. Se popularizaron **lenguajes de programación** como **COBOL, FORTRAN y ALGOL**. Además, comenzaron a incluir ensambladores, que permitían traducir código de bajo nivel para facilitar la interacción con el hardware. También aparecen los compiladores, los cuales traducen lenguajes de alto nivel.

```
COMMAND ==> PROC-REG-ENTRADA. SCROLL ==> CSR
000974      MOVE CLI-TIPCTA-ENT TO CLI-TIPCTA-SAL.
000975      MOVE NUMCTA-ENT TO NUMCTA-SAL.
000976      MOVE NOMREF-ENT TO NOMREF-SAL.
000977      MOVE NOMCLIE-ENT TO NOMCLIE-SAL.
000978      MOVE DOMIC-CLI-ENT TO DOMIC-CLI-SAL.
000979      MOVE SALDOMAX-ENT TO SALDOMAX-SAL.
000980      *
000981      *
000982      *
000983      *
000984      IF NUM-MOUS-ENT GREATER SALDOMAX-ENT
000985      MOVE 0 TO IND-VALOR-1
000986      ELSE
000987      COMPUTE IND-VALOR-1 ROUNDED = 1 -
000988      <NUM-MOUS-ENT / SALDOMAX-ENT>.
000989      *
000990      MOVE FEC-VALOR-ENT TO FEC-VALOR-SAL.
000991      MOVE FEC-OPER-ENT TO FEC-OPER-SAL.
000992      IF FEC-OPER-ENT = FEC-VALOR-ENT
000993      MOVE ZERO TO NUM-DIAS-DIF
000994      ELSE
000995      CALL 'DIFERDIA' USING FEC-VALOR-ENT.
```

2. Se implementaron sistemas que permitían **ejecutar trabajos por lotes (Batch)**, es decir, grupos de tareas que se ejecutan secuencialmente sin intervención humana, **optimizando la CPU** llevando a cabo múltiples trabajos, reduciendo así tiempos muertos.



3. **Ordenador satélite:** Se utiliza un ordenador secundario para gestionar las operaciones lentas de E/S (tarjetas, impresoras), permitiendo al ordenador principal centrarse en el procesamiento. Ese ordenador secundario era más barato dedicado especialmente a E/S. Además, el mainframe no se bloqueaba por periféricos lentos.

