

3.6. Los años del "Go-Go" y el Sistema/360, 1961-1975.

- ❑ 3.6.1.-IBM, los 7 enanitos y el BUNCH.
- ❑ 3.6.2.- IBM Sistem/360
- ❑ 3.6.3.- El destino del BUNCH

3.6.1.-IBM, los 7 enanitos y el BUNCH.

- ❑ IBM 70% cuota de mercado
- ❑ 1963 1.2 billones de \$
- ❑ 1965 3 billones de \$
- ❑ 1970 7,5 billones de \$
- ❑ Sperry Rand –UNIVAC
- ❑ ERA
- ❑ Mismo modelo de negocio
 - ❑ Mainframes
 - ❑ Alquiler
- ❑ 7 enanitos
 - ❑ Control Data
 - ❑ Honeywell
 - ❑ Philco
 - ❑ Burroughs
 - ❑ RCA
 - ❑ General Electric
 - ❑ NCR.
- ❑ 1970 BUCNH
 - ❑ Burroughs, UNIVAC, NCR, Control Data y Honeywell
- ❑ 1980 Ordenador personal

3.6.2.- IBM System/360

- ❑ 1965
- ❑ Propósito general. 360°
- ❑ Línea de ordenadores
 - ❑ 6 modelos iniciales
 - ❑ Rango 25:1
 - ❑ Compatibilidad de sw
- ❑ FORTUNE:
 - ❑ Te apuestas tu compañía
- ❑ 150 productos diferentes
 - ❑ Cintas, tarjeta perforada 029, discos,..
- ❑ Éxito
 - ❑ 1100 pedidos 1er mes
 - ❑ Ingresos brutos X 2
 - ❑ 1 billón de \$
- ❑ Problemas
 - ❑ Logísticos, suministros
 - ❑ Stress de producción
 - ❑ Control de calidad

SPREAD

- ❑ Comité
- ❑ Encuesta
- ❑ Maraña de máquinas
 - ❑ 7090 y 1401
- ❑ Dudas sobre la escalabilidad
- ❑ Solución
 - ❑ Microprogramación de Wilkes de la Universidad de Manchester
 - ❑ Emulación
 - ❑ Salvado el callejón sin salida de Touring
 - ❑ La emulación del 1401 presente en el efecto 2000
- ❑ STRECH
 - ❑ Fracaso en el 7030

Características

- ❑ 16 registros
 - ❑ Registro B índice
- ❑ Palabra 32 bits
- ❑ Byte = 8 bits Wenner Buchold 1954
- ❑ EBCDIC $2^8 = 256$ caracteres
- ❑ Incompatible con ASCII
- ❑ Problemas en la ordenación
- ❑ Palabra
 - ❑ 4 bits paa 16 registro
 - ❑ 24 bits para la memoria
 - ❑ 16 millones de posiciones
 - ❑ Limitado a 12 bits en los modelos inferiores
- ❑ Canales de E/S

Trabajo en tiempo compartido y el Sistema/360

- ❑ Concepto de John McCarthy del MIT
- ❑ Diferencia entre el tiempo de interacción con la velocidad de proceso
- ❑ Opero en un 7090 en MIT
- ❑ CTSS en un 7094
 - ❑ Proyecto MAC
- ❑ IBM pierde este mercado
 - ❑ GE 635 comprado por Bell Lab
 - ❑ 360 tenia problemas en la reasignación de memoria
- ❑ Modelo 67 TSS no funciona bien
- ❑ Sistema/370
 - ❑ CMS Sistemas de monitorización convencional

- ❑ Ge vendió su división a Honeywell
- ❑ El sistema GE falló en Bel Labs
- ❑ Se adopta un PDP-7
 - ❑ Origen del UNIX
- ❑ Predominio del PDP-11
- ❑ Falla unos grados en 360
- ❑ Sistema/3
 - ❑ Incompatible
 - ❑ 1000\$ mes
- ❑ El éxito fue el mayor riesgo

El periodo de las acciones en alza

- ❑ Años go-go
 - ❑ Ascenso de las acciones en los teletipos
- ❑ 1960
 - ❑ Gasto de defensa. Guerra de Vietnam
 - ❑ Viajes a la Luna
- ❑ Moda
 - ❑ -tronics, -ex, -tron
- ❑ Repetido en los 90
- ❑ Empresas de
 - ❑ sw
 - ❑ Miniordenadores
 - ❑ Electrónica

Compañías de alquiler

- ❑ 1956 IBM tiene que vender
- ❑ Precios muy altos
- ❑ LAESCO
 - ❑ Pasaba de 5 a 10 años de uso
- ❑ Control Data
- ❑ RCA
- ❑ 1978 IBM
 - ❑ Serie 4300
 - ❑ AS/400

Mainframes compatibles

- ❑ 1964 CDC 6600 superior a cualquier 360
 - ❑ Ventaja la no necesidad de compatibilidad
- ❑ RCA
 - ❑ Modelo 501
 - ❑ Con COBOL
 - ❑ Modelo 301
 - ❑ Tiempo real
 - ❑ Serie Spectra 70
 - ❑ 4 equipos
 - ❑ Ejecutaban código del System/360
 - ❑ Mucha información compartida por IBM
 - ❑ Clones
 - ❑ Ordenadores en la URSS
 - ❑ 1/10 coste respecto a IBM
 - ❑ Circuitos integrados
 - ❑ RCA se vende a UNIVAC
 - ❑ DEC compra la cadena de producción

Los fabricantes de compatibles conectables

- ❑ Copia de parte de Sistema/360
- ❑ Corporación Amdahl
 - ❑ Antiguo ingeniero de IBM
 - ❑ Modelo 470 V/6
 - ❑ Gama alta
 - ❑ Ejecutaba sw 360
- ❑ Unidades de cinta, discos, memorias para IBM
 - ❑ Memorex, Telex, Ampex, Storage Technology, CalComp
- ❑ JAPON:
 - ❑ Fujitsu acuerdo con Amdahl
 - ❑ Hitachi. National Advanced System
 - ❑ PCM
- ❑ IBM 3030
- ❑ Trilogy

UNIVAC, SDS

- ❑ Serie 1100
- ❑ Fácil programación
- ❑ SDS Scientific Data System
 - ❑ Max Palevsky filósofo
 - ❑ Con Pacard Bell
 - ❑ PB-250
 - ❑ Modelo 910
 - ❑ Modelo 92 de 12 bits
 - ❑ Circuitos integrados
 - ❑ 100 millos de \$
 - ❑ Equipos muy potentes
 - ❑ Sigma 7
 - ❑ Programa Apollo
 - ❑ Xerox la compro →XDS

Las casas de SW

- ❑ Empresas de servicios informáticos
- ❑ 1955 Computer Usage Company
 - ❑ Desarrollaba programas para clientes
 - ❑ IBM 701 y 704
- ❑ 1949 Automatic Data Processing
 - ❑ Nóminas de empresas
- ❑ 1959 Corporation Computer Sciences
 - ❑ Compilador FACT
- ❑ IBM
 - ❑ Incluía el soporte de programación
 - ❑ Muchos clientes nuevos
- ❑ American Management System AMS
- ❑ IBM casa de SW
- ❑ Electronic Data System
- ❑ SDC
 - ❑ Sw de defensa aérea
- ❑ TRW
 - ❑ Ventas 500 millones de \$
 - ❑ Sw militar
 - ❑ Empleados:
 - ❑ Bill Gates. Sw para una red,
 - ❑ Barry Bohem. Ingeniería del sw
- ❑ Fin de la demanda antimonopolística contra IBM

3.6.3.- El destino del BUNCH

- ❑ 1986 Unysis
 - ❑ Burroughs y UNIVAC
- ❑ 1980 NCR
 - ❑ Unix
 - ❑ Microprocesador
 - ❑ Comprado por ATT con OPA hostil
- ❑ Honeywell se alía con NEC y BULL
- ❑ CDC
 - ❑ Ganó 1973 una demanda a IBM
 - ❑ Cray: CRAY Research
 - ❑ CRAY 1
 - ❑ Fracaso de PLATO
 - ❑ Antecesor de INTERNET