

**SATI: Sessions de suport  
per a coordinadors  
d'informàtica de Primària**

**L'entorn Windows 3.1**

**Antoni Garrido i Muñoz  
Santiago Manrique Catalán  
Miquel Àngel de Miguel Pérez**

**Gener de 1997**

**SATI: Sessions de suport per a coordinadors d'informàtica de Primària.**  
**L'entorn Windows 3.1**

Antoni Garrido i Muñoz  
Santiago Manrique Catalán  
Miquel Àngel de Miguel Pérez

Gener de 1997



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
**Programa d'Informàtica Educativa**

# Contingut

<b>I. Instal·lació de l'entorn del Windows 3.1 .....</b>	<b>6</b>
1.1. Instal·lació del Windows 3.1 .....	6
1. Característiques .....	6
2. Paràmetres de la instal·lació .....	6
3. Opcions de configuració .....	7
4. OEM ("Original Equipment Manufacturer") .....	8
1.2. L'administrador de programes .....	8
1.3. Instal·lació i desinstal·lació de programes .....	8
1. Aplicacions Windows .....	8
2. Aplicacions no Windows: incorporació i personalització de programes MS-DOS .....	9
1.4. Execució del Windows. Estàndard o 386 avançat .....	13
<b>II. Gestió de l'entorn Windows .....</b>	<b>14</b>
2.1. El Tauler de Control .....	14
2.2. Fitxers de configuració: .....	16
1. CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT .....	16
2. WINSTART.BAT. Optimització dels programes residents en memòria: .....	17
3. Els fitxers .INI .....	18
4. Els fitxers .GRP .....	19
5. Els fitxers .PIF .....	19
2.3. La utilitat SysEdit .....	19
2.4. Configuració del joc de caràcters .....	19
<b>III. L'Administrador de fitxers .....</b>	<b>21</b>
3.1. Accions bàsiques .....	21
1. Característiques de les finestres .....	21
2. Operacions amb unitats de disc .....	21
3. Operacions amb fitxers i directoris .....	21
3.2. Accions complementàries .....	22
3.3. Tipus de fitxers. Associacions. Crida a programes. Crida amb paràmetres. ....	24

<b>IV. Tipus de lletra=Fonts .....</b>	<b>26</b>
4.1. . WYSIWYG .....	26
4.2. Tipus de lletra: Conceptes generals sobre tipus de lletra .....	26
4.3. Tècnica de generació .....	26
1. Mapa de bits .....	27
2. De sortida: impressora, plotter .....	27
3. Vectorial .....	27
4. De contorn o perfil .....	28
4.4. Problemes d'impressió .....	28
4.5. Consells .....	29
<b>V. Fitxers que cal esborrar i fitxers que cal copiar .....</b>	<b>30</b>
5.1. Els fitxers temporals .....	30
5.2. Arxius relacionats amb la memòria virtual .....	31
5.3. Llibreries repetides .....	31
5.4. Com reduir al mínim l'ocupació del Windows? .....	31
1. Desinstal·lació d'aplicacions, accessoris i controladors no utilitzats: .....	31
2. Reducció de fonts de lletres no utilitzades .....	32
3. Eliminació de fitxers auxiliars o de demostració: .....	33
5.5. Fitxers de configuració dels que cal tenir còpies .....	33
<b>VI. Manteniment .....</b>	<b>34</b>
6.1. De l'Administrador de programes .....	34
1. Els arxius PROGMAN.INI y *.GRP. El Grup INICI .....	34
2. Recuperació d'un grup de programes .....	35
3. Protecció de l'Administrador de programes .....	35
4. Quan cal desprotegir l'administrador de programes? .....	36
6.. Detecció d'errors .....	37
<b>VII. Optimització del Windows .....</b>	<b>39</b>

<b>VIII Pràctiques</b>	<b>41</b>
8.1 Pràctica 1: Salvar i restaurar la configuració	41
8.1.1 Abans de començar	41
8.1.2 En acabar	41
8.2 Pràctica 2: De l'Administrador de fitxers	42
8.2.1 Conceptes bàsics sobre l'Administrador de fitxers	42
8.2.2 Còpia i desplaçament de fitxers d'un directori a un altre	43
8.2.3 Ampliació de conceptes	43
8.2.4 Crida d'un programa amb paràmetres	43
8.3 Pràctica 3: Aprofitament de l'ajuda	44
8.3.1 Executar el gestor de l'ajuda des de qualsevol entorn	44
8.3.2 Com es pot copiar una part dels missatges de l'ajuda	44
8.3.3 No tot el contingut de l'ajuda es pot copiar a la Carpeta	44
8.4 Pràctica 4: Instal·lació i personalització de programes	45
8.4.1 Creació d'un nou grup de programes	45
8.4.2 Instal·lació directa d'un programa	45
8.4.3 Instal·lació d'un programa realitzada pel Windows	46
8.4.4 Instal·lació d'un programa mitjançant un BAT	46
8.4.5 Instal·lació d'un programa mitjançant un PIF	47
8.4.6 Personalització del directori de treball	47
8.4.7 Fi de la pràctica	48
8.5 Pràctica 5: De protecció de l'Administrador de programes	49
8.5.1 Recuperació d'un grup de programes	49
8.5.2 Protecció	50
8.6 Pràctica 6: Instal·lació i desinstal·lació d'un tipus de lletra	52
8.6.1. L'aplicació Principal   Tauler de control   Tipus de lletra	52
8.6.2 Instal·lació, escriure i desinstal·lació	52

# I.Instal·lació de l'entorn del Windows 3.1

## 1.1. Instal·lació del Windows 3.1

### Característiques

L'entorn Windows 3.1 ve en un paquet amb set disquets i una guia o manual. La instal·lació i posterior execució del Windows requereix la versió 5.0 de l'MS-DOS, o superior i:

	Ordinadors 286	Ordinadors 386 o superiors
• Memòria RAM	1 Mb	1 Mb
• Espai al disc dur	entre 6,5 i 9 Mb	entre 8,0 i 10,5 Mb

Segons les característiques de l'ordinador, el Windows es podrà executar en forma estàndard o 386 avançada (veure execució del Windows).

Per a un funcionament raonable del Windows es requereixen, com a mínim, dos Mb de memòria RAM i suficient espai lliure al disc dur. Per exemple, si voleu activar l'opció **Configurar memòria virtual** necessiteu espai al disc dur.

El funcionament del Windows, com altres programes, depèn dels recursos de maquinari disponibles. La utilització d'un ordinador 386, 486 o superior ofereix notables millores en el mode de funcionament del Windows respecte als ordinadors 286.

Si la placa gràfica de l'ordinador té prestacions superiors a la VGA estàndard (640x480 punts, 16 colors) i es vol configurar Windows amb aquestes prestacions, cal disposar al moment de la instal·lació dels disquets amb els drivers corresponents a la placa, facilitats pel fabricant.

### Paràmetres de la instal·lació

#### ► Inici de la instal·lació

Per realitzar la instal·lació cal introduir el 1r disquet en la unitat de disquets, activar la unitat corresponent (A: o B:) i donar l'ordre **INSTAL**. Començarà el procés d'instal·lació. Cal seguir les instruccions que apareixen a la pantalla.

#### ► Instal·lació personalitzada

El programa ofereix dues opcions d'instal·lació: *Ràpida* i *Personalitzada*. S'aconsella escollir l'opció *Personalitzada* amb les opcions següents:

- Ordinador: Sistema MS-DOS
- Monitor: VGA
- Ratolí: Microsoft, o PS-DOS d'IBM
- Teclat: Teclat de 101 o de 102 tecles
- Disposició del teclat: Espanyol
- Idioma: Llengua catalana
- Xarxa: No hi ha cap xarxa instal·lada

- Placa gràfica

Si disposeu d'una placa gràfica amb prestacions superiors a VGA i del disquet amb els drivers corresponents, cal:

- activar l'opció *Monitor*
- escollir l'opció *Altres display (requereix disquets del fabricant)*
- situar el disquet a la unitat corresponent
- escollir una de les configuracions gràfiques disponibles per a la vostra placa.

### Opcions de configuració

El programa d'instal·lació permet seleccionar els components del Windows a instal·lar. És convenient:

- Instal·lar tots els components però si teniu manca d'espai al disc dur podeu no instal·lar els components que considereu menys necessaris (estalvis de pantalla, jocs, empaperats...)
- Deixar activa l'opció *Configurar impressores*.
- Desactivar l'opció *Configurar les aplicacions dels discs durs* i instal·lar posteriorment només els programes que us interessin.

### ► Memòria virtual

Si utilitzeu un ordinador 386 o superior amb, al menys, 2 Mb de memòria RAM el programa us oferirà la possibilitat de crear memòria virtual sobre el disc.

La memòria virtual sobre disc complementa a la memòria RAM disponible. Permet simular l'existència de més memòria pel treball amb dades o programes. Com a contrapartida, el Windows alenteix el seu funcionament, especialment quan ha d'accedir al disc dur per llegir o enregistrar dades.

És recomanable:

- Instal·lar als ordinadors que tenen poca memòria RAM, una unitat de memòria virtual d'una grandària entre 2 i 8 Mb depenent de la configuració de l'ordinador.
- Utilitzar l'opció *Permanent* que fixa la zona del disc dur utilitzada. El rendiment serà superior si al moment de fer la instal·lació el disc dur disposa de zona lliure contiguous i poc fragmentada.

L'opció *Utilitzar un disc d'accés de 32 bits*, està relacionada amb el controlador FastDisk de 32 bits que opera en l'entorn de 16 bits del Windows. Convé activar-la. Es pot instal·lar en la major part dels discos durs (quasi tots són compatibles Western Digital WD1003). Malgrat això en algun cas podeu tenir problemes, llavors desactiveu aquesta opció.

### ► Instal·lació de la impressora

El funcionament de moltes aplicacions del Windows depèn de la impressora utilitzada. Per aquesta raó convé que en el procés d'instal·lació quedi instal·lada al menys una impressora.

Windows inclou drivers per a una gran quantitat d'impressores. Per aquesta raó és molt probable que la vostra impressora, o un model pròxim, estigui inclosa a la llista de Windows.

Els fabricants incorporen un disquet amb els drivers de Windows per les seves impressores. Mireu la data dels drivers per utilitzar l'última versió. Si és la del fabricant utilitzeu l'opció *La impressora no està a la llista*.

### OEM ("Original Equipment Manufacturer")

El Windows proporciona la possibilitat d'instal·lar drivers específics, diferents dels estàndards inclosos en ell, pel monitor, la impressora... Per poder fer-ho es necessiten els drivers específics, que habitualment subministra el fabricant del maquinari.

És aconsellable instal·lar aquests drivers i utilitzar aquesta informació de forma controlada. S'han d'utilitzar sempre els drivers més actuals.

El fitxer OEMSETUP.INF conté la informació relacionada amb la instal·lació, de la mateixa manera que SETUP.INF conté la informació del Windows.

## 1.2. L'administrador de programes

L'administrador de programes permet accedir-hi a les diferents aplicacions existents a l'ordinador. Compleix les tasques d'un menú clàssic però amb una interfície gràfica basada en finestres que agrupen temàticament les aplicacions. Té les següents característiques.

- L'administrador de programes conté un conjunt de finestres que agrupen temàticament les aplicacions.
- Les finestres poden estar obertes mostrant el seu contingut o tancades ocupant, usualment, la part inferior de la pantalla.
- Cada finestra conté un conjunt d'aplicacions que poden ser cridades des de l'administrador.
- Cada aplicació té associada:
  - Una icona que la identifica. Una mateixa icona pot ser utilitzada per diferents aplicacions.
  - Un rètol literal amb el nom de l'aplicació.
  - Una ordre que s'executa quan s'activa l'aplicació.
  - Un directori de treball que, si l'aplicació no ho modifica, serà el directori actiu una vegada l'aplicació estigui en marxa.

## 1.3. Instal·lació i desinstal·lació de programes

### Aplicacions Windows

#### ► Instal·lació

Les aplicacions Windows vénen acompanyades, usualment, d'un programa per la seva instal·lació. Durant la instal·lació el programa:

- Crea un o més subdirectoris per emmagatzemar l'aplicació dins.
- Transfereix els arxius al disc dur i, sovint, els descomprimeix.
- Incorpora a l'*Administrador de programes* un *Grup de Programes* amb una icona o més per activar l'aplicació. Les icones complementaries permeten accedir al manual, a l'ajuda, exemples d'aplicació o altres eines.
- Alguns instal·ladors ofereixen copiar-ho en algun grup ja existent.



- Normalment copia al directori de Windows un arxiu amb el nom de l'aplicació i extensió .INI que utilitza el programa al posar-se en marxa.
- En algunes ocasions modifica el contingut dels arxius de configuració de Windows SYSTEM.INI i WIN.INI. Ocasionalment també modifica el contingut dels arxius de configuració de l'ordinador AUTOEXEC.BAT i CONFIG.SYS. En aquestes circumstàncies el programa, al finalitzar la instal·lació, ofereix a l'usuari la possibilitat d'arrancar novament l'ordinador per tal de que aquestes modificacions siguin efectives en la sessió de treball.
- En alguns casos copia arxius complementaris als directoris \WINDOWS o al directori \WINDOWS\SYSTEM: Llibreries (DLL, VBX...), fonts de caràcters (FON, FOT...).
- Si els arxius que ha de copiar són presents al directori Windows poden produir-se conflictes i interferències. El programa hauria de controlar, i no sempre ho fa, si la versió que ha d'instal·lar és anterior o posterior a la que ja és al disc.
- També hauria de controlar, en el cas que continguin literals, si la llengua de l'arxiu a copiar coincideix o no amb la llengua de l'arxiu ja existent al directori Windows.

Molts dels programes instal·ladors creen un nou grup de programes amb el nom de l'aplicació que conté la icona o icones associats a l'aplicació. Si es creu convenient, aquests icones es poden arrossegar a altres grups de programes i eliminar el grup creat pel programa instal·lador (amb la tecla DEL o l'opció *Fitxer/Eliminar*).

### ► Desinstal·lació

La complexitat del procés d'instal·lació descrit permet intuir que la desinstal·lació d'un programa Windows no és senzilla. El grau de dificultat depèn de les modificacions que el programa d'instal·lació realitzi al directori Windows.

Alguns programes, una minoria, inclouen una opció de desinstal·lació que realitza automàticament totes les tasques necessàries per eliminar tots els components instal·lats pel programa.

Existeixen programes comercials que faciliten la desinstal·lació dels programes Windows. Els programes "desinstal·ladors" controlen la instal·lació i les modificacions que realitza el programa que s'instal·la per a posteriorment poder realitzar de forma automàtica la seva desinstal·lació.

És difícil desinstal·lar manualment un programa de forma completa. El procés habitual és eliminar el directori que conté l'aplicació amb els possibles subdirectoris que contingui, les icones i els fitxers .INI relacionats amb el programa. Desfer les modificacions introduïdes pel programa en el directori de Windows és difícil i una mica perillós.

## **Aplicacions no Windows: incorporació i personalització de programes MS-DOS**

Els programes MS-DOS poden ser cridats des de l'Administrador de programes de Windows. El procés d'instal·lació d'aquests programes no tenen prevista, però, la seva crida des d'aquest entorn. Aquest apartat està dedicat a descriure

com incorporar a l'Administrador de programes els programes MS-DOS que ja són instal·lats al disc dur.

### ► Incorporació directa d'un programa des de l'Administrador de fitxers

Es suposa que el programa que volem incorporar ja està instal·lat al disc dur. L'Administrador de fitxers permet accedir a l'unitat i directori on és el fitxer executable corresponent a l'aplicació (EXE, COM o BAT). Si arrossegeu el fitxer executable fins a l'interior d'un grup de programes creareu un nou element dins del grup (cal que l'Administrador de fitxers no estigui maximitzat i tenir activat darrera l'Administrador de Programes).

L'element creat en el procés anterior permet cridar directament a l'aplicació esmentada clicant a sobre de l'element. L'element obtingut té com a nom el del

fitxer executable arrossegat i com icona



. És possible modificar les

propietats de l'element prement Alt-↓. El nom de l'element correspon a l'apartat "Descripció" del quadre de diàleg. Per canviar la icona hi ha diferents possibilitats:

- Escollir una icona dins de les disponibles al quadre de diàleg Canvi de la icona.
- Escollir una icona del fitxer MORICONS.DLL. Cal activar l'opció *Navegació* i seleccionar el fitxer dins del directori C:\WINDOWS.
- Escollir una icona dins d'alguna llibreria d'icones disponible (Existeixen gran quantitat de llibreries d'icones accessibles en CD-ROM i servidors telemàtics).

### ► Incorporació d'un programa des del programa de configuració de Windows

L'aplicació Configuració del Windows, que permet modificar els paràmetres de funcionament del programa (ratolí, placa gràfica...), permet també la instal·lació de programes.

Una de les opcions busca totes les aplicacions disponibles al disc dur i les incorpora a l'Administrador de programes. Aquesta incorporació indiscriminada no s'adequa, usualment, a les necessitats de l'usuari.

Una altra de les opcions permet incorporar una aplicació concreta de manera similar a la descrita a l'apartat anterior. Els passos necessaris per aconseguir-ho són:

- Activar l'aplicació Configuració del Windows que es troba dins del grup Principal.
- Seleccionar l'opció *Opcions/Definició d'aplicacions*.
- Seleccionar l'opció *Indicar una aplicació en concret*.
- Mitjançant l'opció *Navegació* seleccionar l'arxiu corresponent a l'aplicació que es vol incorporar.
- Escollir el grup on es vol incloure l'aplicació.
- Confirmar les opcions escollides i tancar l'aplicació Configuració del Windows.

### ► Incorporació d'un programa mitjançant un BAT

Els procediments anteriors associen a una icona un fitxer executable. En ocasions, és necessari utilitzar un arxiu .BAT per tal de poder realitzar diferents tasques en cadena. Un exemple d'aquest cas és la utilització del Framework juntament amb l'Adhoc. No té cap sentit cridar cada aplicació des d'icones diferents sinó que és necessari cridar els dos programes des d'una única icona. La mecànica de fer-ho és:

- Utilitzar la Llibreta del grup Accessoris per tal de crear l'arxiu .BAT adequat.
- Situar el cursor dins del grup de programes on es vol incorporar l'aplicació, activar l'opció *Fitxer/Crear* i escollir l'opció *Programa del grup*.
- Indicar el nom de l'arxiu .BAT com a ordre.
- Donar un nom per l'aplicació i seleccionar una icona.

### ► Incorporació d'un programa mitjançant un PIF

Per utilitzar aplicacions MS-DOS des de dins del Windows, cal que el Windows generi una sessió virtual MS-DOS simulant les condicions de treball necessàries perquè puguin funcionar les aplicacions. És possible modificar els paràmetres de treball per tal d'optimitzar el seu funcionament.

Els arxius .PIF permeten realitzar aquesta tasca de configuració. Les aplicacions que no requereixen condicions especials (i que són cridades directament amb arxius .EXE o .BAT) tenen la configuració especificada a l'arxiu \_DEFAULT.PIF. Per a aplicacions que requereixen alguns paràmetres específics, cal utilitzar un arxiu .PIF enlloc d'una crida directa a l'aplicació.

El modificador de fitxers .PIF dins del directori principal permet crear aquests arxius. Els paràmetres a definir són:

- Nom del fitxer executable (EXE, COM o BAT)
- Títol de la finestra
- Paràmetres opcionals (per exemple /T per Framework)
- Directori d'inicialització (Directori de treball per l'aplicació)
- Modalitat de vídeo (Text, resolució baixa o alta depenent de l'aplicació)
- Memòria convencional (Fins a les 640 K)
- Memòria EMS (memòria expandida). Cal indicar la memòria d'aquest tipus necessària per l'aplicació. Si es vol utilitzar memòria d'aquest tipus cal que el gestor EMM386 la incorpori mitjançant una ordre del tipus:

DEVICE=C:\SISTEMA\EMM386 nn

on "nn" que indica la quantitat de memòria expandida que es desitja. La utilització d'aquest tipus de memòria consumeix un mínim de 64 kilooctets de memòria convencional que l'EMM386 necessita per poder gestionar memòria expandida. Si aquesta opció es troba activa, el Windows pot generar més memòria expandida indicant-lo a l'arxiu .PIF. Si aquesta opció no es troba activa, el Windows no pot fer-ho. (Cal tenir present que aquesta possibilitat solament es factible en ordinadors 386 o superiors i requereix la utilització del gestor de memòria EMM386 dins del CONFIG.SYS).

- Memòria XMS (memòria extesa). És el tipus de memòria que utilitza Windows. Si indiqueu un -1 Windows oferirà tota la memòria disponible. Si voleu executar l'aplicació juntament amb altres aplicacions indiqueu un valor adequat per tal de repartir els recursos disponibles entre totes aquestes aplicacions.
- El botó Subopcions dóna accés a una nova pantalla de configuració amb gran quantitat d'aspectes configurables. En cas de dificultat en el funcionament d'una aplicació es poden modificar, amb precaució, alguns dels paràmetres. L'ajuda de l'aplicació pot orientar per aquesta tasca. El "Control dels ports" dins de l'apartat "Opcions de visualització" pot ser necessari activar-ho per alguns dels programes educatius lliurats als centres que treballen en mode gràfic amb CGA.

### ► Personalització del directori de treball


Si un mateix ordinador és utilitzat per diferents persones o per diferents grups d'alumnes, és possible personalitzar l'entrada a una aplicació de forma que el directori de treball sigui diferent per a cada una de les persones o grups. Aquesta possibilitat pot no funcionar amb alguna aplicació que incorpori un control propi del directori de treball. La mecànica per fer-ho és:

- Mitjançant l'Administrador de fitxers, crear els subdirectoris de treball necessaris.
- Copieu l'element que es vol personalitzar dins del mateix grup (cliqueu l'element, premeu CTRL i arrossegueu-lo dins del mateix grup). Podeu fer tantes còpies com sigui necessari..
- Doneu-li un nom adequat a cada element.
- Indiqueu el directori de treball adequat per cada element.
- Si ho desitgeu, utilitzeu un editor d'icones i modifiqueu la icona corresponent a cada grup superposant un 1 i un 2 sobre el dibuix.

(En el cas de l'Ami Pro cal activar dins del programa l'opció *Eines/Configuració* de l'usuari, activar *Vies accés* i deixar en blanc el contingut de la casella *Document*. D'aquesta forma, el directori per defecte pot ser fixat des de fora de l'aplicació).

### ► Accés a l'Ms-DOS

Per activar una aplicació de l'MS-DOS també és factible fer-ho manualment sortint a l'MS-DOS i activant directament l'aplicació. Per accedir a l'MS-DOS

cal activar l'icona . L'arxiu DOSPRMPT.PIF permet configurar la forma en que es crearà la sessió de MS-DOS. El nom del fitxer executable ha de ser COMMAND.COM. En cas de tenir dificultats indiqueu el camí d'accés complet per el COMMAND.COM (generalment C:\).

## 1.4. Execució del Windows. Estàndard o 386 avançat

El Windows es pot executar en dues modalitats, estàndard i 386 avançat.

### ► Estàndard

El Windows s'executa de forma automàtica en ordinadors 286 amb memòria estesa. En els ordinadors 386 o superiors s'ha d'executar fent: WIN /S.

### ► 386 avançat

Per executar el Windows en forma 386 avançat, cal un ordinador 386 o superior amb un mínim de 1 Mb de memòria estesa. La memòria virtual i la multitasca requereixen una sèrie d'operacions extremes en el sistema que disminueix la velocitat d'execució. Aquesta modalitat d'execució és indispensable:

- Quan es necessitin executar diverses aplicacions DOS.
- Quan es necessiti executar una aplicació DOS en una finestra redimensionable.
- Quan la memòria sigui poca i es necessitin els avantatges de la memòria virtual.
- Quan una aplicació DOS necessiti memòria expandida i no es disposi d'una targeta amb memòria configurada com expandida.

A més d'aquestes, alguns dispositius o aplicacions requereixen aquesta forma de funcionament.

Quan s'executa una aplicació DOS en la forma 386 avançat, el Windows prepara una màquina virtual amb memòria lleugerament inferior a la disponible a l'arrancada del Windows. Per millorar aquestes prestacions en una finestra DOS cal:

- Obrir la porta de la memòria expandida, si el programa la requereix amb el fitxer EMM386
- Definir un arxiu PIF adaptat a les necessitats del programa DOS que es vol executar.

## II. Gestió de l'entorn Windows

### 2.1. El Tauler de Control



Tauler de control

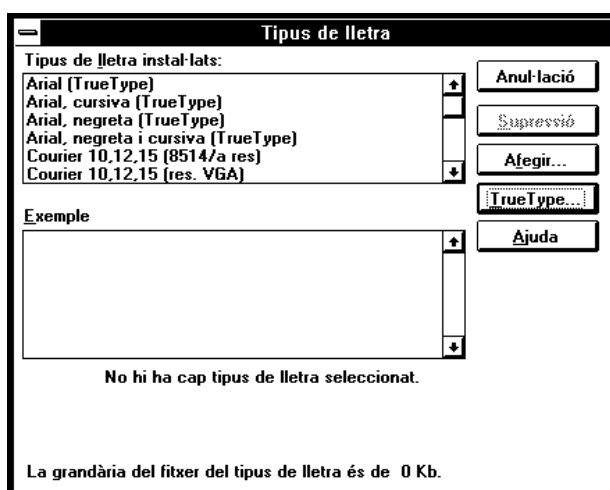
El Tauler de control del Windows és una eina gràfica per configurar l'ordinador i els perifèrics de què disposeu i adaptar-los al Windows.



#### ► Colors

Només cal recordar que si han estat modificats els colors podeu activar aquesta icona i agafar l'opció de *combinació per defecte*

#### ► Tipus de lletra



A més de poder afegir o suprimir tipus de lletra, convé que cliqueu sobre el botó: True Type i activeu l'opció que el tipus de lletra True Type sigui actiu en totes les aplicacions Windows.

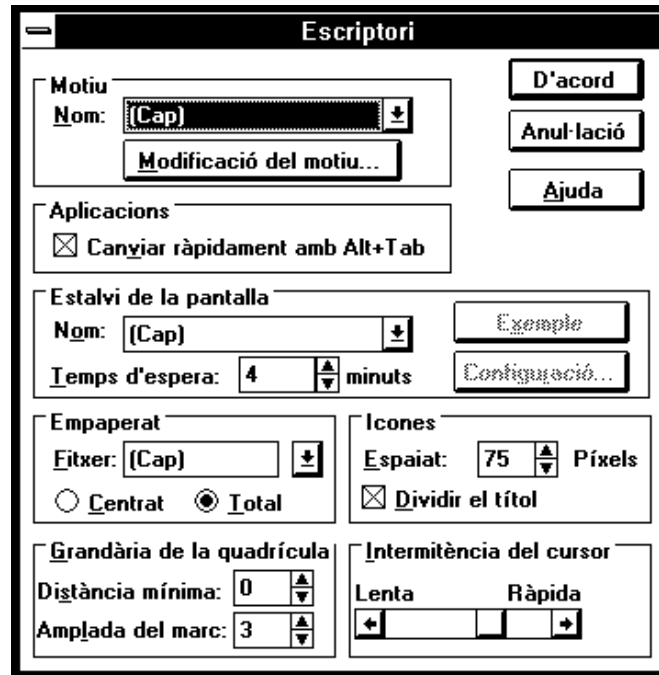
### ► Ratolí

Permet modificar diversos elements de l'ús del ratolí.

### ► Escriptori

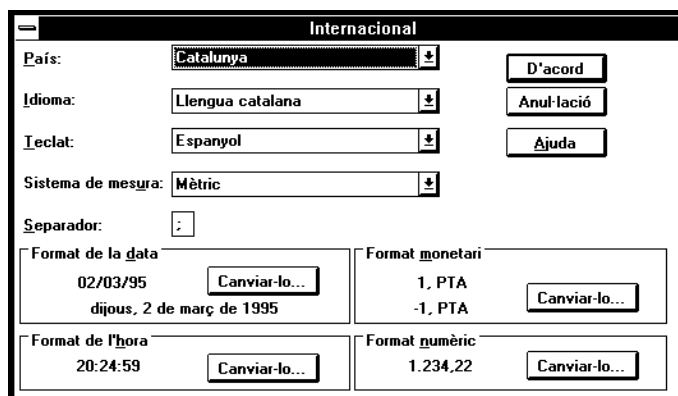
Permet Configurar diversos paràmetres de l'escriptori.

El consell per tal d'estalviar memòria RAM per a les aplicacions és no utilitzar cap Motiu, cap emparedat i un estalvi de pantalla que ocupi pocs Kb.



### ► Internacional, data i hora

Permeten triar els formats per a la data, hora, unitats de mesura, etc. I també permeten canviar la data i l'hora del sistema.



### ► Impressores

Permet instal·lar, desinstal·lar i configurar diverses impressores. Així com els ports de sortida. Una d'aquestes possibilitats és enviar la informació que s'ha d'imprimir a un fitxer, opció connexió FILE.

### ► 386 avançada

Aquesta icona només apareix en els ordinadors on el Windows pugui funcionar en la modalitat 386 avançada (és a dir, 386 o superiors). Aquí és de destacar la configuració de la *memòria virtual* que ja hem comentat a l'apartat d'instal·lació del Windows.

### ► Manegadors

És el lloc on cal afegir el controladors de les plaques de so i CD-ROM que tingui la nostra màquina per tal que siguin útils en les aplicacions Windows.

### ► So

Permet triar missatges sonors per certes accions que poden ocórrer quan s'està executant el Windows.

## 2.2. Fitxers de configuració:

*Quins són els fitxers del Windows 3.1 on es desen les configuracions del Windows i de les aplicacions instal·lades?*

### CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT

Els continguts dels fitxers CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT són bàsics per un correcte funcionament de l'ordinador en les aplicacions de l'MS-DOS. Amb el Windows i les aplicacions Windows també precisen l'adaptació del seu contingut. Convé tenir la precaució de tenir còpies de seguretat dels mateixos.

#### ► CONFIG.SYS

a) Memòria estesa. Per tal que es faci ús de la memòria estesa (XMS).

DEVICE=C:\SISTEMA\HIMEM.SYS

b) Per poder utilitzar la memòria superior (UMB) i l'expandida (EMS).

DEVICE=C:\SISTEMA\EMM386.EXE RAM

D'aquest arxiu existeixen diferents versions segons la versió del sistema operatiu (5 o 6.2) o del Windows. El comportament varia segons la versió de la que es tracti. La proposta actual fa referència a la versió 5.0 del sistema operatiu i la versió 3.1 del Windows.

Podeu substituir el paràmetre RAM per NOEMS si no utilitzeu cap programa que necessiti memòria expandida. Però si utilitzeu algun programa que necessita memòria expandida com el Dpaint caldrà que deixeu oberta la porta d'accés a la memòria expandida (EMS) amb el paràmetre RAM aquí especificat. La quantitat de memòria no és important de moment, sí que serà important posar-la en l'arxiu .PIF associat a les aplicacions que necessiten memòria expandida.

c) Per tal que l'MS-DOS es carregui a la memòria alta (HMA) i que els controladors de dispositius i programes residents que es carreguin després d'aquesta ordre es pugin carregar a la memòria superior (UMB) utilitzant els comandaments DEVICEHIGH (al CONFIG.SYS) i LH (a l'AUTOEXEC.BAT)

DOS=HIGH,UMB

d) Files i buffers



FILES=40     BUFFERS=40

Indica el nombre de fitxers que es poden obrir simultàniament. Serveix per millorar l'accés al disc.

e) País 034, que correspon a Espanya i teclat, pàgina 437, que és la internacional. Veieu més endavant pàgina de codis

COUNTRY=034,437,C:\SISTEMA\COUNTRY.SYS

#### ► AUTOEXEC.BAT

##### a) SMARTDRIVE

Si el disc dur disposa de memòria caché no és necessari col·locar SmartDrive. En cas contrari Microsoft recomana un màxim de 2 Mb. Algunes revistes especialitzades aconsellen desactivar-la. En cas de disposar de poca memòria RAM (per exemple 4 Mb) també és aconsellable desactivar-la.

LH C:\SISTEMA\SMARTDRV.EXE A- B- C 1024

L'ordre anterior permet activar 1 Mb de memòria RAM de Caché sobre el disc C: però que sigui només de lectura, no d'escriptura, i desactivar-lo de les unitats de disquets A: i B:. Alhora cal ser conscient que la memòria que dediquem al Caché de disc amb l'SMARTDRV és memòria que es resta de la RAM total disponible.

##### b) PATH

PATH C:\WINDOWS;C:\SISTEMA;C:\UTILS;C:\BATS;

Cal que el directori on és instal·lat el Windows estigui obert al PATH

##### c) Per configurar el teclat

LH C:\SISTEMA\KEYB SP,437,C:\SISTEMA\KEYBOARD.SYS

LH C:\SISTEMA\DOSKEY

L'última és una utilitat del DOS per conservar les ordres donades des del DOS

##### d) Fitxers temporals

SET TEMP=C:\WINDOWS\TEMP

FOR %%1 IN (C:\WINDOWS\TEMP\\*.\*) DO DEL %%1

Aquestes dues línies són necessàries per tal de controlar on es desen els fitxers temporals que el Windows i les aplicacions creen. En sortir correctament del Windows s'esborren. La segona línia és per esborrar-los, cas d'existir, cada vegada que es posa en marxa la màquina.

### **WINSTART.BAT. Optimització dels programes residents en memòria:**

#### ► Optimització dels programes residents en memòria i el fitxer

##### **C:\WINDOWS\WINSTART.BAT**

- Incloeu a l'AUTOEXEC.BAT només els programes residents en memòria que siguin necessaris per a totes les sessions MS-DOS.
- Si un programa resident només es necessita per una aplicació concreta no Windows, creeu un fitxer BAT en el qual es posi en marxa el programa resident i després l'aplicació desitjada. Després, quan vulgueu executar aquest programa (ja sigui des d'MS-DOS o des de Windows) recordeu que heu d'executar el fitxer BAT que acabeu de crear.

Exemple: Per executar des del Windows el programa Adhoc i seguidament el Framework és absolutament necessari l'existència d'un BAT.

- Creeu o editeu, cas d'existir, el fitxer WINSTART.BAT que és un fitxer que s'executa sempre que Windows funcioni en modalitat 386 avançada. I afegiu les línies necessàries per tal de carregar els programes residents que vulgueu que estiguin disponibles en les aplicacions Windows. Compte!!: aquest fitxer ha d'estar al directori WINDOWS.

Exemple. Elimineu de l'AUTOEXEC.BAT la línia on es carrega el programa SHARE, línia que els instal·ladors d'alguns programes Windows afegeixen a l'AUTOEXEC.BAT (per ex: l'ACCESS). I creeu un fitxer WINSTART.BAT amb el contingut d'aquesta línia, per exemple:

LH C:\SISTEMA\SHARE.EXE /L:500 /F:2048

### ► On són actius els programes residents?

En la següent taula es mostra on és actiu un programa resident, depenent des d'on s'activi. Per entendre'l, cal conèixer el concepte de màquina virtual. Sempre que des de Windows es fa una sortida a l'MS-DOS o s'està executant una aplicació NO Windows es crea una màquina virtual (dins una finestra Windows) on s'executa la sessió MS-DOS sol·licitada. Tancant aquesta finestra, la màquina virtual associada a ella, desapareix totalment.

On s'inicia el programa?	Programa actiu en Windows?	Programa actiu en màquines virtuals?
Des de MS-DOS	Sí <sup>1</sup>	Sí, en totes les màquines virtuals.
Des de WINSTART.BAT	Sí	No
En una única màquina virtual	No	Només en aquesta màquina virtual

### Els fitxers .INI

El Windows, i les aplicacions que s'executen sobre ell, obté informació constant sobre la seva configuració actual a partir dels fitxers .INI

En instal·lar-se una aplicació, crea els seus propis fitxers .INI per desar la informació sobre la configuració i característiques de la pròpia aplicació. També modifiquen els fitxers .INI del Windows com SYSTEM.INI i WIN.INI.

### ► SYSTEM.INI

Aquest fitxer emmagatzema les especificacions del maquinari, com per exemple, l'adaptador del vídeo o la impressora. És l'arxiu d'inicialització del sistema.

### ► WIN.INI

És l'arxiu d'inicialització del Windows. Personalitza el Windows d'acord amb les preferències de l'usuari i les aplicacions que té instal·lades.

---

<sup>1</sup> Serà actiu sempre que el programa resident funcioni amb el Windows. Contraexemple d'aquest cas: els residents VIDEOCAT, TECLACAT i IMPRCAT (necessaris per la solució PIE dels caràcters catalans) s'inicien des de l'MS-DOS, però no tenen cap efecte en el Windows ni en les seves aplicacions. (no fan res ni provoquen disfuncions)

### ► PROGMAN.INI

És l'arxiu d'inicialització de l'Administrador de programes. Es defineixen els grups dels programes i el seu aspecte.

### ► CONTROL.INI

És l'arxiu d'inicialització del Tauler de Control. Es descriuen els esquemes de colors i dissenys utilitzats en Windows, així com la configuració per als controladors d'impressora i els instal·lables.

### ► WINFILE.INI

És l'arxiu d'inicialització de l'Administrador de fitxers. Conté línies que defineixen l'aspecte i comportament dels seus elements.

### ► Aplicació.INI

Arxiu o arxius que crea i manté una aplicació Windows determinada. Aquests arxius es creen en instal·lar l'aplicació. Per exemple, l'aplicació AMI PRO crea fitxers d'aquest tipus que comencen per AMI i LOTUS (AMIPRO.INI)

### Els fitxers .GRP

#### ► \*.GRP

Arxius que descriuen cadascun dels grups que teniu definits en l'Administrador de Programes. Hi ha un arxiu per a cada grup de programes.

### Els fitxers .PIF

#### ► \*.PIF

Arxius on es troba la configuració amb la qual s'ha d'executar una aplicació No-Windows. Pot haver-hi un o més fitxers .PIF per a cada aplicació No-Windows que vulguem executar des de Windows. Com a mínim hi ha dos generals que són el \_DEFAULT.PIF i el DOSPROMPT.PIF

## 2.3. La utilitat SysEdit

La utilitat SysEdit és una eina molt útil que serveix per editar els fitxers de configuració CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT, SYSTEM.INI i WIN.INI.

Aquesta utilitat inicialment no forma part de cap grup d'aplicacions. S'ha d'instal·lar i incorporar la icona associada a un dels grups, per exemple al d'Accessoris.

Per instal·lar-la podeu fer-ho a través de l'opció *Fitxer/Crear*. El directori on es troba el fitxer associat a l'aplicació és WINDOWS\SYSTEM.

Podeu fer-ho a través de l'opció *Navegació* o bé amb la línia d'ordres:

Línia d'ordres: C:\WINDOWS\SYSTEM\SYSEdit.EXE

## 2.4. Configuració del joc de caràcters

Les expressions: *Joc de caràcters*, *Taula de caràcters*, *taules de codis de caràcters*, *pàgina 850 o 437*, *taula ASCII*, *taula ANSI*...

són variants del mateix tipus de concepte: caràcter i codi relacionat amb ell.

Alguns dels problemes de lectura i impressió depenen d'una configuració adient.

Veure document *Introducció al Windows* (Francesc Busquets, PIE-juny 1994) pàg. 23 a 25,

### ► Teclat

Recordeu les seqüències del CONFIG.SYS i de l'AUTOEXEC.BAT per configurar el teclat:

```
COUNTRY=034,437,C:\SISTEMA\COUNTRY.SYS
```

```
LH C:\SISTEMA\KEYB SP,437,C:\SISTEMA\KEYBOARD.SYS
```

### ► Windows

El Windows utilitza la taula ANSI (pàgina 24) i la conversió de caràcters ASCII a ANSI es realitza seguint els criteris marcats per un fitxer \*.BIN indicat al fitxer WIN.INI

Per aconseguir una bona importació a una aplicació Windows dels documents escrits amb aplicacions no Windows teclejats amb el TECLACAT actiu (Solució Taula -PIE), cal incloure a la secció indicada del SYSTEM.INI la seqüència següent:

```
[keyboard]
```

```
OEMANSI.BIN=XLATPIE.BIN
```

L'arxiu XLATPIE.BIN el trobareu en un dels disquets, s'ha de copiar al directori \WINDOWS\SYSTEM

## III.L'Administrador de fitxers

### 3.1. Accions bàsiques

En les pàgines 43 a 48 del document "Introducció al Windows" de Francesc Busquets (PIE, Juny de 1994) es fa una explicació de les seves opcions bàsiques.

#### Característiques de les finestres

Algunes característiques de les finestres que apareixen a l'Administrador us poden ser útils:

- A cada finestra es mostra el contingut d'una unitat de disc.
- Un clic sobre una unitat, per exemple l'A:\, canvia la finestra activa (per exemple la C:\) i mostra el contingut del disc A.
- Un doble clic sobre una unitat A:\ obre una nova finestra amb el seu contingut.
- El menú *Finestra* permet organitzar les finestres amb els continguts dels discos en forma de *Mosaic* i *Cascada*.
- Els fitxers es poden mostrar en diferents formats i ordenar-los segons diferents criteris. Això es pot fer amb les opcions que conté el menú *Visualització*.
- És possible incloure un filtre per veure els fitxers que compleixen una determinada condició.
- Les icones situades davant de cada fitxer indiquen el tipus d'arxiu de que es tracta.
- El executables s'engeguen en fer doble clic sobre el seu nom.

#### Operacions amb unitats de disc

- Des del menú *Disc* es poden efectuar les dues operacions bàsiques dels disquets: Formatar-los i copiar-los.

#### Operacions amb fitxers i directoris

##### ► Selecció

Un fitxer o un directori es selecciona en fer un clic sobre ell.

- Per seleccionar més fitxers o directoris: Cal mantenir premuda la tecla CONTROL mentre se seleccionen.
- Si cliqueu sobre un fitxer o directori, manteniu premuda la tecla MAJÚSCULES, i després cliqueu sobre un altre fitxer, seleccionareu tots els fitxers i directoris que són entre el primer i el segon clic.

##### ► Copiar i/o desplaçar fitxers i directoris

En arrossegar fitxers i/o directoris marcats d'una finestra a una altra, produeix dos tipus de resultats diferents: **Còpia** o **Desplaçament**

- Quan arrossegeu fitxers o directoris entre unitats de disc diferents es produeix una **còpia**. Si voleu forçar el **desplaçament** cal mantenir premuda la tecla MAJÚSCULES.
- Quan arrossegeu fitxers o directoris entre directoris d'una mateixa unitat provoqueu un **desplaçament**. Si voleu forçar la **còpia** cal mantenir premuda la tecla CONTROL

### ► Esborrar fitxers o directoris:

Per esborrar fitxers o directoris es seleccionen i després es prem la tecla SUPR.

## 3.2. Accions complementàries

El menú *Opcions* permet configurar, al gust de l'usuari, algunes característiques de l'Administrador. Per exemple cal destacar:

- El menú d'*Opcions/Confirmació* permet activar o desactivar la confirmació de les ordres com esborrar fitxers o directoris.
- La possibilitat de Desar la configuració en sortir, que ens ofereix el menú *Opcions*. Si aquesta opció és activa i, a l'Administrador de fitxers alguna finestra reflecteix el contingut d'un disquet A:\, quan es torna a activar l'Administrador de fitxers, intenta llegir la unitat corresponent amb la consegüent pèrdua de temps.

Opcions que ofereix el menú Fitxer:

Fitxer	
Obrir	Retorn
Desplaçament...	F7
Còpia...	F8
Supressió...	Supr
Canvi de nom...	
Redefinició...	Alt+Retorn
Execució...	
Associació...	
Creació d'un directori...	
Cerca...	

### ► Les opcions *Canvi de nom i Redefinició*

- *Canvi de nom*: permet canviar de nom a fitxers i/o directoris
- *Redefinició*: ens permet canviar els atributs dels fitxers o directoris marcats.

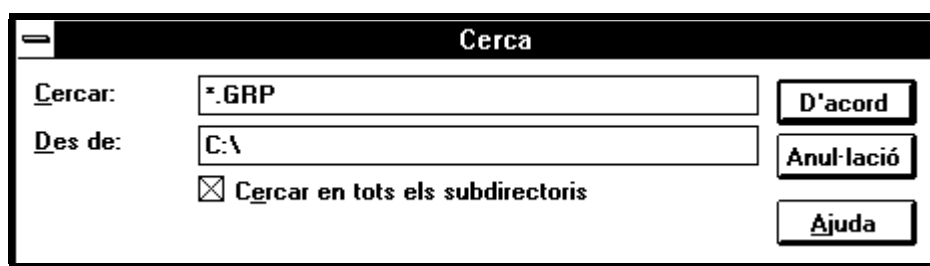
Per exemple podeu activar l'atribut de *Només de lectura* per als fitxers:

C:\AUTOEXEC.BAT, C:\CONFIG.SYS i C:\FW3\FWENV.



### ► Cerca

Permet escriure el tipus de fitxers que volem cercar, a quin directori comença i si també els cerca en els seus subdirectoris.




El resultat de la cerca el deixa en una altra finestra de l'Administrador de Fitxers. Aquesta finestra és una mica especial, ja que no podem copiar dins d'ella altres fitxers, però sí que podem modificar els atributs dels seus fitxers i copiar-los a altre disc i/o directori (compte! per forçar el desplaçament cal prémer la tecla MAJÚSCULES mentre s'arrossega el ratolí).

Exemple

- Cerqueu tots els fitxers \*.PIF que teniu en el disc C: i copieu-los tots a un disquet.
- Cerqueu tots els fitxers \*.BAT que teniu en el disc C: i copieu-los tots a un disquet.
- Cerqueu tots els fitxers \*.INI que teniu en el disc C: i copieu-los tots a un disquet.
- Cerqueu tots els fitxers \*.GRP i activeu a tots l'atribut de Només de lectura.
- Cerqueu els fitxers \*.DLL que teniu en el disc i vigileu si en teniu algun de repetit. En aquest cas el consell és que traslladeu el més modern al directori C:\WINDOWS\SYSTEM i esborreu el vell.

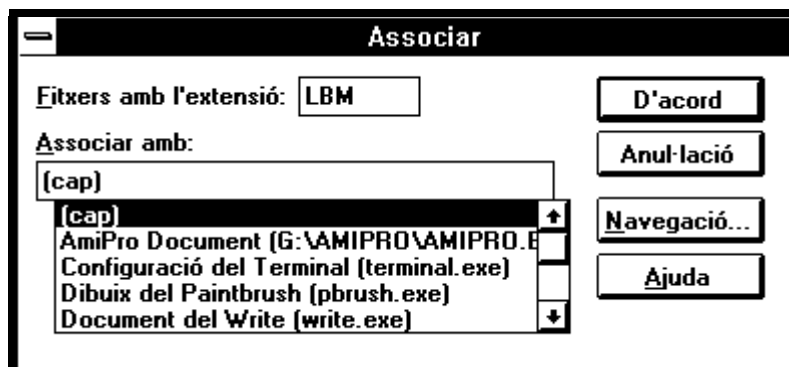
### 3.3. Tipus de fitxers. Associacions. Crida a programes. Crida amb paràmetres.

Davant del nom dels fitxers hi apareix una icona que indica quin tipus de informació contenen. En concret apareix la icona  per assenyalar que el fitxer és un document que es pot obrir i visualitzar amb alguna de les aplicacions instal·lades.

La llista d'extensions de programes que el Windows associa a un executable concret es va augmentant a l'instal·lar programes Windows i/o utilitzant l'opció Associació del menú Fitxer. Expliquem amb detall aquesta opció del menú Fitxer.

#### ► Fitxer / Associació:

Permet associar una extensió concreta amb una aplicació determinada. El botó Navegació permet moure's pels discos per tal de buscar el fitxer executable (\*.EXE, \*.COM, \*.BAT o \*.PIF) que volen associar amb l'extensió que hem omplert.



Una vegada feta aquesta associació veureu que la icona que representa els fitxers d'aquesta extensió canvia. Ja que ara, si fem un doble clic sobre el nom d'un d'aquests fitxers, es posarà en marxa el programa amb les dades del fitxer seleccionat.

Exemple:

- Associeu l'extensió FW3 amb el fitxer FW.EXE o FW.PIF (Cas d'existir) i proveu que l'associació funciona correctament clicant dues vegades sobre el nom d'un fitxer amb extensió FW3.

Des de l'Administrador de Fitxers si es fa un doble clic sobre un programa Executable (.EXE, .COM, .BAT o .PIF) aquest programa es posa en funcionament.

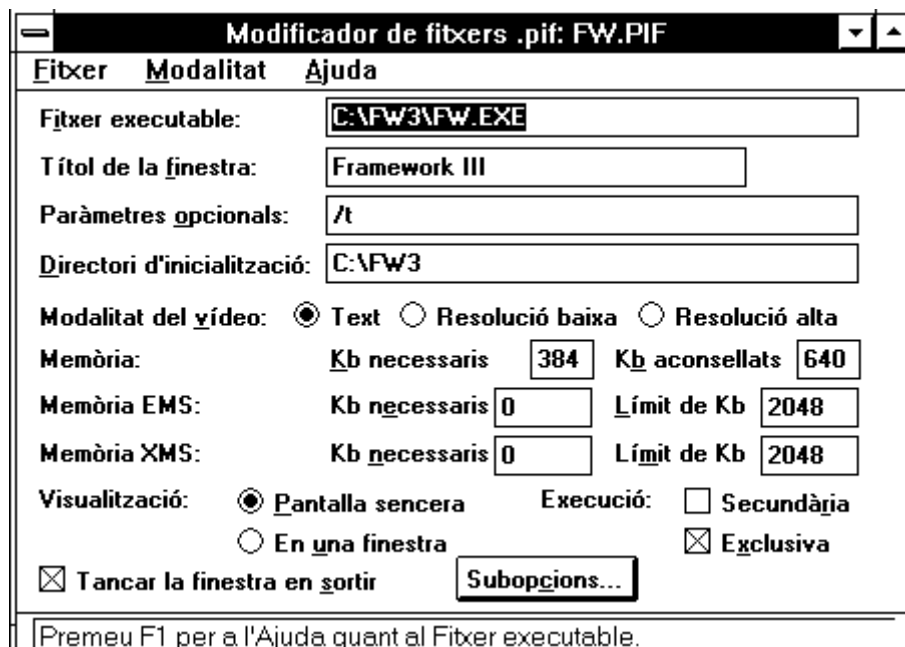
La tècnica d'arrossegar i deixar anar permet que s'executi un programa determinat amb les dades d'un fitxer concret que li passem com a paràmetre.

Exemple:

Cliqueu sobre un fitxer que tingui extensió BMP (en el directori C:\WINDOWS) i arrossegeu aquest fitxer sobre del fitxer PBRUSH.EXE que es troba a C:\WINDOWS. Observeu que així es posa en marxa aquest programa amb aquestes dades.



Cal també citar que si posem en funcionament un programa mitjançant un arxiu .PIF també és possible passar a aquest programa alguns paràmetres. Per exemple, si mitjançant el programa Modificador de fitxers "PIF" que es troba al grup Principal obriu el fitxer FW.PIF veureu que es passa el paràmetre /T per tal que la pantalla de copyright del Framework no quedi a l'espera de que es premi un ↵.



**Modificador de fitxers .pif: FW.PIF**

**Fitxer**   **Modalitat**   **Ajuda**

**Fitxer executable:** C:\FW3\FW.EXE

**Títol de la finestra:** Framework III

**Paràmetres opcionals:** /t

**Directori d'inicialització:** C:\FW3

**Modalitat del vídeo:** ☒ Text   ☐ Resolució baixa   ☐ Resolució alta

**Memòria:** Kb necessaris 384   Kb aconsellats 640

**Memòria EMS:** Kb necessaris 0   Límit de Kb 2048

**Memòria XMS:** Kb necessaris 0   Límit de Kb 2048

**Visualització:** ☒ Pantalla sencera   ☐ En una finestra

**Execució:** ☐ Secundària   ☒ Exclusiva

☒ Tancar la finestra en sortir   **Subopcions...**

Premeu F1 per a l'Ajuda quant al Fitxer executable.

## IV. Tipus de lletra=Fonts

*El document que es veu a la pantalla i el document després d'imprimir-se no és idèntic. Per què?*

### 4.1. . WYSIWYG

El Windows ofereix la possibilitat d'utilitzar diferents tipus de lletra, per visualitzar per la pantalla les aplicacions, els documents... i per imprimir els documents.

El Windows proporciona els mitjans per aconseguir, de les aplicacions Windows, que el que es veu per pantalla sigui el que sortirà després per impressora (WYSIWYG), malgrat que en algunes ocasions no sigui exactament així.

Entre els possibles motius estan:

- A la pantalla la lletra tendeix a expandir-se, ja que la lletra més petita de 12 punts no es llegiria en pantalla,
- els punts de la pantalla no tenen la mateixa proporció que els de la impressora.

Només monitors amb resolució i proporció molt pròxima a la impressora utilitzada permetran disminuir aquestes variacions.

A més d'aquestes situacions, cal tenir present altres aspectes que també poden influir en els resultats i que són comentats a continuació.

### 4.2. Tipus de lletra: Conceptes generals sobre tipus de lletra

El text d'un document escrit està format per lletres o caràcters. Tant el text que es veu a la pantalla com el del paper imprès té una sèrie de característiques bàsiques com són:

*Tipus de lletra, família, lletra amb serif i sense serif, espaiat, estil, grandària, atributs, joc de caràcters...*

El significat d'aquests conceptes i alguns exemples es poden trobar aplicats a un cas concret: *Tipus de lletra per un document Write* a les pàgines 19 a 23. del document "Introducció al Windows".

Altres conceptes relacionats amb aquests aspectes es poden trobar en llibres especialitzats d'arts gràfiques.

### 4.3. Tècnica de generació

L'objectiu d'aconseguir que els documents, generats per aplicacions Windows siguin idèntics sobre la pantalla i sobre el paper, també depèn de la forma com es generen els diversos tipus de lletra (fonts).

A continuació trobareu, agrupats segons la forma en que es generen, els tipus de lletra i els fitxers necessaris per poder generar els caràcters, incorporat al Windows, així com algunes de les seves característiques.

## Mapa de bits

Els fitxers contenen una informació basada exclusivament en mapa de píxels i es subministren en un nombre limitat de mides.

### ► Característiques

- Quan es tracta d'escriure en negreta, cursiva o amb una mida no subministrada, modifica o incorpora píxels al seu voltant, no genera una lletra nova.
- La font de pantalla no té una equivalència exacta a la impressora.
- S'imprimeixen directament des de la pantalla.
- Si no existeix coincidència, (grandària, relació i proporció dels píxels), entre aquestes fonts per pantalla i la impressora, pot passar que no s'imprimeixen.

Nom	Mides	Nom del fitxer	Altres característiques
Courier	10, 12, 15	COURE.FON	Esaiat fix
Ms Serif	8, 10, 12, 14, 18, 24	SERIFE.FON	Esaiat proporcional Semblant a Times Roman Menús del Windows
Ms Sans Serif	8, 10, 12, 14, 18, 24	SSERIFE.FON	Esaiat proporcional Semblant a Helvètica Menús del Windows
Symbol Small	8, 10, 12, 14, 18, 24	SYMBOLE.FON SMALLE.FON	Font de símbols De mides molt petites. Serveix per mostrar vistes de pàgines generals

## De sortida: impressora, plotter

Són tipus de lletra subministrats pel fabricant de la impressora o del plotter. Estan incorporats internament (o a través d'un cartutx) i n'incorpora un pel monitor (habitualment bitmap).

### ► Característiques

- Semblança dels caràcters entre la pantalla i la impressió.
- Lligam molt directe entre el document i un model d'impressora determinat.
- Si s'imprimeix amb una altre impressora el resultat pot ser diferent de l'esperat.

## Vectorial

Van ser dissenyades per ser utilitzades amb els plotters, són una reminiscència de versions anteriors a Windows 3.1. Cada caràcter disposa d'una descripció individual que permet generar-lo en qualsevol mida o atribut.

### ► Característiques

Són lineals, buides per dins

Nom	Mides	Nom del fitxer	Altres característiques
Roman	Escalable	ROMAN.FON	Proporcional, redimensionable
Script	Escalable	SCRIPT.FON	Proporcional, redimensionable
Modern	Escalable	MODERN.FON	Proporcional, redimensionable

### De contorn o perfil

Són generades per l'ordinador en funció d'una descripció matemàtica individual de cada caràcter. De vegades s'anomenen escalables, per que cada caràcter es pot construir a qualsevol escala. És una versió millorada de les escalables.

El *Windows* inclou un conjunt variat de tipus de lletra de contorn que correspon a la tecnologia True Type

#### ► Característiques

- Utilitza el mateix tipus per generar els caràcters per pantalla i per impressora. Per tant, la relació entre document per pantalla i document imprès és més pròxima.
- Només amb dos fitxers .FOT i .TTF és suficient per qualsevol tipus de resolució o de sortida.
- De la mateixa manera que els bit maps poden ser utilitzats per totes les aplicacions del *Windows* sense necessitat de conversions.
- Els documents són transportables, no depenen de la impressora.
- La generació de caràcters es fa sobre la marxa, (per contra, dels caràcters bit map) el que significa una disminució del rendiment del sistema.

Nom i variants	Nom del fitxer	Altres característiques
Arial	ARIAL.FOT, ARIAL.TTF	True Type
Bold, Bold Italic, Italic	ARIALBD, ARIALBI, ARIALI	Dos fitxers d'extensió TTF i FFT
Courier new	COUR.FOT, COUR.TTF	True Type
Bold, Bold Italic, Italic	COURBD, COURBI, COURI	Dos fitxers d'extensió TTF i FFT
Times New Roman	TIMES.FOT, TIMES.TTF	True Type
Bold, Bold Italic, Italic	TIMESBD, TIMESBI, TIMES	Dos fitxers d'extensió TTF i FFT
Symbol	SYMBOL.FOT, SYMBOL.TTF	True Type
Windings	WINDING.FOT, WINDING.TTF	True Type

#### ► Altres tecnologies

A més de True Type existeixen altres fabricants i altres llenguatges de caràcters d'aquest tipus de lletra, com FaceLift de Bitstream o PostScript d'Adobe

### 4.4. Problemes d'impressió

La taula següent, informació extreta del *Kit de recursos de Microsoft*, informa de les possibilitats d'impressió segons el tipus de lletra i la impressora de que es disposa. HP-PCL, correspon a les impressores Hewlett-Packard, llenguatge PCL.

Exemple: Una document escrit amb lletra MS-Serif i imprès en una impressora HP-PCL, no garanteix una impressió correcta.

Tipus d'Impressora		Tipus de lletra			
		Mapa de bits/ "Bitmap"/ "de barrido"	Vectorials	True Type	d'impressora/ de dispositius
	Matricial	si	no	sí	sí
	HP-PCL	no	sí	sí	sí
	Plotter	no	sí	no	sí
	Post-script	no	sí	sí	sí

#### ► Substitucions

Quan un document que es vol mostrar per pantalla, o imprimir, utilitza una lletra de la que no es disposa de les fonts apropiades, la substitueix. Busca la font o mida més propera i segueix una sèrie de criteris, entre ells, les indicacions de la secció [FontSubstitutes] del WIN.INI. Per exemple:

```
[FontSubstitutes]
Helv=MS Sans Serif
Tms Rmn=MS Serif
Times=Times New Roman
Helvètica=Arial
```

### 4.5. Consells

Els consells següents poden ser útils per un millor aprofitament dels recursos disponibles, estan ordenats segons la seva importància.

- Si el que us interessa és la transportabilitat, és a dir, poder modificar o imprimir el document des de diferents ordinadors i/o impressores:
  - 1r. Utilitzeu les lletres de contorn o de perfil subministrades pel *Windows*: TRUE TYPE
- Si el que us interessa és un tipus de lletra o font com l'script o el bitmap:
  - 2n. Cerqueu un tipus de lletra pròxim però TRUE TYPE.  
Per exemple New courier (TT) o Present Script (TT) de diferents fabricants.
- Si voleu aprofitar més els recursos, recordeu que els tipus de lletra instal·lats utilitzen la memòria RAM i redueixen els recursos del sistema,
  - 3r. Instal·leu els tipus de lletra que feu servir. Tenir molts tipus de lletra instal·lats alenteix el funcionament del *Windows*.
- Si el que us interessa és treballar sempre des d'un únic ordinador i amb una única impressora i disposar de les fonts subministrades per la impressora,
  - 4r. Podeu utilitzar les lletres d'impressora facilitades pel fabricant.

## V. Fitxers que cal esborrar i fitxers que cal copiar

► Quins són els fitxers que es poden esborrar sense que es modifiquin les característiques del Windows?

► De quins fitxers convé tenir còpia?

### 5.1. Els fitxers temporals

Durant l'execució de Windows es creen fitxers temporals que en sortir-hi correctament són esborrats. Aquests fitxers tenen normalment extensió TMP, però de vegades els programes també creen altres temporals que comencen pel caràcter ~

De vegades es surt del Windows de forma incorrecta i aquests fitxers queden ocupant espai en el disc. Aleshores, si tenim controlat el lloc on es copien aquests fitxers, els podrem esborrar.

**Però compte!!!: és molt important que no s'esborri cap d'aquests arxius mentre s'estigui executant el Windows.**

#### ► Proposta

La solució proposada en la primera part del document és:

- Crear el directori C:\WINDOWS\TEMP
- Afegir al fitxer C:\AUTOEXEC.BAT les línies següents:

```
SET TEMP=C:\WINDOWS\TEMP
```

```
FOR %%1 IN (C:\WINDOWS\TEMP\*.*) DO DEL %%1
```

La primera és per assegurar que els fitxers temporals que crea el Windows es desen en aquest directori, l'altre per esborrar-los, cas d'existir, en engegar la màquina de nou.

Poden ser eliminats, quan no s'estigui executant el Windows, els arxius següents:

- Qualsevol arxiu del directori on estigui apuntant la variable TEMP (mireu la línia SET TEMP= del fitxer C:\AUTOEXEC.BAT)
- Qualsevol arxiu que comenci pel caràcter ~
- Qualsevol arxiu anomenat WIN386.SWP, que és un arxiu temporal d'intercanvi de Windows.
- L'arxiu WINA20.386 que acostuma a ser en C:\. Era necessari pel Windows 3.0, el Windows 3.1 no l'utilitza.

## 5.2. Arxius relacionats amb la memòria virtual

Si teniu el Windows configurat amb un arxiu permanent d'intercanvi per a la memòria virtual tindreu en el disc dos arxius:

386PART.PAR que té atribut de sistema i que sempre es crea en el directori principal de la unitat especificada, i

SPART.PAR que és un fitxer de només lectura que es troba en el directori WINDOWS que indica on és l'arxiu permanent i quina és la seva grandària.

arxius que no heu d'esborrar mai. Aquests fitxers són ocults i qualsevol modificació referida a la memòria virtual l'heu de fer executant l'opció corresponent del Tauler de Control.

## 5.3. Llibreries repetides

Windows inclou moltes llibreries OLE, fitxers amb extensió DLL. Algunes aplicacions tornen a instal·lar les mateixes llibreries quan s'instal·la l'aplicació. És possible que tingueu una llibreria DLL en el directori WINDOWS\SYSTEM i una altra més antiga o actual en un altre directori.

Així doncs, tenir una llista de totes les llibreries \*.DLL que teniu al vostre disc us pot ser de molt ajut. Aquesta llista la podeu fer amb l'Administrador de fitxers (Opció *Fitxer/Cercar*) o des de MS-DOS amb l'ordre

DIR \\*.DLL /S >LISTDLL.TXT      o      DIR \\*.DLL /S >LPT1

la primera opció us crearà un fitxer anomenat LISTDLL.TXT que contindrà el llistat de tots els fitxers DLL que teniu a una unitat i la segona us enviarà aquesta llista a la impressora connectada al port LPT1.

Si trobeu fitxers DLL duplicats elimineu la versió més antiga i moveu la versió més moderna al directori WINDOWS\SYSTEM, que és el directori on es busquen per defecte els fitxers DLL.

## 5.4. Com reduir al mínim l'ocupació del Windows?

El Windows 3.1 requereix un espai en el disc dur que en alguns casos pot resultar excessiu (penseu en un ordinador amb un disc dur de 40 Mb). El Windows ocupa 8 Megabytes en un ordinador 286 i 12.5 Mb en un 386 o superior.

A continuació us adjuntem unes informacions que permeten desinstal·lar opcions de Windows recuperant fins a 4 Mb de disc dur.

En tots els casos, encara que es guanyi espai en el disc dur, es perden prestacions del programa. És responsabilitat de cada coordinador decidir quines aplicacions es mantenen i quines es poden desinstal·lar.

### Desinstal·lació d'aplicacions, accessoris i controladors no utilitzats:

INSTAL.EXE és una utilitat del Windows que a més de canviar la configuració del sistema permet agregar i eliminar components del Windows des de dins del propi Windows.

Activeu aquesta aplicació que habitualment està instal·lada al grup Principal, amb el títol Afegir/Suprimir components de Windows, (si no la trobeu, recordeu que podeu engegar-la des de l'administrador de fitxers), i dins el menú Opcions seleccioneu Agregar/Eliminar components del Windows.

Podeu eliminar tant components sencers de Windows com alguns fitxers en concret.

En la taula següent es detallen alguns materials, que podeu desinstal·lar sense perill, i l'espai que guanyareu.

Opció	Kb	Utilitat
Fitxers de text	256	Informacions varies
Jocs	209	Mines, solitari...
Estalvis de pantalla	77	Cal mantenir el que utilitzeu
Empaperats	272	Dibuix de fons de l'escriptori
Total	814	

També podeu desinstal·lar aquells accessoris que no es poden utilitzar al vostre equip o bé aquells que no utilitzeu habitualment.

En aquesta taula hi ha alguns accessoris, l'espai que ocupen i algun comentari sobre ells.

Accessori	Kb	Observacions
Tutorial del Windows	181	S'utilitza en cursos del PIE
Terminal	147	Necessita mòdem
Dr. Watson	27	Detecta errors del Windows
Envasador d'objectes	77	S'utilitza en cursos del PIE
Gravadora de so	51	Necessita tarja de so
Transmissor de medis	34	Necessita tarja de so
Calendari	68	
Total	585	

En qualsevol cas és convenient deixar una màquina amb tots els components instal·lats de forma que sempre siguin accessibles.

### Reducció de fonts de lletres no utilitzades

Recordeu que una de les característiques del Windows és la disponibilitat de diverses fonts i mides de lletra. Aquestes lletres estan definides en fitxers que ocupen espai en el disc i alenteixen el funcionament del Windows. Molt sovint, en instal·lar una aplicació, incorpora nous tipus de lletra als ja existents.

En el Tauler de Control existeix l'opció Tipus de lletra que us permet desinstal·lar les lletres que us són innecessàries. Cal vigilar no esborrar les lletres que necessita el sistema per funcionar.

Les principals lletres a conservar són les que el Windows instal·la com a bàsiques, ja comentades a l'apartat IV. Tipus de lletra=Fonts

Activeu Tauler de Control opció *Tipus de lletra* i senyaleu les lletres que voleu eliminar.

Cliqueu sobre el botó Supressió i seleccioneu el requadre Suprimir-los del disc.



Finalment confirmeu l'acció clicant Sí.

### **Eliminació de fitxers auxiliars o de demostració:**

Windows incorpora una sèrie de fitxers que contenen informació complementària o que serveix per mostrar i comprovar el bon funcionament del programa.

Aquests fitxers ocupen un espai i es poden esborrar mitjançant l'Administrador de fitxers.

En el quadre hi ha l'extensió dels fitxers, l'espai que ocupen i el seu contingut.

<b>Fitxers</b>	<b>Kb</b>	<b>Contingut</b>
Fitxers BMP	158	Dibuixos
Fitxers WAV o MDI	110	Veus i sons
Fitxers WRI	197	Textos explicatius
Fitxers HLP	569	Ajudes dels programes
Total	1034	

### **5.5. Fitxers de configuració dels que cal tenir còpies**

Hem de tenir sempre còpia dels fitxers lligats al funcionament general del Windows, ja que la pèrdua o modificació incontrolada d'algun d'ells ens pot provocar problemes. Aquesta còpia l'hem de fer sempre que canviem la configuració del Windows, instal·lem o desinstal·lem algun programa. Els fitxers dels que cal tenir còpies són:

- Els fitxers AUTOEXEC.BAT i CONFIG.SYS
- Els fitxers de configuració del Windows: SYSTEM.INI, WIN.INI, PROGMAN.INI, CONTROL.INI, WINFILE.INI
- Els fitxers de finestres de grup: \*.GRP,
- Els fitxers .INI, de totes les aplicacions instal·lades.
- Els fitxers \*.PIF per les aplicacions No-Windows.
- El fitxer WINSTART.BAT per la modalitat 386 avançada.

Els fitxers SALVACFG.BAT i RESTAURA.BAT ens poden facilitar fer aquestes còpies de seguretat (i recuperar-les quan sigui necessari) en un directori del mateix disc C:.

## VI. Manteniment

### 6.1. De l'Administrador de programes

L'Administrador de Programes és l'aplicació que sempre es posa en marxa quan s'està executant el Windows i per tant acostuma a ser el primer contacte que té l'usuari amb ell. Així doncs, facilitar que el seu aspecte sigui estable ajuda a molts usuaris no gaire iniciats en l'ambient Windows. Dir com es pot aconseguir això és l'objectiu d'aquest apartat.

#### Els arxius PROGMAN.INI y \*.GRP. El Grup INICI

El PROGMAN.INI és l'arxiu d'inicialització de l'Administrador de Programes i acostuma a tenir línies per a les seccions: [settings] i [groups], que descriuen què ha d'aparèixer a la finestra de l'Administrador de programes i de quina forma.

Cada grup de programes que apareix a l'Administrador de programes té associat un fitxer GRP, i a la secció [groups] es relacionen els grups que apareixen a l'administrador. Tota la informació respecte a l'aspecte i contingut de cada grup de programes es troba en el seu fitxer GRP corresponent.

El Grup INICI té un tractament especial ja que tot programa que es trobi dins del grup INICI es posarà en marxa sempre que s'iniciï una sessió Windows.

El grup amb les propietats de l'INICI (en la versió castellana INICIO) pot ser modificat. Cal canviar la secció [Settings] del fitxer PROGMAN.INI

[Settings]

Startup= <nom del grup>

En cas de no indicar cap grup, el grup per defecte és l'INICI

També es posaran en marxa les aplicacions indicades en línies:

run=

load=

de l'arxiu WIN.INI

Per tal de poder protegir l'aspecte de l'Administrador de programes també es pot afegir una nova secció anomenada [restrictions]. Aquesta secció pot contenir aquestes línies:

[restrictions]

NoRun=1                      desactiva l'opció *Executar* del menú *Fitxer*

NoClose=1                    desactiva l'ordre *Sortir del Windows* del menú *Fitxer*

NoSaveSettings=1           desactiva l'opció *Desar la Configuració* en sortir del menú *Opcions*. Així els canvis que faci l'usuari en la distribució de les finestres i icones no es desaran en sortir del Windows.

NoFileMenu= 1                elimina el menú *Fitxer* de l'Administrador de programes.

EditLevel=	Estableix restriccions sobre el que els usuaris poden modificar en l'Administrador de programes. Es pot especificar un dels següents valors n;
0	permet a l'usuari fer qualsevol canvi (és el valor per defecte)
1	no permet a l'usuari crear, eliminar i canviar de nom als grups.
2	totes les restriccions de EditLevel=1 i no permet que l'usuari creï o elimini elements de programes.
3	totes les restriccions de EditLevel=2 i no permet que l'usuari modifiqui línies d'ordres per a elements de programes.
4	totes les restriccions de EditLevel=3 i no permet que l'usuari modifiqui qualsevol informació sobre elements de programes.

### **Recuperació d'un grup de programes**

*Com recuperar un grup de programes que algú ha malmès o esborrat?*

Per exemple s'ha espatllat o malmès el grup ACCESSORIS i el voleu recuperar. Com es pot fer?

Per fer-ho

1) Esborreu el grup de programes malmès, si encara el teniu.

Exemple: Tenint minimitzat el grup ACCESSORIS però situats sobre ell premeu la tecla <SUPR> i confirmeu.

2) Copieu el fitxer GRP que conté la definició correcta del grup. Això ho podeu fer a partir de la còpia de seguretat dels fitxers GRP que heu de tenir o d'un altre ordinador on el grup no estigui malmès.

Exemple: Heu de copiar el fitxer ACCESOR.GRP en el directori WINDOWS.

3) Activeu l'opció *Crear* del menú *Fitxer* i creeu un grup de programes. Aleshores us apareix el quadre de diàleg de redefinició d'un grup de programes i a la segona línia heu d'escriure el nom del fitxer del grup que acabeu de copiar i confirmar al quadre de diàleg.

Exemple: A la línia *Fitxer del grup* heu d'escriure ACCESOR.GRP i clicar el botó *D'acord*.

### **Protecció de l'Administrador de programes**

*Com es pot aconseguir que l'Administrador de programes tingui un aspecte estable?*

Aquest aspecte és important quan un mateix ordinador és utilitzat per persones diferents.

Decidiu quins són els grups de programes que voleu tenir, quins programes hi ha d'haver i elimineu els grups que no us interessin. En instal·lar el Windows apareixen com a mínim els grups PRINCIPAL, ACCESSORIS, JOCS i INICI. Generalment quan s'instal·la una aplicació Windows es crea un grup propi amb una o més icones dins, que podeu traslladar a altres grups, dimensionar, eliminar, etc.

En concret preneu una decisió sobre el grup INICI. Si hi ha programes que voleu que s'executin sempre que es posa en marxa el Windows, poseu la seva

icona dins del grup INICI. Si no voleu tenir cap programa dins del grup INICI, el podeu deixar buit o fins i tot eliminar-lo.

Dimensioneu les finestres dels grups adequadament.

- Minimitzeu les finestres de tots els grups i col·loqueu-les de forma ordenada sobre l'escriptori.
- Guardeu la configuració de l'Administrador de Programes. Això ho podeu fer de dues maneres:
  - Prémer alhora les tecles <SHIFT><ALT><F4>.
  - Activar l'opció Guardar la configuració en sortir del menú Opcions. I després sortir del Windows.
- Sortiu del Windows.
- Editeu el fitxer C:\WINDOWS\PROGMAN.INI i afegiu una nova secció de restriccions amb les que considereu convenientes. De totes les descrites anteriorment us recomanem que afegiu les línies següents:

[restrictions]

NoSaveSettings=1

EditLevel=4

- Activeu l'atribut d'accés només de lectura de tots els fitxers \*.GRP. Cosa que podeu fer des de l'administrador de fitxers del Windows o utilitzant l'ordre ATTRIB +R de l'MS-DOS.

Cal observar que protegint d'aquesta forma l'Administrador de programes continua sent possible executar programes des de l'opció Fitxer Execució o des de l'Administrador de Fitxers. I que si executem l'instal·lador d'algun programa i aquest instal·lador crea algun grup nou el podrà crear sense problemes, però quedarà la finestra del nou grup en grandària normal i al mig de la pantalla.

### Quan cal desprotegir l'administrador de programes?

#### ► Per instal·lar/desinstal·lar aplicacions

En alguns moments necessitareu que el Windows tingui totes les opcions de l'Administrador de programes desprotegides, ja sigui per que voleu instal·lar o desinstal·lar algun programa, canviar la configuració del Windows, etc. Aleshores caldrà que feu el següent:

- 1) Editeu el fitxer PROGMAN.INI comenteu les dues línies de la secció [restrictions], afegint un punt i coma al començament d'aquestes línies:

[restrictions]

;NoSaveSettings=1

;EditLevel=4

així aquestes ordres seran ignorades.

- 2) si voleu modificar algun grup de programes ja existent, heu de desactivar l'atribut d'accés només de lectura del/s fitxer/s GRP corresponents. Cosa que podeu fer des de l'Administrador de fitxers del Windows o utilitzant l'ordre ATTRIB -R de l'MS-DOS.

3) Poseu en marxa el Windows i després de fer els canvis necessaris torneu a deixar actives les proteccions corresponents.

► **Per realitzar exercicis on intervé l'Administrador de programes**

Si el que voleu és que els alumnes puguin fer pràctiques de l'Administrador de programes, configuració, instal·lació i desinstal·lació de programes els passos a seguir són:

1) Feu una còpia de seguretat dels fitxers de configuració del Windows. El fitxer SALVACFG.BAT facilita aquesta feina, només cal donar l'ordre:

SALVACFG WINDOWS

2) Editeu el fitxer PROGMAN.INI comenteu les dues línies de la secció [restrictions], afegint un punt i coma al començament d'aquestes línies:

[restrictions]

;NoSaveSettings=1

;EditLevel=4

així aquestes ordres seran ignorades.

3) Desactiveu l'atribut d'accés només de lectura als fitxers \*.GRP.

4) Poseu en marxa el Windows i féu les pràctiques corresponents.

5) Si voleu que aquesta configuració del Windows es guardi per continuar un altre dia copieu el fitxers \*.GRP, \*.INI i \*.PIF en un disc.

D'aquesta forma si un altre dia voleu continuar amb la configuració que teniu en aquest moment, seguireu aquestes instruccions però enlloc de realitzar els passos 2) i 3) només caldrà que feu el pas 3) i després copieu aquests fitxers que acabeu de copiar en el vostre disc en el directori C:\WINDOWS

6) Ara torneu a deixar la configuració del Windows que havia al començament. Executant:

RESTAURA WINDOWS

## 6.2. Detecció d'errors

Quan es produeix un errada en l'entorn del Windows, o algun altre, ens envia un missatge no sempre prou clarificador de l'error que s'ha produït.

Sempre que es penja una aplicació del Windows convé sortir del Windows i en ocasions fins i tot reinicialitzar de nou l'ordinador.

Davant d'un problema, el procés a seguir és l'habitual, aïllar progressivament el problema:

- És del maquinari o del programari?
- És del Windows o del programa?
- Si és del Windows, de quina utilitat o aplicació?

Per detectar errors que es produeixen en executar el Windows es pot generar un arxiu anomenat BOOTLOG.TXT, amb els registres carregats durant l'inici del Windows.

En executar el Windows podeu fer:

WIN/B

Que crea el fitxer BOOTLOG.TXT amb l'anotació dels processos realitzats durant l'arrancada del Windows.

### WIN/D

És fa servir quan el Windows té problemes a l'arrancada.

:F Desactivació de l'accés al disc de 32 bits. Equivalent a la variable del fitxer System.ini: 32BitDiskAccess=FALSE.

:S Indica al Windows que no utilitzi punts de ruptura a la zona de memòria entre F000:0000 y 1Mb. Equivalent a la variable del fitxer System.ini: SystemROMBreakPoint=FALSE

:V Indica que les rutines de la ROM tractaran les interrupcions de la controladora del disc Equivalent a la variable del fitxer System.ini: VirtualHDIRQ=FALSE.

:X Exclou les zones de memòria detectades com a no utilitzades, de les targetes i opcions instal·lades. Equivalent a la variable del fitxer System.ini: EMMEExclude=A000-FFFF.



Per ajudar a detectar quin és el motiu el Windows disposa d'un resident Dr. Watson que detecta els errors produïts.

## VII.Optimització del Windows

### ► CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT

Els arxius CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT contenen la informació d'inici de l'ordinador. És convenient que el seu contingut sigui l'adequat.

### ► SmartDrive

Si el disc dur disposa de memòria caché no és necessari col·locar SmartDrive. En cas contrari Microsoft recomana un màxim de 2 Mb. Algunes revistes especialitzades aconsellen no activar-la. En cas de poca memòria (menys de 8 Mb) convé no activar-la.

### ► Memòria virtual del 386 avançat

Activeu l'opció *Permanent de la Memòria virtual del 386 avançat* . I activeu l'opció Usar disc de 32 bits.

### ► Accessoris

És convenient tenir tancats tots els accessoris que tinguin influència en el rendiment de l'ordinador. Per exemple, el rellotge necessita ser actualitzat constantment per mostrar l'hora correcte. Si no es necessita tanqueu-lo.

### ► Aplicacions

Les aplicacions que no s'utilitzen convé que estiguin minimitzades i fins i tot tancades completament.

Maximitzeu només l'aplicació que s'estigui utilitzant.

### ► Aplicacions DOS

Utilitzeu arxius PIF per executar aquestes aplicacions.

Executeu l'aplicació DOS exclusivament en pantalla sencera

### ► Carpeta

La carpeta conserva la informació fins i tot després d'utilitzar-la, ocupant memòria, i una imatge gràfica ocupa molta més memòria que un text.

### ► L'escriptori

La trama que s'utilitza de fons a l'Escriptori pot utilitzar fins a 150 Kb de la memòria.

### ► Multitasca

Utilitzeu més d'una aplicació exclusivament quan sigui necessari. Aquesta modalitat redueix el rendiment del sistema

### ► Fonts

Suprimiu les fonts que no s'utilitzin. No cal eliminar-les del disc dur.

### **► Disc dur**

Feu neteja del disc dur, elimineu els fitxers innecessaris.

Executeu periòdicament algun desfragmentador del disc dur per tal d'optimitzar el rendiment de les operacions de lectura i escriptura.

### **► L'arxiu WIN.INI**

Editeu després de cada instal·lació o desinstal·lació el fitxer WIN.INI, recordeu que aquest fitxer resta en memòria. Elimineu les seqüències no necessàries. Les que s'utilitzen més freqüentment col·loqueu-les al principi.



## VIII.Pràctiques

### 8.1. Pràctica 1: Salvar i restaurar la configuració

El bon funcionament d'un ordinador depèn, en bona part, d'un conjunt d'arxius de configuració de l'MS-DOS i del Windows. Aquests arxius poden quedar modificats accidentalment (per un ús inadequat, en la realització de pràctiques...) i dificultar la utilització habitual de l'ordinador.

És convenient tenir còpies d'aquests arxius que permetin, en cas de mal funcionament, restaurar la situació prèvia. Els arxius SALVACFG.BAT i RESTAURA.BAT permeten automatitzar aquesta tasca i tenir cura dels arxius següents:

- AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS i COMMAND.COM de l'MS-DOS
- els arxius BAT per activar els programes d'MS-DOS (se suposa que estan continguts al directori C:\BATS)
- els arxius WIN.INI, SYSTEM.INI, PROGMAN.INI, CONTROL.INI, els arxius de grup (.GRP), els arxius .PIF (se suposa que Windows està instal·lat al directori C:\WINDOWS)
- el arxiu M0.MEN, que conté l'estructura del Sésam

Les còpies de seguretat són emmagatzemades al directori C:\SEGURETA\COPIA.SEG. Els arxius SALVACFG i RESTAURA precisen d'un paràmetre que pot ser DOS, BATS, WINDOWS, SESAM o TOT.

#### 8.1.1 Abans de començar

La realització de pràctiques del sistema operatiu o de l'entorn Windows té com a dificultat l'alteració de l'entorn operatiu de l'aula. Interessa minimitzar aquest efecte. Per aquesta raó, abans de començar, feu còpia dels arxius de configuració amb SALVACFG. Per fer-ho:

- Recupereu els arxius SALVACFG.BAT i RESTAURA.BAT que es troben al directori CURS del disc del material de les sessions.
- Doneu l'ordre SALVACFG TOT.

#### 8.1.2 En acabar

Al final de la sessió de treball i abans d'apagar l'ordinador, restaureu la situació inicial amb RESTAURA.

Per fer-ho:

doneu l'ordre: RESTAURA TOT.

## 8.2. Pràctica 2: De l'Administrador de fitxers

### 8.2.1 Conceptes bàsics sobre l'Administrador de fitxers

Començarem fent un repàs dels conceptes bàsics de l'Administrador de fitxers que s'expliquen a les pàgines 43 a 48 del document *Introducció al Windows* (Francesc Busquets, PIE, juny de 1994).

- Poseu en marxa l'Administrador de fitxers i maximitzeu la seva finestra. Si es troba alguna finestra interior maximitzada, restabliu-la al seu estat.
- Comproveu que l'opció *Desar la configuració* en sortir del menú *Opcions* no està activa.
- Activeu l'opció de menú *Opcions/Confirmació* i assegureu-vos que tots els camps són marcats amb una creu. Sempre que us aparegui un quadre d'avertiment, llegiu-lo i assegureu-vos que el que us diu es correspon amb el que voleu fer.
- Prepareu un disc nou per a la unitat A:. Recordeu que el podeu formatar amb l'opció corresponent del menú *Disc*.
- Creeu el directori A:\WINDOWS.
- Proveu l'efecte diferent que té el clic i el doble clic sobre el botó que representa una unitat.
- Aconseguiu que l'Administrador de fitxers mostri alhora tres finestres diferents (i només tres) amb els continguts de C:\WINDOWS, C:\, i A:\WINDOWS.
- Proveu les diferents opcions del menú *Finestra* i *Visualització*.
- Copieu a A:\ els fitxers següents: AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS I COMMAND.COM.
- Seleccioneu, amb només dos clics, uns quants fitxers contigus del directori C:\WINDOWS (heu de mantenir premuda la tecla MAJÚSCULES mentre cliqueu sobre el primer i l'últim fitxer que voleu seleccionar) i copieu-los en A:\WINDOWS utilitzant el mètode d'arrossegat i deixar anar.
- Seleccioneu tres fitxers NO contigus del directori C:\WINDOWS (mantingueu premuda la tecla CTRL mentre cliqueu sobre els fitxers que voleu seleccionar) i copieu-los en A:\WINDOWS utilitzant el mètode d'arrossegat i deixar anar.

**Recordeu que si canvieu el disquet de la unitat A: heu de prémer F5 per actualitzar el contingut de la finestra. També podeu actualitzar-la fent un clic sobre la unitat A:**

### 8.2.2 Còpia i desplaçament de fitxers d'un directori a un altre

L'objectiu és que domineu la tècnica d'arrossegar els fitxers i/o directoris seleccionats d'una finestra a una altra, i com aquesta operació pot produir dos tipus de resultats, Còpia o Desplaçament. Trebal·leu tota l'estona sobre el disc A.

- Quan arrossegeu fitxers o directoris entre unitats de disc diferents es produeix una còpia. Si voleu forçar el **desplaçament** cal mantenir premuda la tecla **MAJÚSCULES**.
- Quan arrossegeu fitxers o directoris entre directoris d'una mateixa unitat provoqueu un desplaçament. Si voleu forçar la **còpia** cal mantenir premuda la tecla **CTRL**.

### 8.2.3 Ampliació de conceptes

L'objectiu d'aquesta part és realitzar unes pràctiques addicionals per tal de treballar aspectes que no estan explicats en el document anteriorment citat.

- Fent ús de l'opció *Fitxer/Redefinició* activeu l'atribut de *Només de lectura* per als fitxers C:\AUTOEXEC.BAT, C:\CONFIG.SYS i C:\FW3\FWENV.
- Amb l'opció *Fitxer/Cercar...* feu una cerca de tots els fitxers \*.PIF que teniu en el disc C: i copieu-los al vostre disquet.
- Amb l'opció *Fitxer/Cercar...* feu una cerca de tots els fitxers \*.BAT que teniu en el disc C: i copieu-los al vostre disquet.
- Amb l'opció *Fitxer/Cercar...* feu una cerca de tots els fitxers \*.INI que teniu en el disc C: i copieu-los al vostre disquet.
- Amb l'opció *Fitxer/Cercar....* feu una cerca de tots els fitxers \*.GRP que teniu en el disc C: i copieu-los al vostre disquet.
- Feu una cerca de tots els fitxers \*.GRP, seleccioneu-los tots i, fent ús de l'opció *Fitxer/Redefinició*, activeu en tots l'atribut de *Només de lectura*.
- Fent ús de l'opció *Fitxer/Associació* associeu l'extensió FW3 amb el fitxer FW.EXE o FW.PIF (cas d'existir).
- Proveu que l'associació funcioni correctament clicant dues vegades sobre el nom d'un fitxer amb extensió .FW3.

### 8.2.4 Crida d'un programa amb paràmetres

- Cliqueu sobre un fitxer que tingui extensió .BMP (en el directori C:\WINDOWS).
- Arrossegeu aquest fitxer a sobre del fitxer PBRUSH.EXE que es troba en C:\WINDOWS. Observeu que així es posa en marxa aquest programa amb aquestes dades.

## 8.3. Pràctica 3: Aprofitament de l'ajuda

El Windows ve acompanyat per fitxers d'ajuda de les diferents aplicacions que integren el seu entorn. L'ajuda general del Windows incorpora un tutorial que mostra els aspectes més generals del Windows i facilita el pas de l'MS-DOS al Windows. Qualsevol ajuda des d'aquest entorn incorpora la mateixa barra de menús i una sèrie de botons que permeten accedir a:

- el seu contingut, totes les paraules clau, enrera, a l'últim tema consultat,
- saber els temes consultats, el tema anterior i posterior dels que es relacionen amb l'actual contingut.

Aquest botons i la barra de menús poden servir per aclarir dubtes o per preparar alguna sessió sobre el Windows.

### 8.3.1 Executar el gestor de l'ajuda des de qualsevol entorn

Des de qualsevol aplicació del Windows, per exemple des de l'Administrador de programes, podeu accedir a qualsevol fitxer d'ajuda del Windows o de qualsevol aplicació Windows.

- executeu l'Administrador de programes i premeu F1,
- activeu l'opció *Fitxer/Obrir*,
- obriu el fitxer `INSTAL.HLP`, situat al subdirectori del Windows, (`C:\WINDOWS`).

### 8.3.2 Com es pot copiar una part dels missatges de l'ajuda

Heu de copiar a la Carpeta una part de la informació de l'ajuda.

- accediu a l'ajuda relativa a: *Opcions/Canvi de la configuració del sistema*,
- desplaceu el punter fins trobar a la pàgina d'ajuda el contingut següent:

Com executar el programa de configuració des de l'MS-DOS:

1. Sortiu del Windows

No activeu la icona MS-DOS de la finestra del grup de programes Principal per sortir del Windows, ja que això comportaria una configuració incorrecta.

2. Escriviu **instal** des de l'indicador d'ordres de l'MS-DOS i, en acabat, premeu la tecla `RETORN`

- activeu l'opció *Modificacions/Còpia...*
- seleccioneu el paràgrafs anteriors i feu clic sobre el botó *Còpia*.

La informació és a la Carpeta. A continuació podeu accedir al Write i enganxar-la en un document.

### 8.3.3 No tot el contingut de l'ajuda es pot copiar a la Carpeta

No tot el contingut de l'ajuda es pot copiar com a text a la Carpeta. Per exemple, el contingut dels termes del glossari no permeten el procés anterior, s'ha de fer capturant gràficament la pantalla.

## 8.4. Pràctica 4: Instal·lació i personalització de programes

### 8.4.1 Creació d'un nou grup de programes

L'objectiu és crear un nou grup de programes per tal d'incorporar els elements d'aquesta pràctica sense interferir en l'estructura de grups ja existents a l'aula. Per fer-ho:

- Activeu l'opció *Fitxer/Creació* i escolliu l'opció *Grup de programes*.
- Doneu el rètol **S. Permanent** per a la descripció i SEMPER.GRP per al nom del fitxer associat al grup.
- Modifiqueu la grandària i la posició del nou grup per tal que pugui recollir un màxim de 8 elements i que ocupi la part dreta de la pantalla.

### 8.4.2 Instal·lació directa d'un programa

L'objectiu és incorporar el DPaint dins del grup de programes creat. La mecànica proposada es *arrossegat-lo* directament des de l'administrador d'arxius. Posteriorment s'associarà una icona a l'element ja creat. Per fer-ho:

#### Fase 1: Creació de la icona dins del grup

- Activeu l'Administrador de fitxers i seleccioneu la unitat i el directori on estigui instal·lat el programa DPaint (Si no ho trobeu escolliu un altre programa MS-DOS per tal de poder realitzar la pràctica).
- Modifiqueu la situació i/o la grandària de la finestra de l'administrador d'arxius per tal de que pugueu veure per darrera, al menys parcialment, el grup de programes "S. Permanent".
- Arrossegueu l'arxiu DP.EXE, corresponent al programa Dpaint, des de l'administrador de programes fins a l'interior del grup de programes S. Permanent.
- Tanqueu l'Administrador de fitxers i crideu el programa Dpaint clicant la icona de l'element que heu creat. Sortiu del Dpaint i torneu a l'Administrador de programes del Windows.

#### Fase 2: Canvi del nom i de la icona

- Situeu el cursor sobre la icona creada, premeu ALT+RETORN per modificar les propietats de l'element.
- Poseu **Dpaint** com a descripció de l'element.
- Associeu una icona a l'aplicació. Teniu, a continuació, una descripció de diferents possibilitats per fer-ho. Practiqueu les possibilitats que no conegueu suficientment.
- Escolliu una icona dins de les disponibles al quadre de diàleg Canvi de la icona.
- Escolliu una icona del fitxer MORICONS.DLL. Heu d'activar l'opció *Navegació* i seleccionar el fitxer dins del directori C:\WINDOWS.
- Escollir la icona DP.ICO que teniu al directori CURS del disc del material de les sessions.

### 8.4.3 Instal·lació d'un programa realitzada pel Windows

L'aplicació Configuració del Windows, que permet modificar els paràmetres de funcionament del programa (ratolí, placa gràfica...), permet també la instal·lació de programes.

Una de les opcions busca totes les aplicacions disponibles al disc dur i les incorpora a l'Administrador de programes. Aquesta incorporació indiscriminada no s'adequa, usualment, a les necessitats de l'usuari.

Una altra de les opcions permet incorporar una aplicació concreta de manera similar a la descrita a l'apartat anterior. L'objectiu d'aquest apartat és incorporar una petita aplicació Windows, SYSEDIT.EXE, que es troba al directori C:\WINDOWS\SYSTEM dins del grup S. Permanent. Per fer-ho:

- Activeu l'aplicació Configuració del Windows que es troba dins del grup Principal.
- Seleccioneu l'opció *Opcions/Definició d'aplicacions*.
- Seleccioneu l'opció *Indicar una aplicació en concret*.
- Mitjançant l'opció *Navegació* seleccioneu l'arxiu SYSEDIT.EXE que es troba al directori C:\WINDOWS\SYSTEM.
- Escolliu el grup S. Permanent per a la inclusió de l'aplicació.
- Confirmeu les opcions escollides. Una vegada finalitzat el procés, tanqueu l'aplicació Configuració del Windows.
- Comproveu que l'aplicació SYSEDIT s'ha incorporat dins del grup S. Permanent. Activeu l'aplicació: permet editar simultàniament els arxius AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS, WIN.INI i SYSTEM.INI.

### 8.4.4 Instal·lació d'un programa mitjançant un BAT

Els exemples anteriors associen a una icona un fitxer executable. En ocasions, és necessari utilitzar un arxiu .BAT per tal de poder realitzar diferents tasques en cadena. Un exemple d'aquest cas és la utilització del Framework juntament amb l'Adhoc. No té cap sentit cridar a cada aplicació des d'icones diferents sinó que és necessari cridar els dos programes des d'una única icona. Per fer-ho:

- Utilitzeu l'Administrador de fitxers per confirmar que teniu instal·lat l'Adhoc i el Framework al vostre ordinador. Els directoris usuals son C:\ADHOC i C:\FW3 (o FWC).
- Utilitzeu la Llibreta del grup Accessoris per tal de crear un arxiu FW3.BAT per cridar l'Adhoc(C:\ADHOC\ADHOC.D ) i el Framework (l'ordre FW des de dins del seu directori). Podeu desar l'arxiu al directori C:\BATS si existeix al vostre ordinador.
- Situeu el cursor dins del grup S. Permanent i activeu l'opció *Fitxer/Crear*. Escolliu l'opció *Programa del grup*.
- Indiqueu Fw+Adhoc com a descripció i C:\BATS\FW3.BAT com a ordre.
- Seleccioneu una icona per al Framework (tres aplicacions sobre fons blau) dins de l'arxiu MORICONS.DLL del directori C:\WINDOWS o directament del directori CURS del disc 2 del material de les sessions.

- Comproveu el funcionament de l'element creat i, en cas que sigui necessari, corregiu els possibles errors.

#### 8.4.5 Instal·lació d'un programa mitjançant un PIF

Per utilitzar aplicacions MS-DOS des de dins del Windows, cal que el Windows generi una sessió virtual MS-DOS simulant les condicions de treball necessàries perquè puguin funcionar les aplicacions. És possible modificar els paràmetres de treball per tal d'optimitzar el seu funcionament.

Els arxius .PIF permeten realitzar aquesta tasca de configuració. Les aplicacions que no requereixen condicions especials (i que són cridades directament amb arxius .EXE o .BAT) tenen la configuració especificada a l'arxiu \_DEFAULT.PIF. Per a aplicacions que requereixen alguns paràmetres específics, cal utilitzar un arxiu .PIF en lloc d'una crida directa a l'aplicació.

L'objectiu d'aquesta pràctica és incorporar el Dpaint dins del grup de programes amb una configuració que permeti donar-li més memòria expandida (EMS) que és la que utilitza el programa. Aquesta possibilitat solament és factible en ordinadors 386 o superiors i requereix la utilització del gestor de memòria EMM386 dins del CONFIG.SYS.

Si es vol utilitzar memòria expandida cal que el gestor EMM386 la incorpori mitjançant una ordre del tipus:

DEVICE=C:\SISTEMA\EMM386 nn

on "nn" que indica la quantitat de memòria expandida que es desitja. La utilització d'aquest tipus de memòria consumeix un mínim de 64 kilooctets de memòria convencional que l'EMM386 necessita per poder gestionar memòria expandida. Si aquesta opció es troba activa, el Windows pot generar més memòria expandida indicant-lo a l'arxiu .PIF. Si aquesta opció no es troba activa, el Windows no pot fer-ho.

- Activeu l'aplicació Modificador de fitxers .PIF del grup Principal.
- Indiqueu:
  - el nom del fitxer executable (usualment C:\DPAINT\DP.EXE)
  - el nom de la finestra (Dpaint),
  - modalitat del vídeo (Gràfics alta resolució),
  - memòria EMS (0 necessaris, 1024 límit).
- Enregistreu la configuració amb el nom DPAINT.PIF i sortiu de l'editor.
- Creeu un nou element de programa i indiqueu DPAINT.PIF com a Línia d'ordres.
- Comproveu el funcionament de l'element creat i, en cas de que sigui necessari, corregiu els possibles errors. Tingueu present que cal un ordinador 386 o superior i una configuració de memòria adequada des d'MS-DOS.

Per conèixer la memòria disponible des del programa Dpaint cal prémer les tecles ctrl+a. Si el vostre ordinador disposa de placa gràfica SVGA i el Dpaint està configurat en alta resolució, només tindreu tota la pantalla per dibuixar si disposeu de memòria EMS suficient.

### 8.4.6 Personalització del directori de treball

Si un mateix ordinador és utilitzat per diferents persones o per diferents grups d'alumnes, és possible personalitzar l'entrada a una aplicació de forma que el directori de treball sigui diferent per a cada una de les persones o grups.

L'objectiu de la pràctica és personalitzar l'entrada al Dpaint i a l'Ami Pro mitjançant diferents còpies de les icones dins del grup de treball. Per fer-ho:

#### Fase 1: Dpaint

- Mitjançant l'Administrador de fitxers, creeu dos subdirectoris dins del directori Dpaint: GRUP1 i GRUP2.
- Modifiqueu l'element del grup S. Permanent corresponent al Dpaint i indiqueu C:\DPAINT\GRUP1 com a Directori de treball.
- Activeu Dpaint i comproveu que GRUP1 és el directori de treball del programa.
- Copieu l'element dins del mateix grup (cliqueu l'element, premeu CTRL i arrossegueu-lo dins del mateix grup).
- Indiqueu C:\DPAINT\GRUP2 com a Directori de treball d'aquest nou element.
- Personalitzeu els dos Dpaint disponibles indicant Dpaint-Grup1 i Dpaint-Grup2, respectivament.
- Si ho desitgeu, utilitzeu un editor d'icones i modifiqueu la icona corresponent a cada grup superposant un 1 i un 2 sobre el dibuix.

#### Fase 2: Ami Pro

- Si l'Ami Pro està instal·lat al vostre ordinador, copieu la icona del grup on estigui instal·lat al grup S. Permanent.
- Repetiu el procés descrit pel Dpaint adaptant-lo per a l'Ami Pro.
- Poseu en marxa l'Ami Pro i activeu l'opció *Eines/Configuració* de l'usuari. Activeu *Vies accés* i deixeu en blanc el contingut de la casella *Document*. D'aquesta forma, el directori per defecte pot ser fixat des de fora de l'aplicació.
- Sortiu de l'Ami Pro, activeu cada una de les opcions que heu creat i comproveu el seu funcionament.

### 8.4.7 Fi de la pràctica

- Elimineu el grup de programes S.Permanent que heu creat per tal de deixar l'ordinador en les condicions inicials d'abans de la pràctica.
- Elimineu els directoris que heu creat al directori Dpaint i Ami Pro.



## 8.5. Pràctica 5: De protecció de l'Administrador de programes

### 8.5.1 Recuperació d'un grup de programes

Com es pot recuperar un grup de programes que algú ha malmès o esborrat? Suposem que s'ha espatllat o malmès un grup de programes, per exemple el grup ACCESSORIS, i el voleu recuperar.

#### 1. Còpia de seguretat

Feu la còpia de seguretat del grup que espatllareu:

- Minimitzeu el grup ACCESSORIS i, situat sobre ell, activeu l'opció *Fitxer/Redefinició* i apunteu-vos el nom de l'arxiu .GRP que conté la descripció d'aquest grup de programes (acostuma a ser ACCESOR.GRP).
- Copieu aquest arxiu .GRP en el vostre disquet.

#### 2. Espatlleu el grup Accessoris:

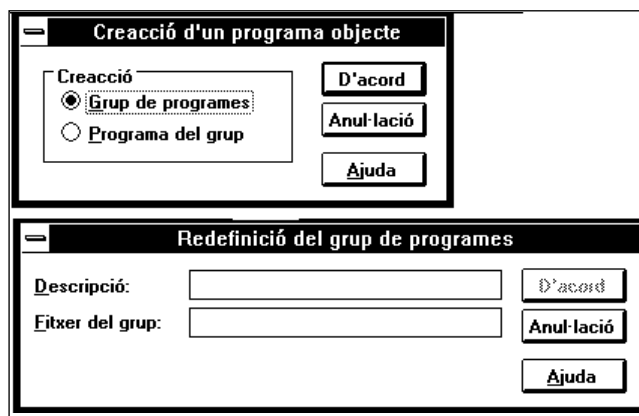
- Esborreu la icona d'algun element de dins del grup Accessoris. Només cal prémer la tecla SUPR quan esteu sobre la icona corresponent.
- Esborreu completament el grup Accessoris. Cal minimitzar el grup Accessoris. Després, situats sobre ell, cal prémer la tecla SUPR i confirmar la finestra d'advertiment.

#### 3. Recupereu el grup espatllat:

- Copieu a C:\WINDOWS el fitxer .GRP que conté la definició correcta del grup.

En aquesta ocasió l'heu copiat anteriorment en el vostre disquet, però generalment el podreu recuperar de la còpia de seguretat dels fitxers .GRP que heu de tenir (mitjançant l'ordre RESTAURA) o d'un altre ordinador on el grup no estigui malmès.

Activeu l'opció *Fitxer/Crear* i creeu un grup de programes. Aleshores us apareix el quadre de diàleg de redefinició d'un grup de programes i a la segona línia heu d'escriure el nom del fitxer del grup que acabeu de copiar i confirmar el quadre de diàleg.



A la línia *Fitxer del grup*, heu d'escriure ACCESOR.GRP (o el nom que hi havia al vostre ordinador) i clicar el botó *D'acord*.

### 8.5.2 Protecció

#### Com es poden protegir els grups de programes?

- Des de l'Administrador de fitxers, feu una cerca de tots els fitxers .GRP que teniu en el disc C: i activeu l'atribut de *Només de lectura* a tots llevat del fitxer ACCESOR.GRP, que conté la descripció del grup de programes Accessoris.
- Torneu a l'Administrador de programes.
- Feu els canvis següents sobre el grup Accessoris:
  - canvieu la grandària de la finestra del grup,
  - canvieu la posició de la finestra una vegada maximitzada,
  - canvieu la posició de la finestra una vegada minimitzada,
  - canvieu el títol que té la finestra del grup (és la línia *Descripció de la finestra de propietats* que apareix en activar l'opció *Fitxer/Redefinició*),
  - esborreu alguna icona de dins del grup,
  - canvieu les propietats d'algun element que estigui inclòs en aquest grup (ALT+RETORN o opció *Fitxer/Redefinició*)
- Proveu de fer els mateixos canvis sobre qualsevol dels altres grups. Veureu que alguns, els més perillosos, no els podeu fer. Això és a conseqüència que heu activat l'atribut de només lectura per als seus fitxers de descripció (\*.GRP).
- Creeu un grup nou i copieu dins d'ell els elements d'alguns grups. Utilitzeu la tècnica d'arrossegar i deixar anar, però recordeu que si voleu que la icona no desaparegui del grup d'on l'agafeu (si el grup no està protegit) cal que premeu la tecla CTRL durant l'operació d'arrossegament.
- Minimitzeu i elimineu el grup que heu creat.

Conclusió: Si activeu l'atribut de només lectura per als fitxers .GRP, els grups queden protegits, però encara és activa l'opció de crear nous grups de programes.

#### Com es pot evitar que els usuaris no puguin crear, modificar, ni eliminar grups de programes des de l'Administrador de programes?

Per aconseguir això caldrà afegir una nova secció de restriccions en el fitxer PROGMAN.INI, amb una línia que digui:

EditLevel=4

Ara practicareu aquesta solució.

#### Com es pot evitar que es desi la configuració de l'Administrador de programes en sortir?

Una solució coneguda per tothom és la de desactivar l'opció *Opcions/Desar la configuració en sortir*. Però d'aquesta forma qualsevol usuari pot tornar a activar-la.

Ara veureu una altra manera, més segura d'aconseguir això.

- Minimitzeu les finestres de tots els grups i col·loqueu-les de forma ordenada sobre l'escriptori.
- Guardeu la configuració de l'Administrador de programes. Això ho podeu fer de dues maneres:
  - Prémer alhora les tecles MAJÚSCULES+ALT+F4.
  - Activar l'opció *Opcions/Guardar la configuració en sortir*. I després sortir del Windows.
- Editeu el fitxer C:\WINDOWS\PROGMAN.INI i afegiu una nova secció de restriccions amb les línies següents:

```
[restrictions]
NoSaveSettings=1
EditLevel=4
```

- Deseu el fitxer modificat.
- Activeu l'atribut d'accés només de lectura de tots els fitxers \*.GRP. Cosa que podeu fer des de l'administrador de fitxers del Windows o utilitzant l'ordre ATTRIB +R de l'MS-DOS.
- Sortiu del Windows.
- Torneu a posar en funcionament el Windows.
- Comproveu que ara no podeu crear grups, ni modificar-los.
- Comproveu que ara no es pot activar l'opció *Opcions/Desar la configuració en sortir*.

### **Com es poden desactivar momentàniament aquestes proteccions de l'Administrador de programes?**

En alguns moments necessitareu que el Windows tingui totes les opcions de l'Administrador de programes desprotegides, ja sigui perquè voleu instal·lar o desinstal·lar algun programa, canviar la configuració del Windows, etc. Aleshores caldrà que feu el següent:

- Editeu el fitxer PROGMAN.INI i comenteu les dues línies de la secció [restrictions], afegint un punt i coma al començament d'aquestes línies:

```
[restrictions]
;NoSaveSettings=1
;EditLevel=4
```

així aquestes ordres seran ignorades.

- Si voleu modificar algun grup de programes ja existent, heu de desactivar l'atribut d'accés només de lectura del/s fitxer/s .GRP corresponents. Ho podeu fer des de l'Administrador de fitxers del Windows o utilitzant l'ordre ATTRIB -R de l'MS-DOS.
- Poseu en marxa novament el Windows i després de fer els canvis necessaris torneu a deixar actives les proteccions corresponents.

## 8.6. Pràctica 6: Instal·lació i desinstal·lació d'un tipus de lletra

- Objectiu: Instal·lar i desinstal·lar un tipus de lletra (font) tipus TRUE TYPE

### 8.6.1. L'aplicació Principal | Tauler de control | Tipus de lletra

L'aplicació que permet la instal·lació i desinstal·lació d'una font del Windows és Tipus de lletra del Tauler de control del Grup principal.

L'aplicació ofereix una sèrie d'opcions entre elles

- permet copiar el fitxer en un directori del Windows en el moment d'instal·lar-la,
- permet esborrar el fitxer del disc dur en el moment de desinstal·lar-la.

### 8.6.2 Instal·lació, escriure i desinstal·lació

#### 1. Instal·lació, còpia d'un tipus de lletra

Instal·leu la font Exemple.ttf. Per fer-ho seguiu les indicacions següents de l'apartat Com afegir tipus de lletra extret del fitxer CONTROL.HLP. Aquest fitxer és a l'ajuda del Tauler de control.

#### Títol de l'Ajuda: Com afegir un tipus de lletra

##### Com afegir un tipus de lletra

1. Activeu la icona Tipus de lletra de la finestra del Tauler de control. Els tipus de lletra ja instal·lats apareixen a la llista del quadre Tipus de lletra instal·lats.
  2. Premeu el botó *Afegir*.
  3. Seleccioneu el tipus de lletra que voleu afegir del quadre de diàleg Afegir tipus de lletra. Si el tipus de lletra no és a la unitat en ús ni al directori actiu, seleccioneu la unitat i el directori adients.
- Podeu afegir més d'un tipus de lletra alhora. També podeu seleccionar tots els tipus de lletra de la llista bo i prement el botó *Seleccionar-los tots*.
4. Si teniu poc espai al disc i voleu utilitzar els tipus de lletra directament des del directori (sigui de la xarxa o local) on són sense haver de copiar-ne els fitxers al directori del Windows, desactiveu el quadre de verificació Copiar els tipus de lletra al directori del Windows.
  5. Premeu el botó *D'acord*.
  6. Premeu el botó *Tancar* del quadre de diàleg Tipus de lletra.

Per a informació específica quant als quadres de diàleg Tipus de lletra o Afegir tipus de lletra premeu el botó *Ajuda* o bé premeu la tecla F1 des del teclat quan el quadre de diàleg del qual voleu informació sigui actiu.

## 2. Escriure des del Write

Quan acabeu la instal·lació escriviu un paràgraf des del Write amb aquest nou tipus de lletra.

## 3. Desinstal·lació, supressió d'un tipus de lletra

Observeu el contingut de l'apartat Supressió de tipus de lletra extret del fitxer CONTROL.HLP, ajuda del Tauler de control. Seguiu aquestes indicacions per desinstal·lar i suprimir del disc la font EXEMPLE.TTF.

### Títol de l'Ajuda: Supressió de tipus de lletra

Si hi ha algun tipus de lletra que no penseu fer servir, podeu suprimir-lo per tal de deixar més memòria disponible per a les altres aplicacions. Quan suprimiu un tipus de lletra, el que feu és suprimir-lo de la llista de tipus de lletra instal·lats (i de la memòria), mantenint-lo, però, al disc dur, fora que n'especifiqueu el contrari.

Nota: La majoria de quadres de diàleg del Windows utilitzen el tipus de lletra MS Sense Serif. Si suprimiu aquest tipus de lletra, tindreu dificultats per llegir el text dels quadres de diàleg.

#### ► Supressió d'un tipus de lletra

1. Activeu la icona Tipus de lletra de la finestra del Tauler de control.
2. Seccioneu el tipus de lletra que voleu suprimir. Podeu seleccionar més d'un tipus de lletra alhora.
3. Premeu el botó *Supressió*. Apareix un missatge que us demana que confirmeu l'acció de suprimir els tipus de lletra seleccionats.
4. Si voleu suprimir el fitxer de tipus de lletra del disc dur (i també de la memòria), activeu el quadre de verificació Suprimir-los del disc.
5. Premeu el botó *Sí* o premeu el botó *Sí a tots* si voleu suprimir més d'un tipus de lletra alhora.
6. Premeu el botó *Tancar*.

Per a informació específica quant al quadre de diàleg Tipus de lletra, premeu-ne el botó *Ajuda* o bé premeu la tecla F1 des del teclat quan el quadre de diàleg sigui actiu.