4t ESO

Informàtica

Antonio Romero
Xavier Serrate

BARCANOVA
EDITORIAL

1 Sistemes operatius

Cada vegada que s'engega un ordinador s'arrenca automàticament un programa del disc dur anomenat *sistema operatiu*. Quan el sistema operatiu s'hagi carregat, podrem començar a treballar amb l'ordinador.

Reflexiona i respon:

- Per a què serveix el ratolí?
- Quins sistemes operatius coneixes?
- Què diferencia el Linux del Windows?
- Com s'anomena l'últim sistema operatiu de Mac?

SISTEMES OPERATIUS

- Sistemes operatius
- El Windows XP: l'escriptori
- Accessoris del Windows XP
- Finestres del Windows XP
- Arxius i carpetes del Windows XP
- El Linux: l'escriptori
- Finestres del Linux
- Accessoris del Linux
- Arxius i carpetes del Linux
- El Windows Vista
- La barra de tasques del Windows Vista
- La barra del Windows Sidebar
- Finestres del Windows Vista
- El Mac Os
- Sistemes operatius autònoms o *live*

En aquesta unitat:

- Coneixeràs els elements bàsics dels principals sistemes operatius.
- Identificaràs els elements propis de diferents sistemes operatius.
- Aprendràs a utilitzar un sistema operatiu autònom.

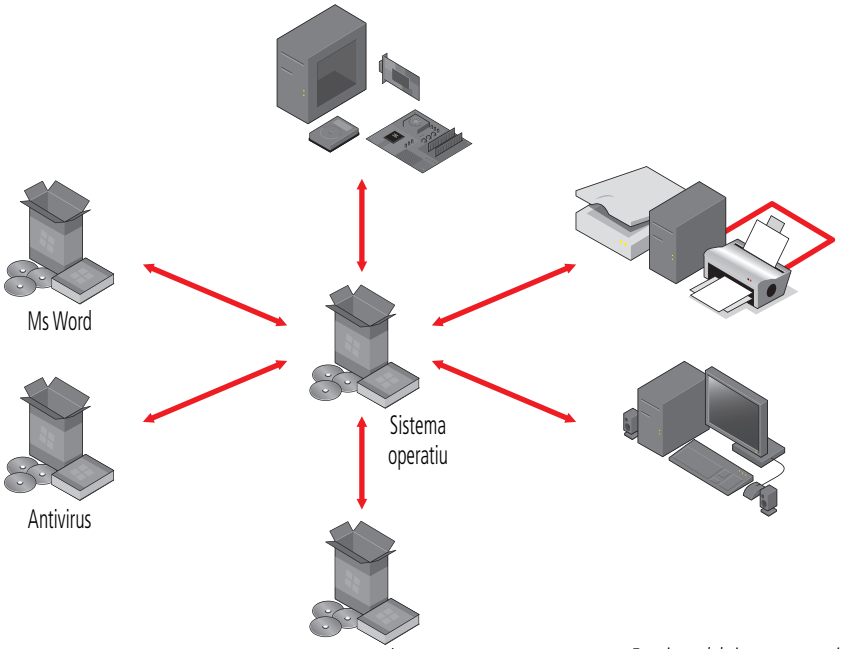
[1] SISTEMES OPERATIUS

El **sistema operatiu** és un conjunt de programes (instruccions) que permeten controlar l'ordinador, és a dir, és el conjunt de programes que s'executen en arrencar l'ordinador.

Aquest sistema s'encarrega de fer funcionar el microprocessador, les memòries, els discos, els perifèrics...

El **sistema operatiu** duu a terme les **funcions** següents:

- **Arrenca** el sistema i **controla** el funcionament dels perifèrics connectats a l'ordinador.
- **Configura** el sistema segons els nostres gustos i necessitats i **gestiona** i **organitza** les dades que es processen.
- **Porta a terme** tasques de manteniment del sistema perquè aquest pugui funcionar en condicions òptimes.
- **Permet** que funcionin programes d'aplicació, com ara processadors de text, programes de dibuix o programes de música.



Funcions del sistema operatiu.

Actualment, hi ha molts sistemes operatius. N'hi ha de tipus comercial, com els sistemes de Microsoft (Windows 2000, XP, Vista), sistemes de la família UNIX, sistemes Mac OS per a Apple, etc.

També hi ha sistemes gratuïts de lliure distribució, com el Linux o els sistemes de lliure distribució de la família BSD, com el FreeBSD, el NetBSD...

El **sistema operatiu** és el *software* o programari més important d'un ordinador que fa una sèrie de tasques bàsiques: reconeix la connexió del teclat, envia la informació a la pantalla, gestiona la informació i controla els dispositius perifèrics, com per exemple les impressores, l'escàner, etc.

També és el responsable de la seguretat, ja que s'assegura que els usuaris no autoritzats no puguin accedir al sistema.

El ratolí

El **ratolí** és un dispositiu imprescindible en qualsevol sistema operatiu. A més de seleccionar objectes, pot fer diferents tasques.

En els sistemes operatius de les famílies Windows i Linux les ordres provenen d'un cursor o punter que el ratolí mou per la pantalla.

El ratolí pot disposar de diversos botons, però els fonamentals són: l'**esquerre** o **principal**, que queda situat a sota del dit índex, i el **dret** o **secundari**, que queda situat a sota del dit del mig.

La resta dels botons, com la roda de desplaçament, per exemple, es configuren mitjançant el programa que proporciona el fabricant del dispositiu.

Elements d'un ratolí.

El ratolí permet fer les **accions** següents:

- **Fer un clic**: consisteix a prémer el botó principal (esquerre) una sola vegada.
- **Fer dos clics**: consisteix a prémer ràpidament el botó principal dues vegades.
- **Arrossegar**: consisteix a col·locar el cursor damunt d'un objecte i moure'l mantenint premut el botó principal.

Les **funcions principals dels botons del ratolí** són les següents:

- El **botó esquerre** o **principal** permet:
  - Seleccionar objectes, desplegar menús i confirmar accions.
  - Arrossegar, és a dir, moure objectes amb el ratolí.
  - Fer dos clics per executar programes o obrir finestres.
- El **botó dret** o **secundari** permet:
  - Activar menús contextuals o relacionats amb els objectes assenyalats. Per fer-ho, cal situar el cursor damunt de l'objecte i prémer el botó.
  - Arrossegar objectes. Per fer-ho, cal situar el cursor damunt de l'objecte, mantenir premut el botó, desplaçar el ratolí i deixar-lo anar.

Al llarg d'aquest llibre només t'indicarem de manera explícita aquelles accions del ratolí que has de fer amb el botó secundari; si no te'n diem el contrari, hauràs de fer l'acció amb el botó principal.

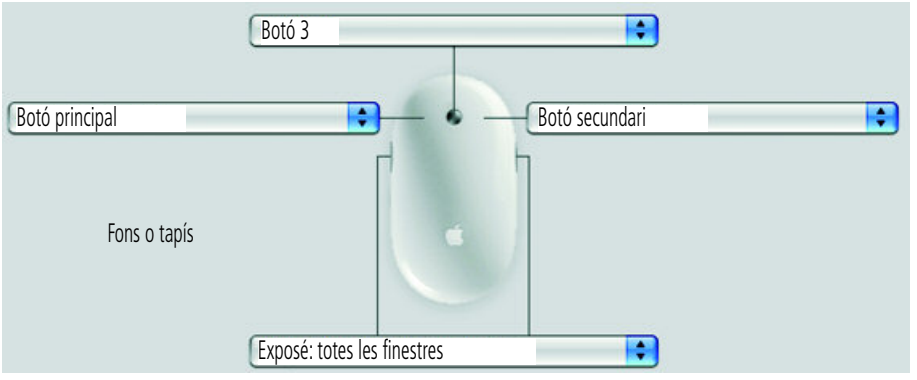
El ratolí dels ordinadors Apple o Macintosh, popularment coneguts com a Mac, fa gairebé les mateixes funcions que els de les famílies Windows i Linux, però és una mica diferent.

Aquest ratolí, encara que aparentment només disposa d'un botó, també funciona com si en tingués dos, ja que és sensible al tacte i actua segons la zona on s'exerceix la pressió:

- Si es pressiona el costat esquerre del ratolí, aquest costat actua com a botó principal.
- Si es pressiona el costat dret, aquest costat actua com a secundari.

Ratolí Apple.

Ratolí Apple sense fil.



Zones de sensibilitat del ratolí Apple.

>> activitats

1. Busca informació sobre diferents models de ratolí i fes-ne un treball.

[2] EL WINDOWS XP: L'ESCRIPTORI

L'**escriptori** és la pantalla que es mostra en iniciar el Windows XP. Consta de tres elements bàsics: uns dibuixos petits o **icones**, un **fons** o **tapís** que l'usuari pot personalitzar al seu gust i la **barra de tasques**.

Escriptori del Windows XP.

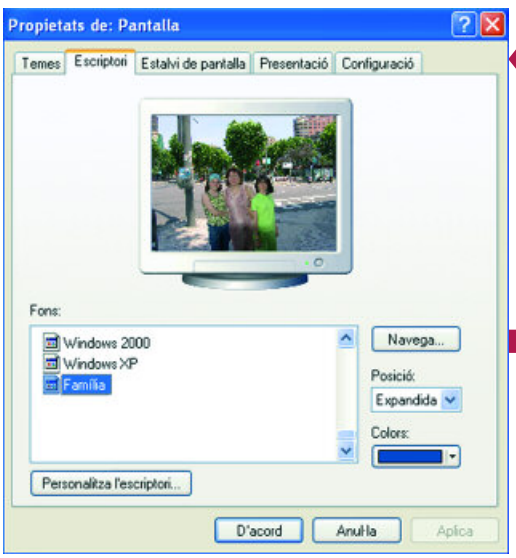
- **Icones**: en fer-hi un clic al damunt, s'obren **finestres de programes**, quan són icones d'accés directe a processadors de text, jocs, etc., o **finestres amb aplicacions**, que gestionen el sistema informàtic (*El meu ordinador*, *Llocs de la xarxa*, *Els meus documents*…).

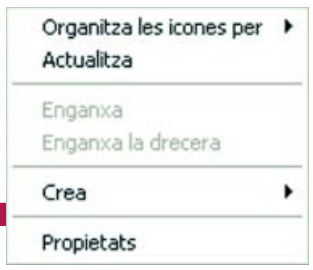
- **Fons** o **tapís**: és una imatge que ocupa tota la pantalla. Per personalitzar-la, segueix els passos següents:

  1. Fes un clic amb el botó dret sobre el fons.

  2. En el menú que apareix, fes un clic en **Propietats**.

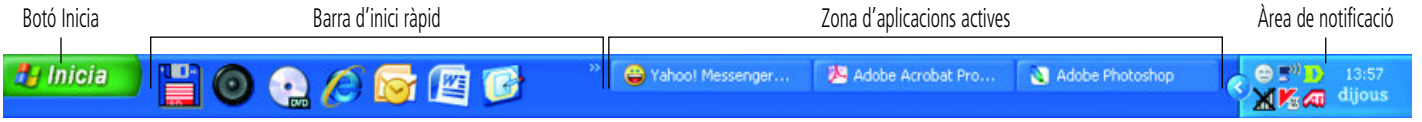
  3. En la finestra que es mostra, selecciona la pestanya **Escriptori**, tria un fons i fes un clic en **D'acord**.





Per personalitzar el fons o tapís.

› **Barra de tasques**: conté el **botó Inicia**, la **barra d'inici ràpid**, la **zona d'aplicacions actives** i l'**àrea de notificació**.



Barra de tasques.

- **Botó Inicia**: en fer-hi un clic, es desplega un menú que permet fer diferents tasques (iniciar programes, apagar l'ordinador, etc.).

  Per **sortir del Windows i apagar l'ordinador**, fes un clic en **Tanca l'ordinador** i, després, en el botó **Tanca**. Vés amb compte, perquè si apagues l'equip incorrectament, pots perdre informació o el sistema pot quedar afectat.

Per apagar l'ordinador.

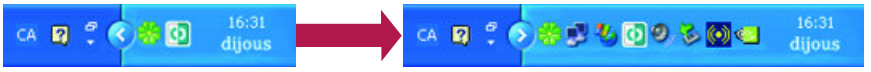
- **Barra d'inici ràpid**: conté icones que permeten accedir amb un sol clic a programes que s'utilitzen sovint. Si se'n col·loquen massa, es redueixen els recursos del sistema.

Barra d'inici ràpid.

- **Zona d'aplicacions actives**: mostra, mitjançant botons, les finestres o programes oberts, que desapareixen en tancar-los. El botó ressaltat correspon a la finestra en la qual es treballa o **finestra activa**. En fer un clic en un botó de la barra, la seva finestra passa a ser la finestra activa.

Zona d'aplicacions actives.

- **Àrea de notificació**: mostra l'hora, icones per controlar el volum, icones que informen de l'estat d'activitats —per exemple, la que es mostra en imprimir un document—, icones que avisen d'*actualitzacions del Windows* disponibles per descarregar del lloc web de Microsoft, etc. Si es prem el botó , es modifica la mida de l'àrea de notificacions.



Àrea de notificacions.

En l'escriptori del Windows es poden trobar, entre altres, les icones següents:

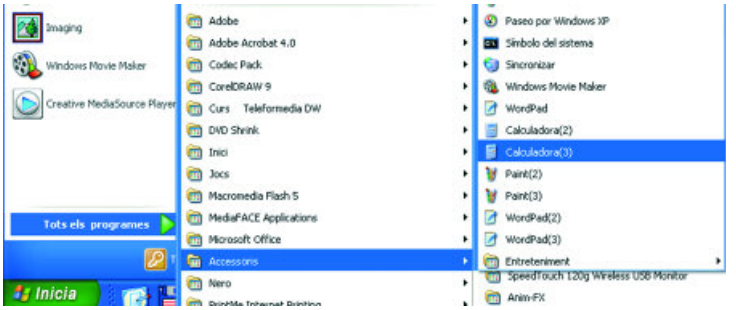
El meu ordinador	**El meu ordinador**: si hi fas dos clics al damunt, s'obre una finestra amb les icones de les unitats d'emmagatzematge (disquets, disc dur, DVD). Si fas dos clics en aquestes icones, s'obren les carpetes que contenen documents i arxius desats.
Paperera de reciclatge	**Paperera de reciclatge**: conté provisionalment els elements eliminats, que es poden recuperar fent un clic en **Restaura** del menú **Fitxer**. Per alliberar espai en el disc, cal buidar la paperera periòdicament. Per fer-ho, fes un clic amb el botó secundari sobre la icona de la paperera i, després, fes un clic en **Buida Paperera de reciclatge**.
Els meus documents	**Els meus documents**: conté els documents creats per l'usuari. Si fas dos clics en la icona, s'obre una finestra amb una llista de documents organitzats en carpetes.
Llocs de la xarxa	**Llocs de la xarxa**: conté programes anomenats **assistents**, que són necessaris per configurar la connexió a Internet i crear xarxes que permeten comunicar entre si diversos ordinadors.

[3] ACCESSORIS DEL WINDOWS XP

El sistema operatiu Windows inclou un petit grup de programes anomenats **accessoris**.

> Un **accessori** és un programa que permet escriure textos i documents, dibuixar i manipular imatges, fer càlculs, etc.

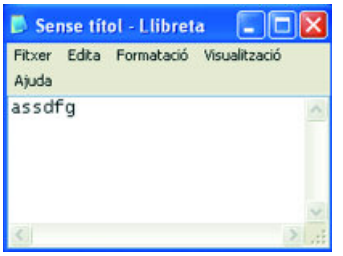
Per veure aquesta llista de programes, cal fer un clic en **Inicia** i desplaçar el punter del ratolí per damunt de **Tots els programes** i després per **Accessoris**.



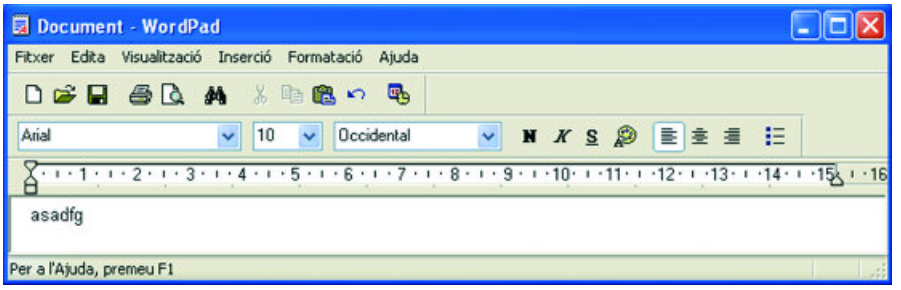
Ruta per accedir als Accessoris *del Windows XP.*

Alguns dels accessoris del Windows XP són: la **Llibreta**, el **WordPad**, el **Paint** i la **calculadora**.

- **Llibreta**: és un editor de text bàsic que permet crear documents senzills amb formats de text bàsics.
- **WordPad**: és un editor de text que permet crear i modificar documents senzills amb formats de text complexos i incorporar imatges, sons, clips de vídeo, etc.

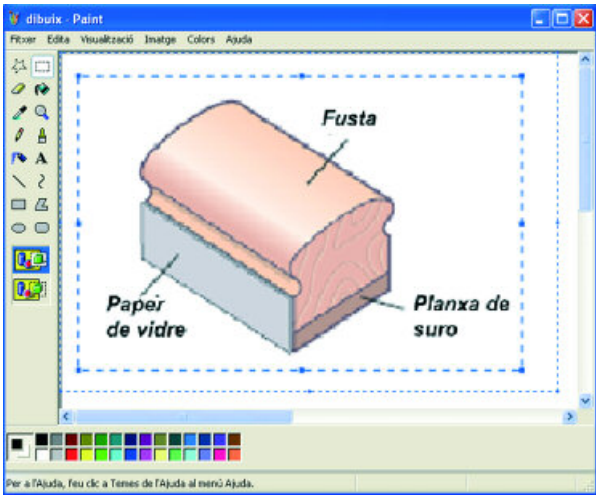


Finestra de treball de la Llibreta.



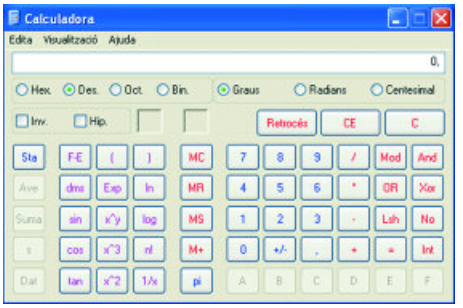
Finestra de treball del WordPad.

- **Paint**: és un accessori de dibuix que permet crear i modificar imatges.
- **Calculadora**: permet fer càlculs senzills en la modalitat estàndard i càlculs més complexos en la modalitat científica. Per canviar de modalitat, cal obrir el menú **Visualització** i triar l'opció desitjada.



Finestra de treball del Paint.

Calculadora estàndard.



Calculadora científica.

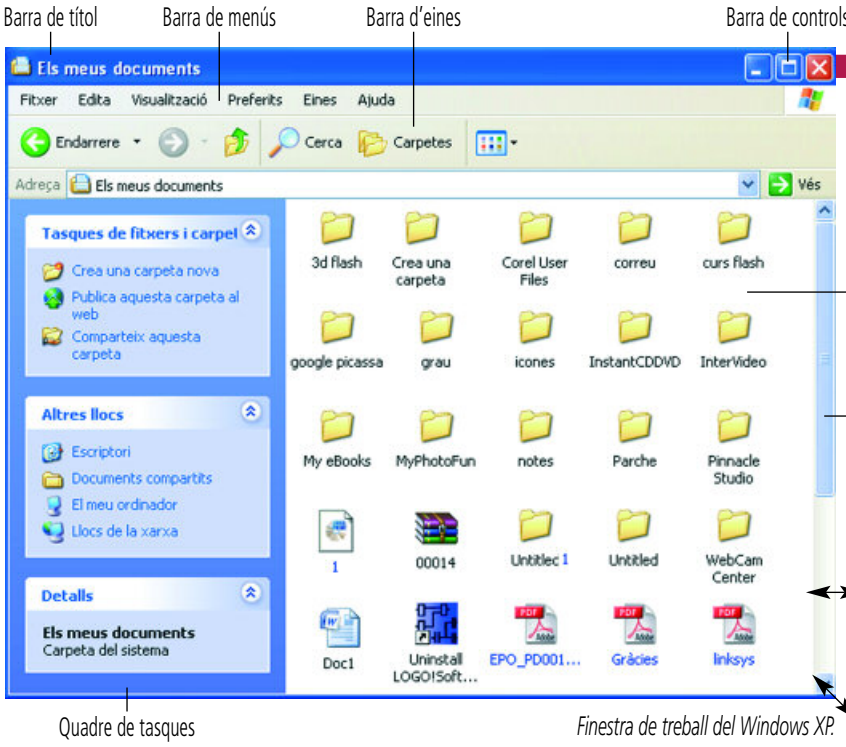
>> activitats

2. Calcula amb la calculadora del Windows el 32 % d'1 346 334. Quin model de calculadora has triat per fer el càlcul?

[4] FINESTRES DEL WINDOWS XP

Una **finestra** o *window* (en anglès) és un element principal que relaciona l'usuari amb el sistema operatiu.

Una finestra del Windows XP conté aquests elements:



Finestra de treball del Windows XP.

Botons de control

- **Minimitzar**: la finestra es redueix a un botó en la barra de tasques i l'aplicació continua oberta.
- **Maximitzar**: amplia la finestra fins a la mida màxima.
- **Restaurar**: retorna la finestra a la seva mida anterior.
- **Tancar**: tanca la finestra.

Fletxa de dimensionament de la finestra: si s'hi situa el cursor al damunt, es mostra aquest símbol. Si s'arrossega sense deixar anar el botó principal del ratolí, es modifica la mida de la finestra.

- **Àrea de treball**: conté carpetes i arxius. Quan s'hi fa un clic al damunt amb el botó secundari del ratolí, se'n pot personalitzar el contingut.
- **Quadre de tasques**: es divideix en petits panells que mostren tasques i informació de l'objecte amb el qual s'està treballant. Per fer una d'aquestes tasques, cal fer-hi un clic al damunt.
- **Barra de títol**: indica el nom de la finestra. Si es col·loca el cursor al damunt de la finestra i s'arrossega el ratolí sense deixar-ne de prémer el botó principal, es pot desplaçar la finestra.
- **Botons de control**: si s'hi fa un clic al damunt amb el botó principal del ratolí, es pot modificar la mida de la finestra, tancar-la o amagar-la.
- **Barra de menús**: conté menús amb diferents opcions que es despleguen quan s'hi fa un clic al damunt.
- **Barra d'eines**: permet fer accions sense haver de desplegar menús.
- **Barres de desplaçament**: mouen el contingut de la finestra.

>> activitats

3. Escriu un text de cinc línies en la Llibreta i en el WordPad. Quines diferències has trobat entre l'un i l'altre?

[5] ARXIUS I CARPETES DEL WINDOWS XP

En el Windows XP, la informació s'emmagatzema en arxius, que poden ser de dos tipus: **arxius de dades** (contenen textos, nombres o gràfics) i **arxius de programa** o **executables** (contenen programes que permeten treballar amb arxius de dades).

Els arxius s'identifiquen amb un **nom** format per lletres, nombres o signes d'entre 1 i 255 caràcters, seguit d'un **punt** i d'una **extensió**. Aquesta extensió consta de tres caràcters que indiquen el tipus d'arxiu de què es tracta, per exemple, **doc** vol dir «document»; **txt**, «text»; **exe**, «executable»; etc.

elmeuarxiu.doc

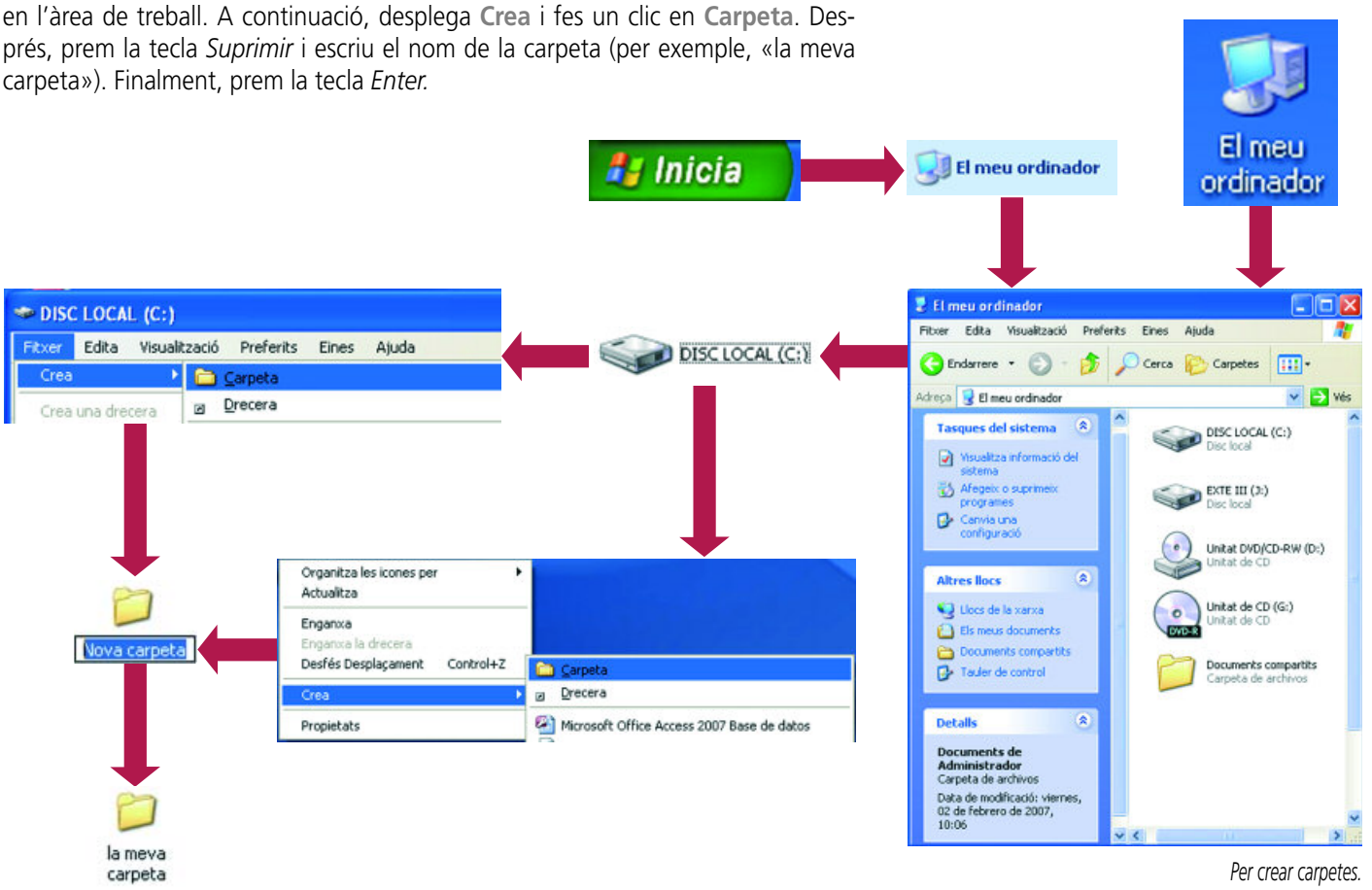
Nom de l'arxiu — Extensió

Exemple de les parts del nom d'un arxiu.

Els arxius es desen en carpetes (**directoris**). A l'interior d'aquestes carpetes, hi pot haver altres carpetes (**subdirectoris**) o arxius.

Per **crear una carpeta**, segueix els passos següents:

1. Fes un clic en **Inicia** i, després, en **El meu ordinador**. També pots fer dos clics en la icona **El meu ordinador** si la tens en l'escriptori.
2. En la finestra **El meu ordinador**, fes dos clics en la unitat en què desaràs la carpeta.
3. En la nova finestra, desplega el menú **Fitxer** o fes un clic amb el botó secundari en l'àrea de treball. A continuació, desplega **Crea** i fes un clic en **Carpeta**. Després, prem la tecla *Suprimir* i escriu el nom de la carpeta (per exemple, «la meva carpeta»). Finalment, prem la tecla *Enter.*



Per crear carpetes.

Per **eliminar un arxiu o una carpeta**, segueix els passos següents:

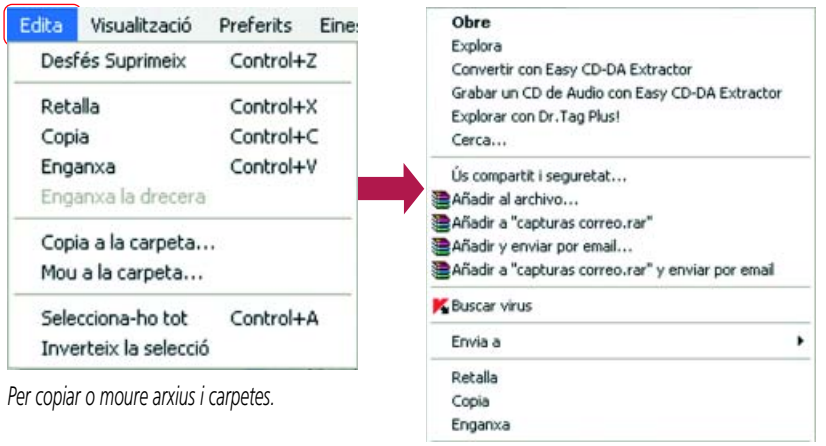
1. Fes un clic damunt l'arxiu o la carpeta. Si mantens pitjada la tecla *Control* mentre hi fas un clic al damunt, pots seleccionar més d'un arxiu o carpeta.
2. Fes un clic en **Suprimeix aquest fitxer** o **Suprimeix aquesta carpeta** en el quadre de tasques de la finestra per enviar l'arxiu o la carpeta a la paperera de reciclatge.

Per eliminar arxius i carpetes.

Per **copiar o moure arxius i carpetes** tria una opció:

1. Selecciona els arxius o carpetes. Obre el menú **Edita** i fes un clic en **Retalla**, per moure l'arxiu a una altra carpeta, o en **Copia**, per col·locar-ne una còpia en un altre lloc. Obre la carpeta on vulguis col·locar els elements copiats, desplega el menú **Edita** i fes un clic en **Enganxa**.

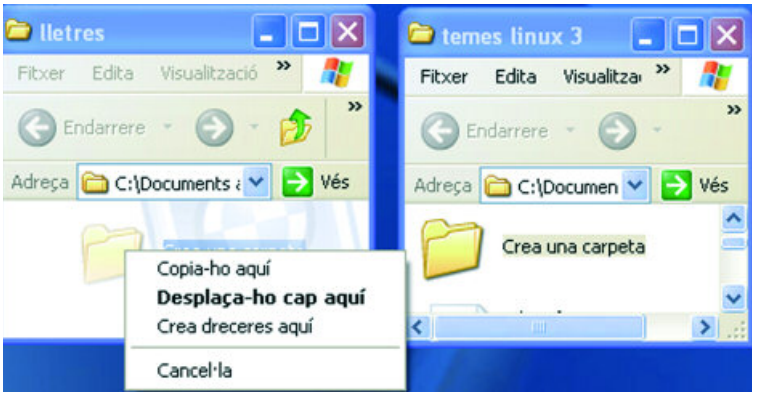
2. Selecciona els arxius o carpetes. Obre el menú **Edita** i fes un clic en **Copia a la carpeta...** o **Mou a la carpeta...** Finalment, tria la carpeta de destinació o crea-la. Per crear-la, fes un clic en el botó **Crea nova carpeta** i després en **Copia** o **Mou**.



Per copiar o moure arxius i carpetes.

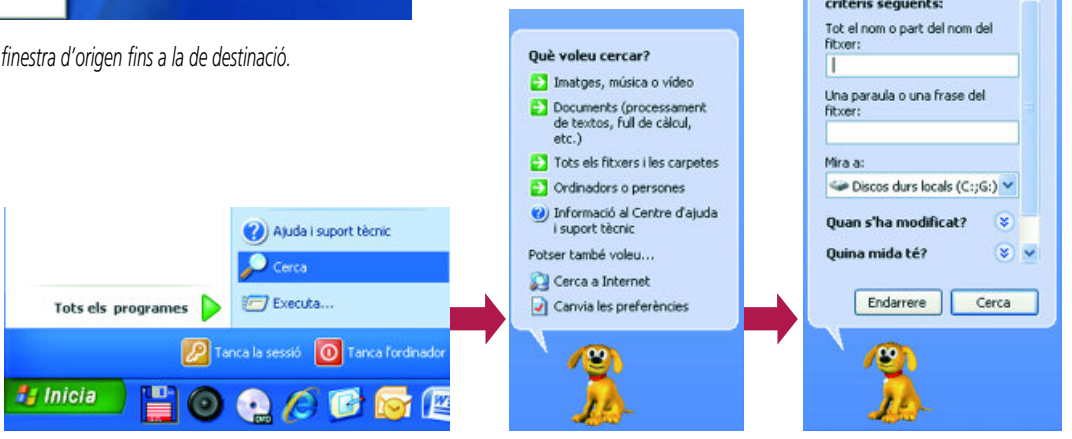
3. Selecciona els arxius o carpetes. Fes un clic amb el botó secundari i apareixerà un quadre en el qual pots triar entre **Envia a**, **Copia** o **Retalla**.

4. Obre en l'escriptori la finestra d'origen i la de destinació, selecciona els elements que vulguis moure de la primera a la segona i arrossega'ls amb el botó principal del ratolí. Si els arrossegues amb el botó secundari, en deixar-lo anar pots triar entre **Copia-ho aquí** o **Desplaça-ho cap aquí**...



Per copiar o moure arxius i carpetes des de la finestra d'origen fins a la de destinació.

Per **buscar arxius i carpetes**, desplega el menú **Inicia** i fes un clic en **Cerca**. En el quadre de tasques de la finestra que es mostra, fes un clic en **Tots els fitxers i les carpetes**, escriu el nom de l'arxiu o la carpeta que busques i fes un clic en **Cerca**.



Per buscar arxius i carpetes.

>> activitats

4. Crea una carpeta en el disc dur, col·loca-hi a dins quatre arxius, copia-la en l'escriptori i, abans de sortir, esborra-la.

[6] EL LINUX: L'ESCRIPTORI

L'**escriptori** és la primera pantalla que es mostra en iniciar el Linux. Consta de diversos elements: el **fons** o **tapís**, les **icones**, la **barra d'aplicacions** i la **barra de tasques**.

El Linux també disposa de diversos escriptoris en els quals es poden tenir obertes totes les aplicacions que el sistema pot suportar. Per accedir-hi, cal fer un clic en els botons corresponents al **paginador d'espais de treball**.

Escriptori del Linux.

› **Fons** o **tapís**: pots personalitzar-lo al teu gust, fent un clic amb el botó dret del ratolí sobre el fons on no hi hagi cap element. Tot seguit, es desplegarà un menú contextual. Selecciona-hi l'opció **Canvia el fons de l'escriptori**.

Per personalitzar el fons o tapís de l'escriptori.

› **Icones**: permeten obrir finestres de programes o finestres amb elements del sistema informàtic (**Equip**, **Carpeta personal**, etc.) fent-hi dos clics al damunt.

› **Barra d'aplicacions**: conté l'accés a les aplicacions, als llocs, al sistema, a les icones d'accés directe, a la data i a la icona **Atura l'equip**.

Barra d'aplicacions.

- **Aplicacions**: es tracta d'un menú desplegable que permet accedir a totes les aplicacions del sistema (**Accessoris**, **Gràfics**, **Internet**, **Jocs**, **Oficina**…).
- **Llocs**: és un menú desplegable que dóna accés a llocs que poden contenir arxius i carpetes.

  L'opció **Ordinador** conté les unitats d'emmagatzematge de l'ordinador. Per col·locar en l'escriptori l'opció **Ordinador**, cal desplegar el menú **Llocs** i arrossegar-lo a l'escriptori.
- **Sistema**: és un menú desplegable que permet configurar els elements del sistema o apagar l'ordinador.
- **Icones d'accés directe**: permeten accedir amb un sol clic a programes o elements del sistema.
- **Data**: mostra l'hora i la data. Si es fa dos clics amb el botó esquerre del ratolí a sobre de la data, es mostra un calendari.
- **Icona Atura l'equip**: en fer-hi un clic al damunt, s'apaga l'ordinador.

› **Barra de tasques:** mostra les aplicacions o programes que estan en funcionament. Si hi ha diverses finestres obertes, la **finestra activa** (en la qual es treballa) està ressaltada. En fer un clic damunt d'un botó de la barra, la seva finestra passa a ser la finestra activa, de manera que s'hi pot treballar.

Exemple de finestra activa.

Menú Aplicacions.

Menú Sistema.

Menú Llocs.

Data i hora.

En l'escriptori de l'Ubuntu es poden trobar, entre d'altres, les icones que hi ha tot seguit:

Disc	**Disc**: es mostra en connectar una unitat d'emmagatzematge mitjançant un port USB, per exemple una memòria USB.
Exemples	**Exemples**: conté exemples diversos.
Instal·lar	**Instal·lar**: instal·la el sistema en el disc dur. Cal vigilar molt amb aquesta icona, perquè esborra el contingut del disc dur.

Activitats del Linux

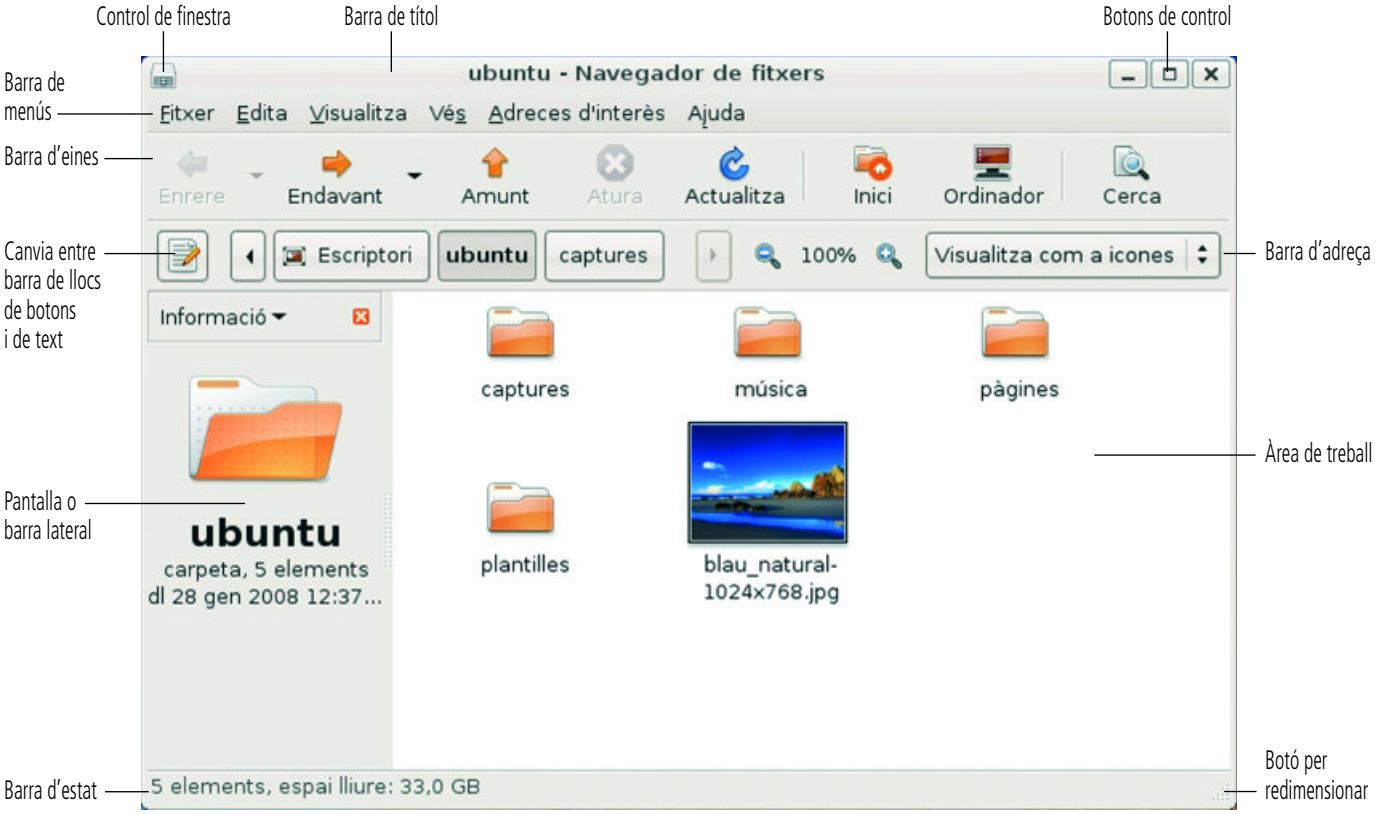
Per fer les activitats, fes servir el CD amb el sistema operatiu autònom. El seu procés de creació es descriu en «Mans a l'obra».

>> activitats

5. Personalitza el fons de l'escriptori. Pots fer servir imatges d'Internet que pots cercar amb el Google escrivint-hi «fons escriptori Linux».

[7] FINESTRES DEL LINUX

Les **finestres del Linux** són els elements en què s'executen totes les tasques del sistema operatiu.



Finestra del Linux.

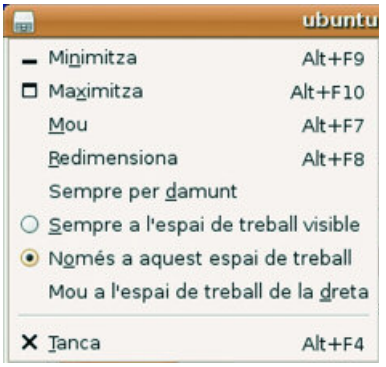
En les finestres del Linux hi ha els elements següents:

- **Àrea de treball**: conté carpetes i arxius.
- **Barra de títol**: conté el títol de la finestra, els botons de control i el control de finestra.
  - **Botons de control**: serveixen per **minimitzar**, **maximitzar** o **tancar** la finestra.
  - **Control de finestra**: desplega un menú que permet manipular la finestra.

  Si es col·loca el cursor al damunt de la barra de títol i s'arrossega amb el ratolí, es pot desplaçar la finestra.

Botons de control

- **Minimitzar**: la finestra es redueix a un botó en la barra de tasques i l'aplicació continua oberta.
- **Maximitzar**: amplia la finestra fins a la mida màxima.
- **Tancar**: tanca la finestra.



Menú del Control de finestra.

- **Barra de menús**: conté menús amb diferents opcions.
- **Barra d'adreça**: conté els noms de les carpetes i les subcarpetes que es van visualitzant. També conté controls per triar la forma de visualització (icones o noms de fitxer) i la mida.
- **Barra lateral**: mostra informació de la carpeta oberta en l'àrea de treball.
- **Barra d'estat**: mostra missatges del contingut de la finestra. En l'extrem dret conté el botó **redimensionar**. Si s'hi col·loca el cursor al damunt, es veu com canvia de forma; si s'arrossega amb el ratolí, canvien les dimensions de la finestra.

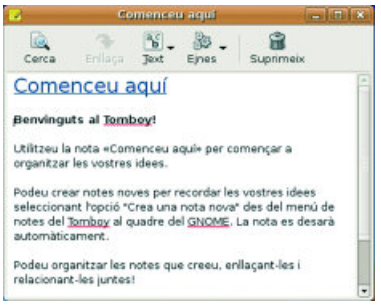
[8] ACCESSORIS DEL LINUX

El sistema operatiu Ubuntu disposa de programes per editar textos i gràfics o fer càlculs. Per accedir a aquests programes cal desplegar el menú **Aplicacions** i desplaçar el punter del ratolí per damunt d'**Accessoris**, **Gràfics** o **Oficina**.

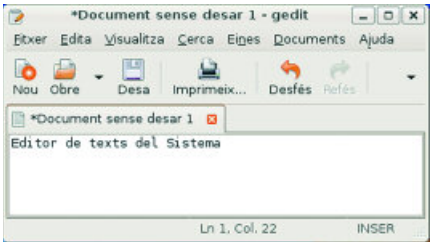
Accessoris del Linux.

› El menú **Accessoris** conté les aplicacions següents:

- Notes d'escriptori **Tomboy**: es tracta d'un editor de text senzill que permet crear documents a la manera de notes que es mostraran en l'escriptori.
- Editor de text **gEdit**: és un editor de text senzill que permet crear i modificar documents sense format.



Notes de l'escriptori Tomboy.



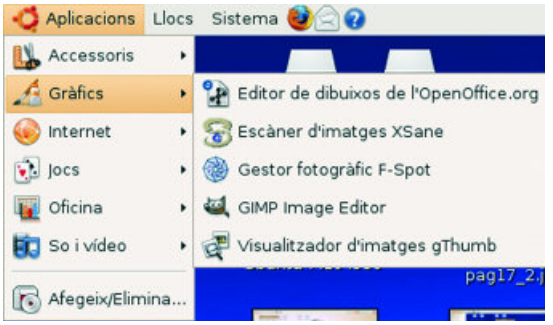
Editor de text gEdit.

- **Calculadora**: permet fer càlculs de diferents tipus i complexitat, ja que n'hi ha quatre models (**bàsic**, **avançat**, **financer** i **científic**). Per canviar de modalitat, cal desplegar el menú **Visualitza** i triar l'opció desitjada.

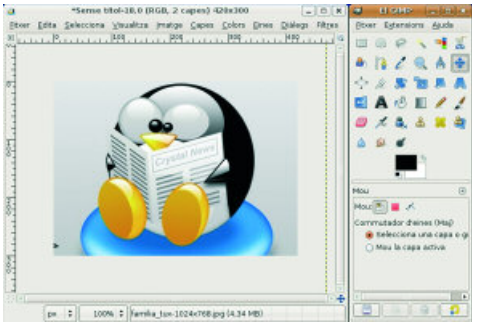
Calculadora bàsica.

› El menú **Gràfics** conté diverses aplicacions com ara les següents:

- Escàner d'imatges **XSane**: permet obtenir imatges des d'un escàner.
- Editor d'imatges **GIMP**: serveix per processar gràfics i fotografies digitals, canviar el format d'imatges i crear petites animacions.



Menú Gràfics.



GIMP editor d'imatges.

- Visualitzador d'imatges **gThumb**: és una aplicació gràfica que permet gestionar imatges i fotografies.

› El menú **Oficina** ofereix, entre d'altres, les aplicacions següents:

- Gestor de correu electrònic **Evolution.**
- Paquet ofimàtic **OpenOffice**: inclou base de dades, full de càlcul, processador de text i presentacions.

>> activitats

6. Calcula amb la calculadora del Linux el 32 % d'1 346 334. Quin model de calculadora has triat per fer el càlcul?

[9] ARXIUS I CARPETES DEL LINUX

En un ordinador, la informació s'emmagatzema en **arxius**, que poden ser de dos tipus: **arxius de dades** o **arxius de programa** o **executables**.

- **Arxius de dades**: contenen textos, nombres o gràfics.
- **Arxius de programa** o arxius **executables**: contenen programes que permeten treballar amb arxius de dades.

elmeuarxiu.odt

Nom de l'arxiu — Extensió

Exemple de les parts del nom d'un arxiu.

Els arxius s'identifiquen amb un **nom** format per lletres, nombres o signes d'entre 1 i 255 caràcters, seguit d'un **punt** i d'una **extensió**. Aquesta extensió consta de tres caràcters que indiquen el tipus d'arxiu de què es tracta, per exemple, **odt** vol dir «document»; **ott**, «text»; **exe**, «executable»; etc.

Els arxius es desen en **carpetes** (**directoris**). A l'interior d'aquestes carpetes, hi pot haver altres carpetes (**subdirectoris**) o arxius. Amb les carpetes i els arxius es poden fer diferents operacions.

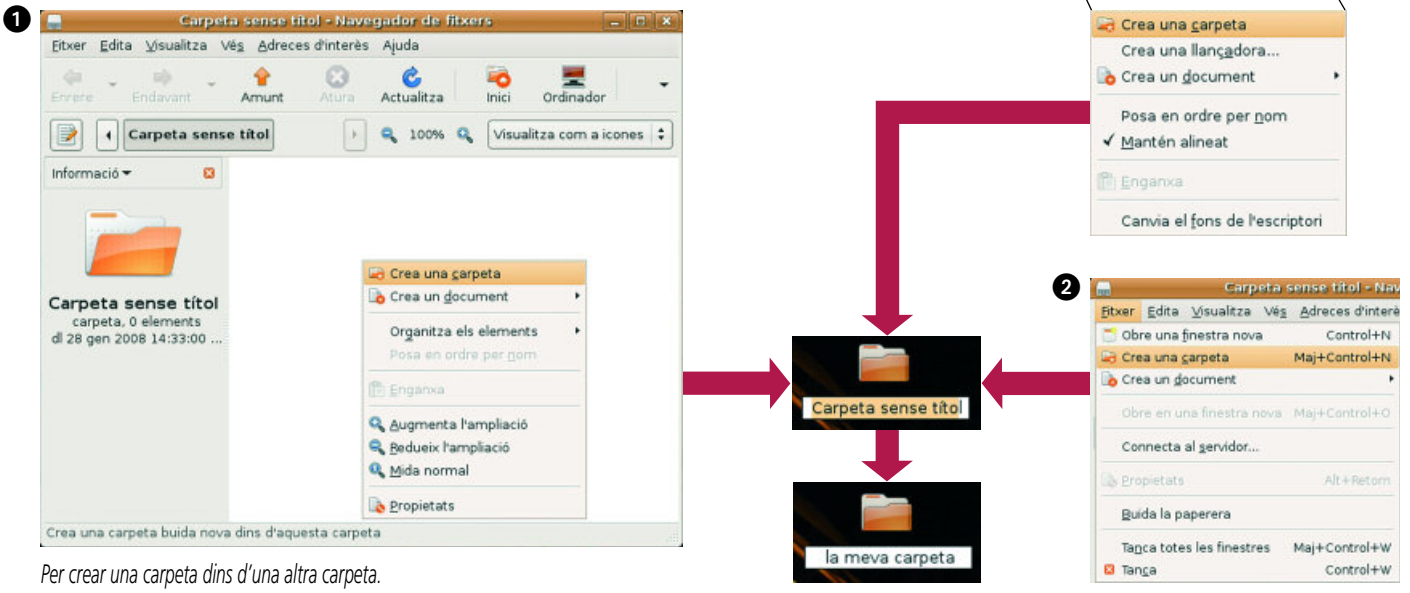
Per **crear una carpeta en l'escriptori**, fes un clic amb el botó dret del ratolí en una zona buida; t'apareixerà un menú. Després, fes un altre clic en **Crea una carpeta**; t'apareixerà la icona d'una carpeta i, a sota, **Carpeta sense títol**. Prem la tecla *Suprimir* del teclat, escriu un nom per a la carpeta (per exemple, «la meva carpeta») i prem la tecla *Enter* o *Intro* del teclat.

Per crear una carpeta en l'escriptori.

Per **crear una carpeta dins d'una altra carpeta**, hi ha dues maneres:

1. Obre la carpeta i fes un clic amb el botó dret en una zona buida de l'àrea de treball. En el menú que se't mostrarà, fes un clic en **Crea una carpeta**.
2. Obre la carpeta, desplega el menú **Fitxer** i fes un clic en **Crea una carpeta**.

En tots dos casos, se't mostrarà la icona d'una carpeta i, a sota, **Carpeta sense títol**. Escriu un nom per a la carpeta (per exemple, «la meva carpeta») i prem la tecla *Enter.*



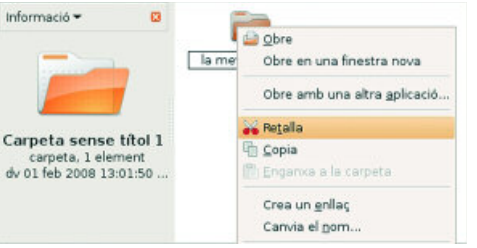
Per crear una carpeta dins d'una altra carpeta.

Per **copiar** i **moure arxius i carpetes**, segueix els passos següents:

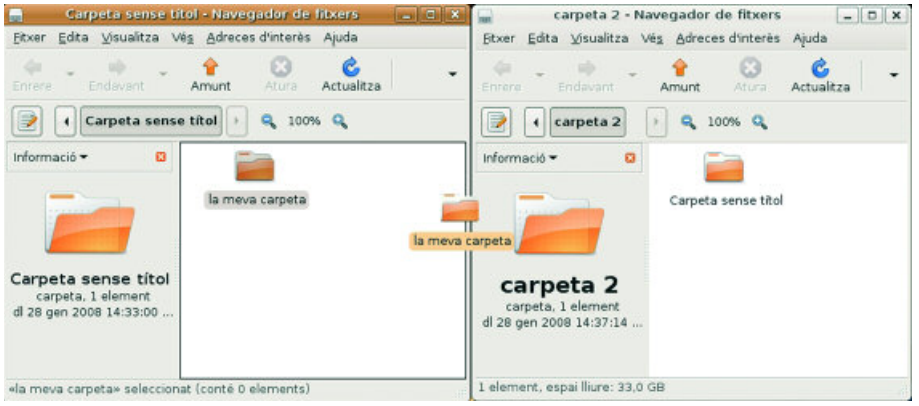
1. Selecciona l'arxiu o la carpeta fent-hi un clic al damunt. Si vols seleccionar-ne més d'un, manté pitjada la tecla *Control* mentre hi fas un clic a sobre.
2. Obre el menú **Edita** i fes un clic en **Retalla** si vols moure l'arxiu a una altra carpeta o en **Copia** si vols col·locar-ne una còpia en un altre lloc. Igualment, pots fer un clic amb el botó secundari i triar entre **Copia** o **Retalla** en el menú que se't mostrarà.
3. Obre la carpeta en la qual vols col·locar l'arxiu (o els arxius), desplega el menú **Edita** i fes un clic en **Enganxa**.

També pots obrir en l'escriptori la finestra d'origen i la de destinació, seleccionar els elements en la finestra d'origen i arrossegar-los fins a la de destinació.

Per copiar i moure arxius i carpetes amb el menú Edita.



Per moure un arxiu a una altra carpeta.



Per moure un arxiu a una altra carpeta des de la finestra d'origen fins a la de destinació.

Per **buscar arxius i carpetes**, segueix els passos següents:

1. Desplega el menú **Llocs** de la barra d'aplicacions i tot seguit fes un clic en **Cerca fitxers**…
2. Escriu en la casella **El nom conté** el nom de l'arxiu o la paraula criteri de cerca. A continuació, tria el lloc de cerca a la casella **Cerca a la carpeta** i fes un clic en **Cerca**.

Per **eliminar arxius o carpetes**, hi ha dues maneres:

1. Selecciona els elements que vols eliminar i arrossega'ls fins a la paperera.
2. Fes un clic amb el botó secundari i selecciona l'opció **Mou a la paperera** en el menú que es desplegarà.

Per eliminar arxius i carpetes.

Per buscar arxius i carpetes.

>> activitats

7. Crea una carpeta, col·loca-hi a dins quatre arxius i copia-la en la carpeta **Personal**.

[10] EL WINDOWS VISTA

El **Windows Vista** és el nou sistema operatiu de Microsoft. Aquest sistema funciona de manera molt semblant al Windows XP, però al mateix temps introdueix nous programes i eines per poder aprofitar les capacitats de cada ordinador.

El sistema operatiu pretén que l'usuari pugui accedir a la informació, buscar-ne i organitzar-la. Incorpora una **nova interfície gràfica** que proporciona més informació de manera intuïtiva, amb **noves eines** que ofereixen informació del contingut dels arxius sense necessitat d'obrir-los, de buscar aplicacions i arxius, d'explorar finestres obertes i d'utilitzar assistents i quadres de diàleg.

El Windows Vista es presenta en diverses versions: Home Basic, Home Premium, Business, Enterprise i Ultimate. Aquesta última —que és la que utilitzem en aquest llibre— és la més completa, però també és la més cara.

El Windows Vista Ultimate.

En l'**escriptori del Windows Vista** hi ha els elements següents:

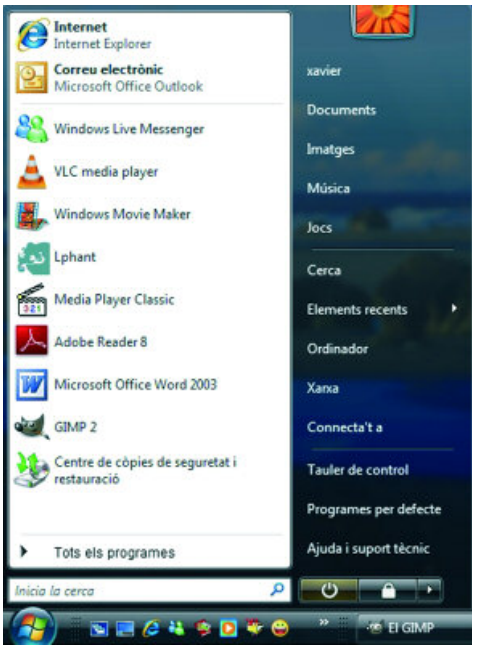
Escriptori del Windows Vista Ultimate.

Per **desplegar el menú Inicia**, fes un clic en el botó **Inicia**. En aquest menú hi ha:

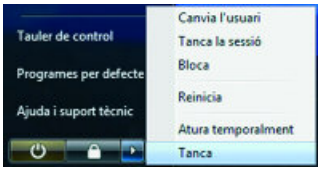
- A l'esquerra, **accessos a les aplicacions** que has utilitzat més recentment, excepte les dues superiors, i també accessos a **Internet** i al **correu electrònic**. La resta depèn dels programes instal·lats.
- A la dreta, **enllaços a aplicacions i carpetes** relacionades amb el funcionament del Windows.
- A la part inferior esquerra, un **quadre de cerca**. Si hi fas un clic i hi comences a escriure, hi apareix al damunt una llista amb elements que coincideixen amb els caràcters introduïts.
- A la part inferior dreta hi ha dos botons: el d'**encesa** i el de **bloqueig**.
  - **Botó d'encesa**: en fer-hi un clic, el Windows desa el treball i l'equip entra en el **mode de suspensió**, és a dir, l'equip s'apaga i el llum de l'interruptor d'encesa parpelleja o esdevé groc.

    Si tornes a prémer el botó d'encesa, l'ordinador, en pocs segons —ja que no ha de carregar el sistema operatiu—, mostra la mateixa pantalla que quan el vas apagar. Mentre l'equip roman en el mode de suspensió, consumeix **molt poca energia**, només la imprescindible per mantenir el treball en la memòria.
  - **Botó de bloqueig**: bloqueja l'equip sense apagar-lo. Un cop bloquejat, l'equip no es pot fer servir fins que no el desbloquegis.

    Si fas un clic en la fletxa que hi ha al costat del botó de bloqueig, es mostra un menú amb aquestes opcions: **Canvia l'usuari**, **Tanca la sessió**, **Bloca**, **Reinicia**, **Atura temporalment** i **Tanca**. Si fas un clic en **Tanca**, l'equip s'apagarà completament.

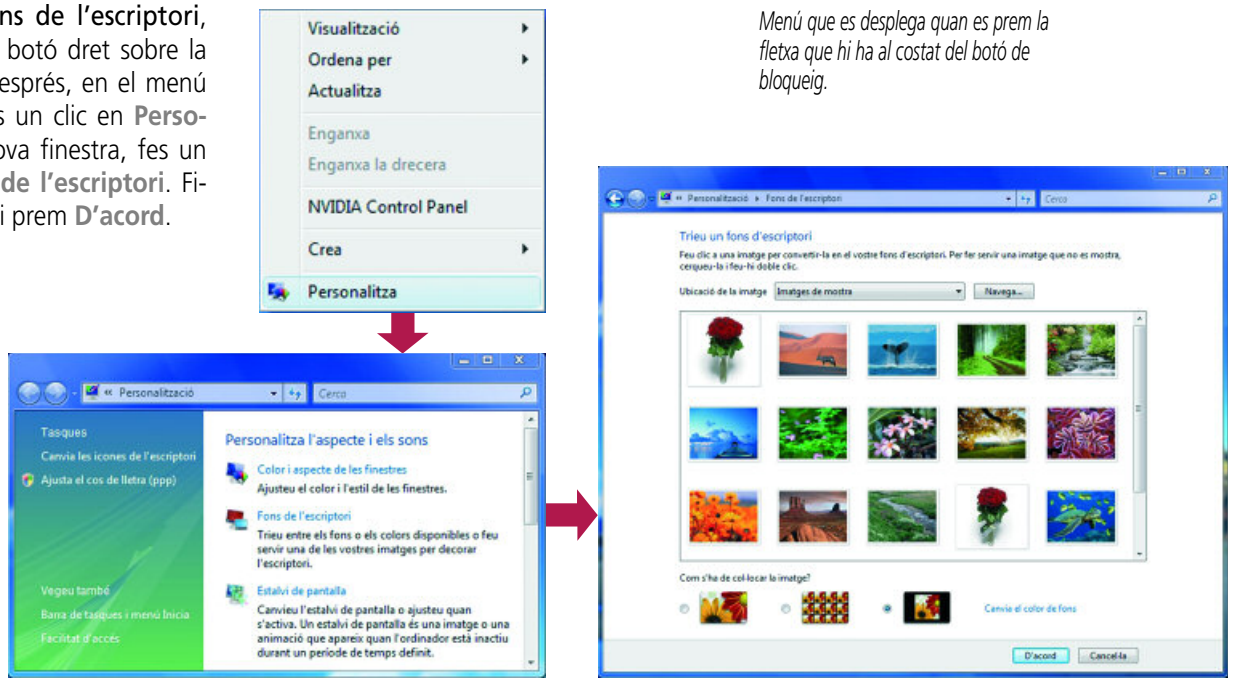


Menú Inici *del Windows Vista Ultimate.*



Menú que es desplega quan es prem la fletxa que hi ha al costat del botó de bloqueig.

Per **canviar el fons de l'escriptori**, fes un clic amb el botó dret sobre la imatge de fons. Després, en el menú que es mostra, fes un clic en **Personalitza** i, en la nova finestra, fes un altre clic en **Fons de l'escriptori**. Finalment, tria'n un i prem **D'acord**.



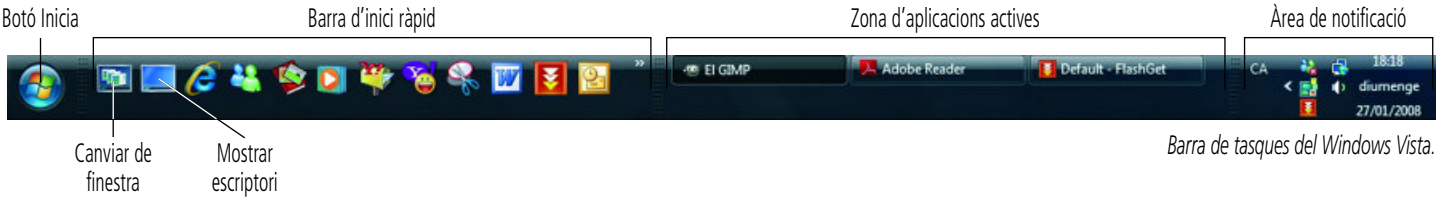
Per personalitzar el fons de l'escriptori.

>> activitats

8. Personalitza el fons de l'escriptori. Pots fer servir imatges d'Internet que trobaràs si escrius «fons Vista» amb el cercador Google.

[11] LA BARRA DE TASQUES DEL WINDOWS VISTA

La **barra de tasques del Windows Vista** és la barra horitzontal situada a la part inferior de la pantalla. Es divideix en quatre seccions:



Barra de tasques del Windows Vista.

Les seccions de la barra de tasques tenen les característiques següents:

- **Botó Inicia**: obre el menú **Inicia**.
- **Barra d'inici ràpid**: permet iniciar programes amb un sol clic. La barra conté aquests botons: **Canviar de finestra**, que s'explicarà més endavant, i **Mostrar escriptori**, que amaga les finestres obertes i mostra l'escriptori.

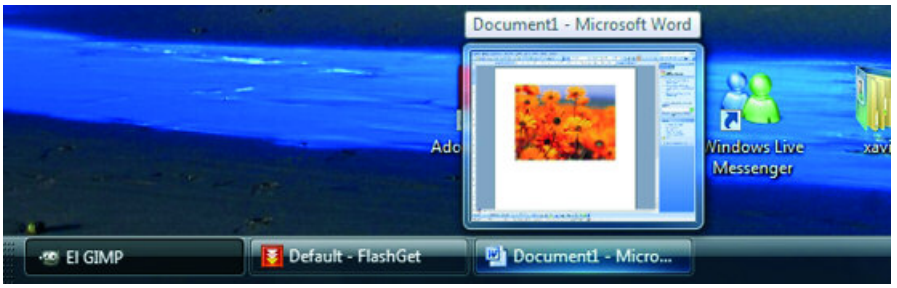
  Per **col·locar programes en la barra d'inici ràpid**, arrossega la icona del programa a la barra o desplega el menú **Inicia** i localitza el programa. Després, fes-hi un clic amb el botó secundari i un altre clic en **Afegeix-ho a l'inici ràpid**.

  Per **treure una icona**, fes un clic amb el botó secundari; després, prem **Elimina** i, finalment, **Sí**.

  Per **canviar la mida de la barra**, fes un clic amb el botó secundari en un lloc buit de la barra de tasques i, després, un altre clic en **Bloca la barra de tasques**. Finalment, arrossega els separadors que han aparegut fins a la mida adequada de la barra perquè es puguin veure totes les icones.
- **Zona d'aplicacions actives**: mostra els programes i els documents oberts i permet passar de l'un a l'altre ràpidament. En col·locar el cursor a sobre d'algun programa o document, es mostra una vista prèvia en miniatura de la finestra.

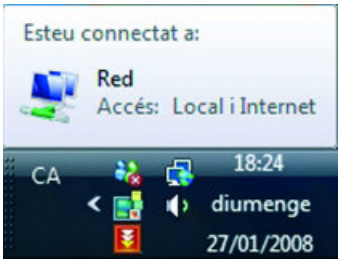
Per afegir programes a la barra d'inici ràpid.

Barra d'inici ràpid.



Secció d'aplicacions actives.

- **Àrea de notificació**: inclou un rellotge i unes icones que indiquen l'estat de certs programes i la configuració de l'equip. En col·locar el cursor damunt d'alguna icona, es mostra informació referent a la funció que aquesta duu a terme.



En col·locar el cursor a sobre de les icones, es mostra informació sobre la funció que duen a terme.

[12] LA BARRA DEL WINDOWS SIDEBAR

El **Windows Sidebar** és una de les novetats que incorpora el Windows Vista. Es tracta d'una barra vertical que pot aparèixer a la dreta o a l'esquerra de l'escriptori. Aquesta barra conté **miniprogrames** o ***gadgets*** (un rellotge, un calendari, etc.) que es poden arrossegar amb el ratolí fins a qualsevol lloc de l'escriptori.

Miniprogrames o gadgets del Sidebar.

Per **configurar el Sidebar**, fes un clic amb el botó dret en la icona de l'àrea de notificació. Se't mostrarà un menú que et permetrà configurar-lo.

Per **afegir més *gadgets***, fes un clic en la icona que hi ha a la part superior del Sidebar.

Per afegir més gadgets en el Windows Sidebar.

Per **obtenir més *gadgets* des d'Internet**, fes clic en **Descarrega minigadgets en línia**.

Si situes el cursor damunt d'un gadget, t'apareixeran a la seva dreta dos botons. Si fas un clic en el botó **Tancar** podràs eliminar el *gadget* de la barra; si fas un clic en el botó **Opcions**, podràs configurar el *gadget*.

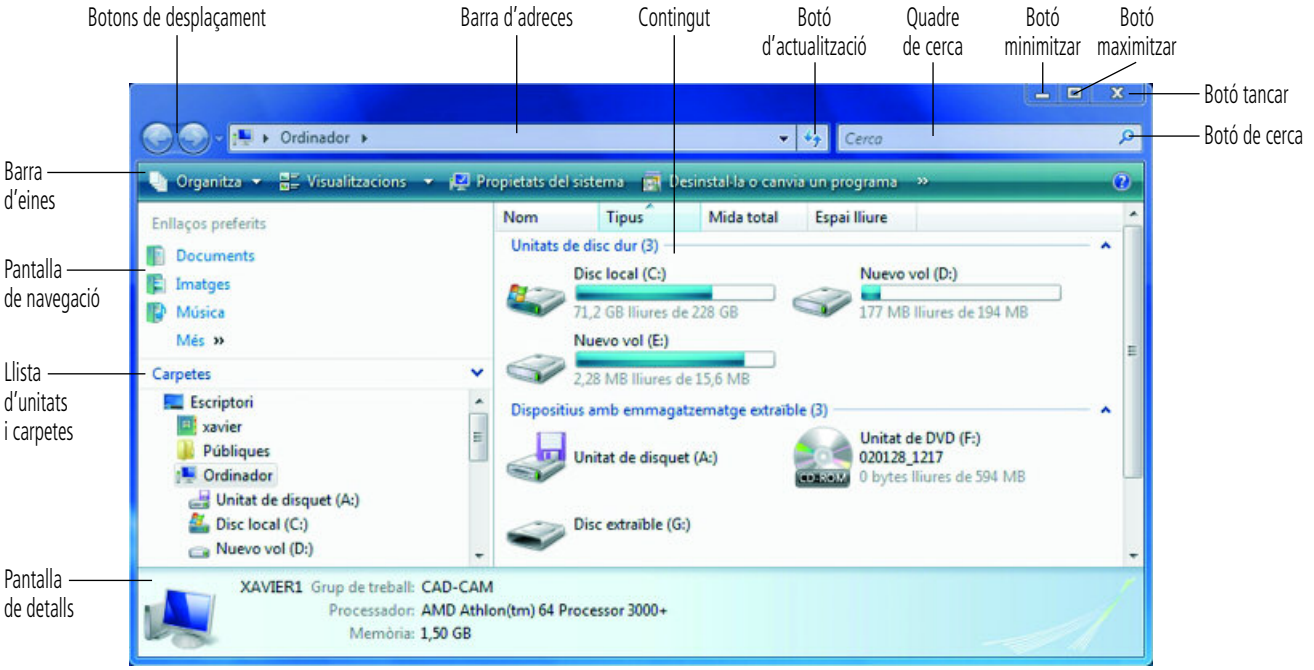
Botons per eliminar un gadget de la barra de Windows Sidebar o per configurar-lo.

>> activitats

9. Personalitza la barra del Windows Sidebar i col·loca-hi un rellotge, un calendari i una presentació d'imatges.

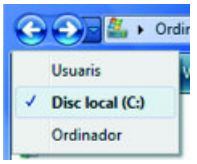
[13] FINESTRES DEL WINDOWS VISTA

El **Windows Aero** és una novetat del Windows Vista que inclou finestres amb dissenys de vidre, animacions i nous colors. Aquestes finestres disposen dels elements següents:



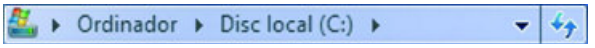
Finestra del Windows Aero.

- **Botons de desplaçament endavant i endarrere**: permeten moure's a través de les unitats i les carpetes que s'hagin visitat. Si es prem , es desplega un menú que mostra seleccionat l'element en què s'està treballant i que permet accedir a un altre element fent-hi un clic.

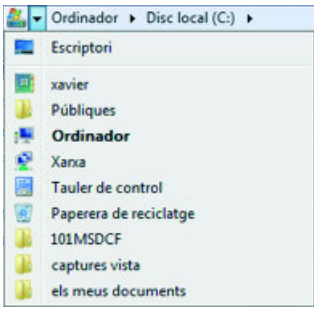


Botons de desplaçament.

- **Barra d'adreces**: mostra la unitat i la carpeta (o només la carpeta) en què s'està treballant. Si es fa un clic en els botons , apareixen les carpetes a les quals es pot desplaçar l'usuari.



Barra d'adreces.



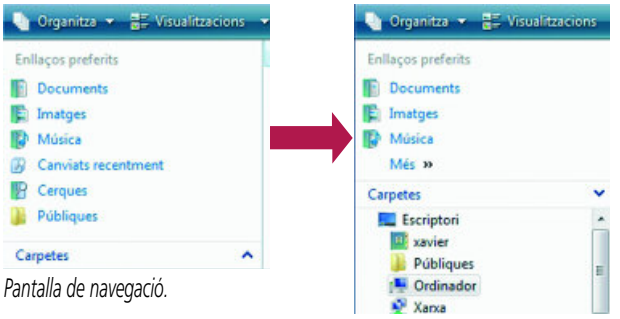
Menú desplegable de la barra d'adreces.

- **Botó d'actualització** : en fer-hi un clic, s'actualitza el contingut de la barra de direccions.

- **Quadre de cerca**: mentre s'hi escriu el que es vol buscar, es van mostrant els arxius que coincideixen amb el que s'ha escrit fins aleshores. Tanmateix, la cerca només es fa en la carpeta actual.

Quadre de cerca.

- **Pantalla de navegació**: permet accedir a les carpetes comunes, com ara **Documents**, **Imatges**, **Música**, etc. Si es fa un clic en el botó **Carpetes**, es mostra la llista **Carpetes**; i si es fa un clic en qualsevol d'aquestes carpetes, se'n mostra el contingut.



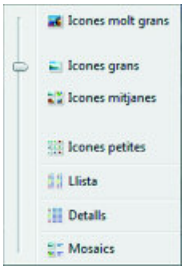
Pantalla de navegació.

- **Pantalla de contingut**: mostra el contingut de la carpeta que s'està consultant.

› **Barra d'eines**: permet fer tasques, com per exemple organitzar el contingut i la manera de veure els elements. Segons la carpeta que s'obri, en la barra d'eines es mostren diferents opcions.

Barra d'eines del Windows Vista.

Per **canviar la manera de mostrar els elements d'una finestra**, fes un clic en **Visualitzacions** i, després, en l'opció que més et convingui de les que hi ha en el menú.

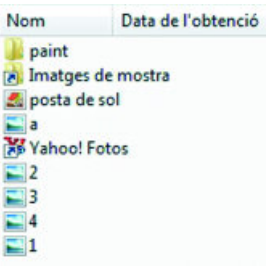


Visualitzacions

Icones molt grans

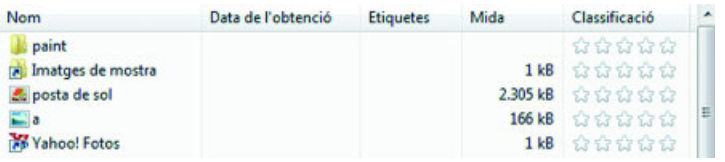
Icones grans

Icones mitjanes



Llista

Mosaics



Detalls

Diferents maneres de mostrar els elements d'una finestra.

Per **moure't per les finestres obertes**, hi ha diverses possibilitats:

1. Si prems les tecles *Alt Gr* + *TAB* o *CTRL* + *Alt* + *TAB,* enmig de la pantalla es mostra un quadre amb les miniatures de les finestres obertes. Prem la tecla *TAB* o les fletxes dreta o esquerra del teclat i després la tecla *Enter* per desplaçar-te fins a la que vulguis.
2. Si prems les tecles *Inici* + *TAB* o *CTRL* + *Inici* + *TAB*, se't mostrarà la vista de les finestres amb el **Windows Flip 3D**. Desplaça't a la que vulguis prement la tecla *TAB* o les fletxes del teclat i la tecla *Enter*.
3. Si fas un clic en la icona **Canvia de finestra** del la barra d'inici ràpid, podràs desplaçar-te amb l'ajut de la roda del ratolí.

Quadre que es mostra en prémer les tecles Alt Gr + TAB o CTRL + Alt + TAB.

Windows Flip 3D.

>> activitats

10. Fes que el contingut de la carpeta **Imatges** es vegi en forma de mosaics i que el contingut de la carpeta **Jocs** es vegi en forma d'icones molt grans.

[14] EL MAC OS

Els ordinadors Apple o Macintosh, coneguts com a Mac, no són ordinadors compatibles i utilitzen un sistema operatiu propi. L'última versió del sistema operatiu Mac és el **Mac OS X Leopard**. Al seu escriptori hi ha una barra superior o **Menú escriptori**, una barra inferior o **DOCK**, **icones d'accés directe** i un **fons** que es pot personalitzar.

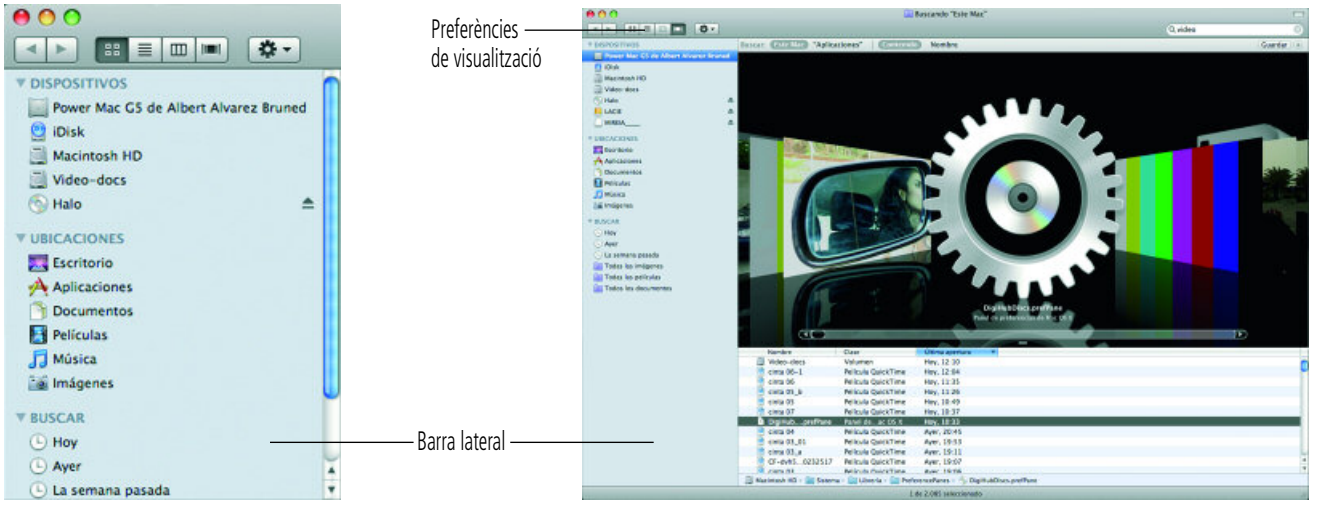
Escriptori del Mac OS X Leopard.

› **Menú escriptori:** té dues zones ben diferenciades.

Menú escriptori del Mac OS X Leopard.

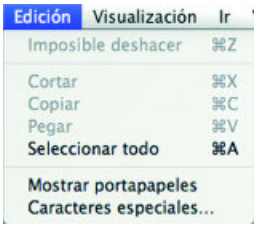
La **part esquerra del menú escriptori** ofereix diferents menús:

- **Poma** : conté opcions com són la configuració del sistema, les actualitzacions, les últimes aplicacions, els arxius executats... A més, permet apagar l'ordinador, reiniciar-lo, deixar-lo en repòs o tancar la sessió.
- Menú **Finder**: és l'explorador del sistema. En depenen totes les operacions que fem en l'escriptori.



Exemple d'operacions amb el menú Finder.

- Menú **Archivo**: permet crear carpetes de continguts.
- Menú **Edición**: permet editar arxius i carpetes.
- Menú **Visualización**: permet configurar la visualització dels elements.
- Menú **Ir**: permet accedir de manera directa a una part del disc dur.
- Menú **Ventana**: permet configurar les diverses formes de les finestres.
- Menú **Ayuda**: permet accedir a l'ajuda del sistema.



Menú Edición.

Menú Ir.

Menú Ventana.

Menú Ayuda.

La **part dreta del menú escriptori** mostra aplicacions actives, preferències de connexió de dispositius sense fil **Bluetooth** i **Wi-fi**, la data i l'hora, i la icona **Spotlight** en forma de lupa. Si es fa un clic en **Spotlight**, es pot buscar qualsevol tipus d'arxiu.

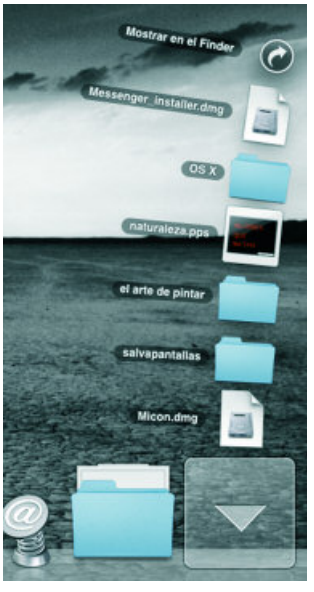
Part dreta del menú escriptori.

› **Barra DOCK**: es troba en la part inferior de l'escriptori, en tres dimensions reflectant. Conté accessos directes a aplicacions, en forma d'icones d'una gran qualitat gràfica.

Icones del DOCK.

En el **Dock** hi ha una de les funcions més curioses d'aquest sistema operatiu, les **Piles** o **Stacks.** Aquestes funcions agrupen les icones de documents i aplicacions en una única icona. En fer un clic damunt de la icona, es desplega una mena de tira vertical d'icones (**Fan**) o en forma de reixeta amb icones organitzades en files i columnes (**Gird**).

Per **previsualitzar arxius** s'utilitza l'eina **Quick Look**, que ofereix una vista prèvia d'imatges, vídeos i arxius de text, incloent-hi els PDF, que es poden obrir gairebé de manera instantània.



Piles Fan.

Piles Gird.

SISTEMES OPERATIUS AUTÒNOMS O *LIVE*

Els sistemes operatius tradicionals

Fins no fa gaire, a l'hora de provar la nova versió d'un sistema operatiu, calia instal·lar-la en el disc dur de l'ordinador. Per fer-ho, s'havia de disposar d'una màquina per fer-ne la prova o d'un disc dur per instal·lar-la. Per tant, abans de començar s'havia de col·locar aquest disc dur en la CPU i configurar-lo com a màster i, generalment, formatar-lo. Totes aquestes operacions implicaven temps.

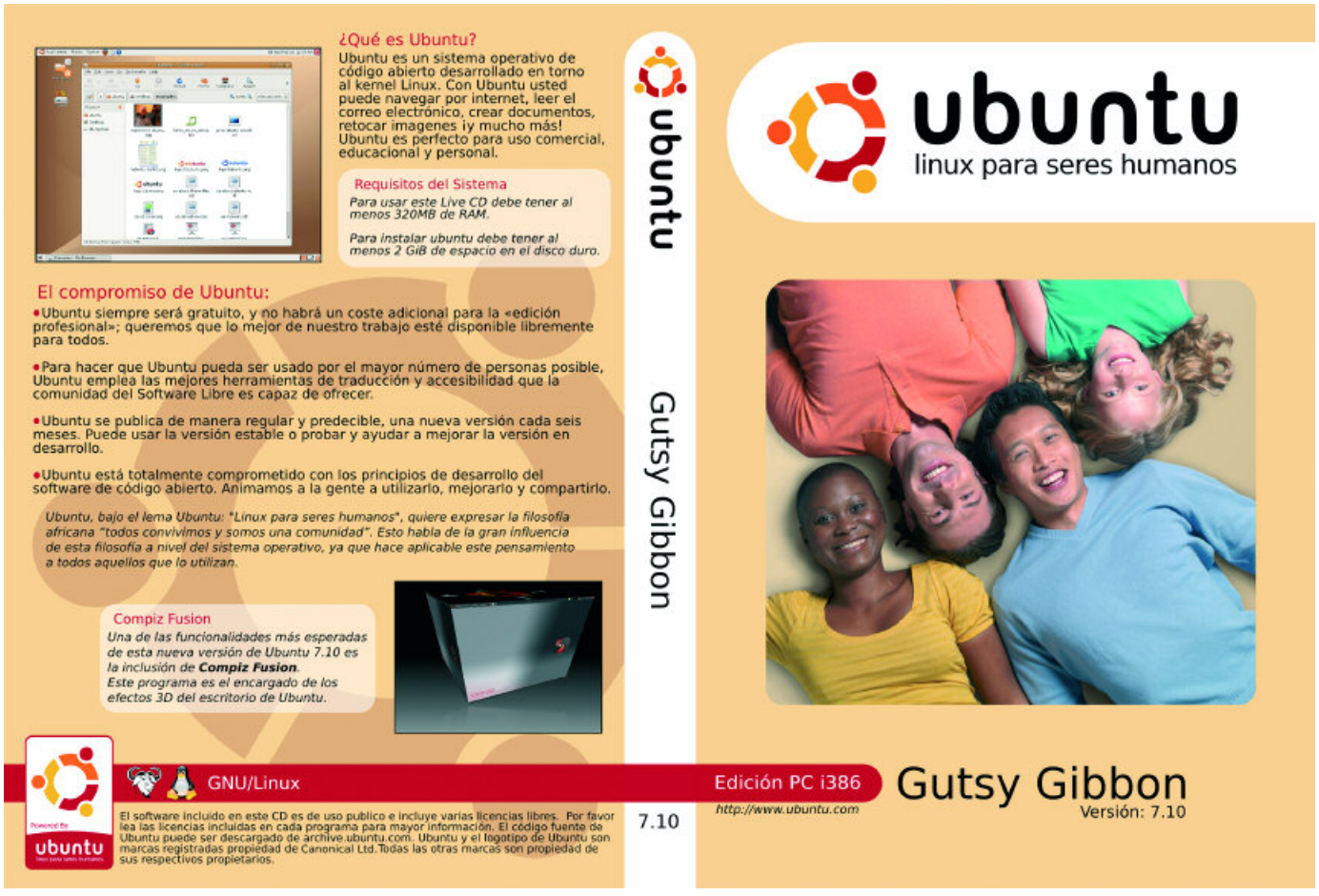
Així mateix, la instal·lació i la configuració del sistema operatiu pròpiament dit també implicava un llarg procés que, de vegades, s'allargava unes quantes hores.

Els nous sistemes operatius

Cada vegada que es posa en marxa un ordinador, s'arrenca automàticament el **sistema operatiu** que hi ha instal·lat en el disc dur. Però de la mateixa manera que el sistema operatiu és en el disc dur, també pot ser en un simple **CD-ROM** que arrenqui des d'aquest.

Els sistemes operatius lliures, com el Linux o el FreeBSD, ofereixen la possibilitat de treballar amb sistemes operatius sense haver-los d'instal·lar ni configurar, ja que poden funcionar directament des del CD-ROM. Com que no necessiten cap instal·lació, s'anomenen **DVD autònoms** o *live-dvd*.

L'Ubuntu és un sistema operatiu autònom.



Descripció del sistema operatiu Ubuntu.

El gran avantatge dels DVD autònoms o *live-dvd* és que permeten treballar amb un **sistema operatiu complet i funcional**, com si estigués instal·lat totalment en el disc dur. Per aquest motiu, es pot provar un sistema abans fer-ne el procés d'instal·lació, que, d'altra banda, acostuma a esborrar el sistema operatiu anterior. Sens dubte, és la forma més fàcil, ràpida i senzilla de provar un sistema operatiu nou com el Linux, sense riscos i a un cost molt econòmic, equivalent al preu d'un DVD verge.

Les **característiques dels sistemes operatius *live*** són les següents:

- Contenen un **sistema operatiu complet**, que no necessita cap altre tipus d'instal·lació ni configuració en l'ordinador.
- Detecten automàticament cada un dels **dispositius d'un ordinador** (monitor, teclat, ratolí, targetes de so i xarxa, etc.) i els configuren correctament.
- Solen incloure un **ampli catàleg d'aplicacions** també **lliures**, de manera que es pot disposar d'un entorn de treball complet sense haver de tocar el disc dur de l'ordinador.

Versió live de Linux distribuïda per la Comunitat de Castella-la Manxa.

Els *live-dvd* es poden comprar per **Internet**. En general, cal pagar el preu del DVD més les despeses d'enviament, encara que, en el cas de Guadalinex (la versió del Linux editada per la Junta d'Andalusia), el DVD s'envia de manera gratuïta a casa de la persona que el sol·liciti. Una altra opció és descarregar d'Internet el sistema operatiu, que sol trobar-se en un **fitxer comprimit**. L'inconvenient és que es tracta d'un **fitxer molt pesant** (al voltant de 700 MB), i si no es disposa d'una connexió a Internet amb una amplada de banda acceptable la descàrrega pot trigar dies.

Versió live de Linux distribuïda per la Generalitat Valenciana.

Un *live-cd* no pot emmagatzemar els canvis de configuració, ni les personalitzacions dels programes que conté ni desar els treballs fets per l'usuari. En aquest cas, cal utilitzar dispositius d'emmagatzemament: **llapis USB (*pen drive*)**, disquets o el mateix disc dur. Per tant, amb un *pen drive* i un *live-dvd* es pot utilitzar qualsevol ordinador com si fos el nostre. Així doncs, un usuari inexpert podrà disposar d'un sistema impol·lut tan bon punt reinicïi l'ordinador, lliure de virus i d'errors de configuració. A més, d'aquesta manera també es podrà disposar d'una actualització del sistema operatiu i de les aplicacions tan sols canviant de DVD.

L'únic problema a l'hora d'utilitzar un *live-dvd* és que l'ordinador funcionarà més lent a l'hora d'iniciar els programes, ja que la lectura d'informació d'un DVD és molt més lenta que la d'un disc dur.

Són diverses les comunitats autònomes que distribueixen versions del Linux autònom tant en CD com en DVD, i fins i tot n'hi ha alguna que en distribueix una versió per als llapis de memòria. Entra a Internet i visita diverses pàgines web, els enllaços de les quals trobaràs en www.espaibarcanova.cat.

Versió live de Linux distribuïda per la Generalitat de Catalunya.

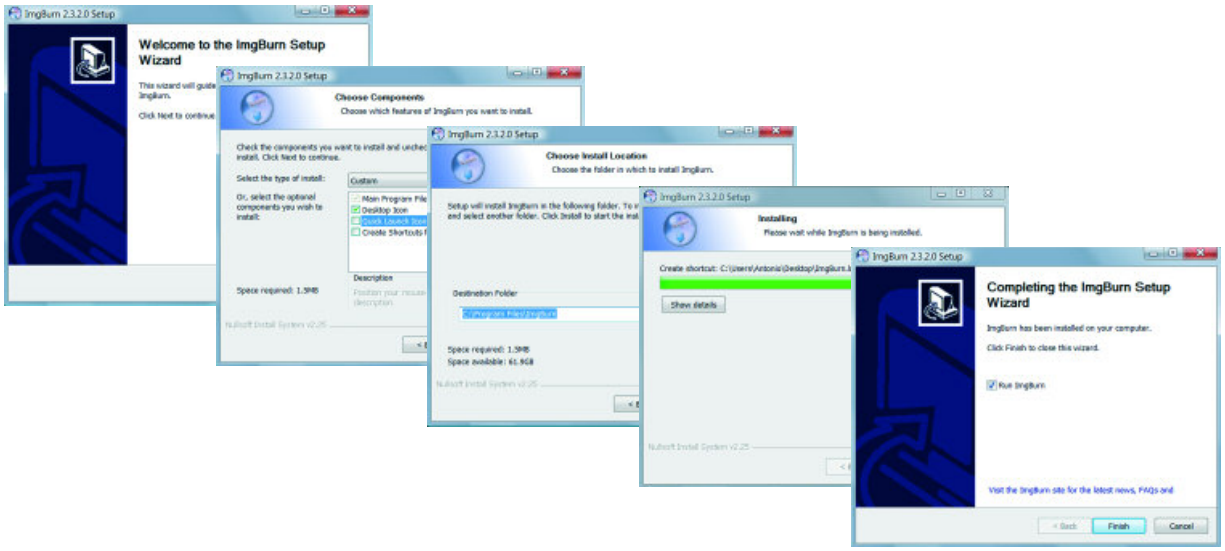
Creació d'un sistema operatiu autònom

Per crear un sistema operatiu, necessitaràs els elements següents i seguir els passos que es descriuen més avall:

- 1 CD-R de 700 Mb.
- 1 programa de gravació de CD, com per exemple l'ImgBurn, que és un programa gratuït.
- El fitxer «iso» amb el sistema operatiu «Ubuntu» el pots descarregar del lloc web www.espaibarcanova.cat.

1. Si disposes d'un programa de gravació de CD, grava la imatge iso en el CD. Si no en disposes, descarrega el programa d'Internet i instal·la'l 1.

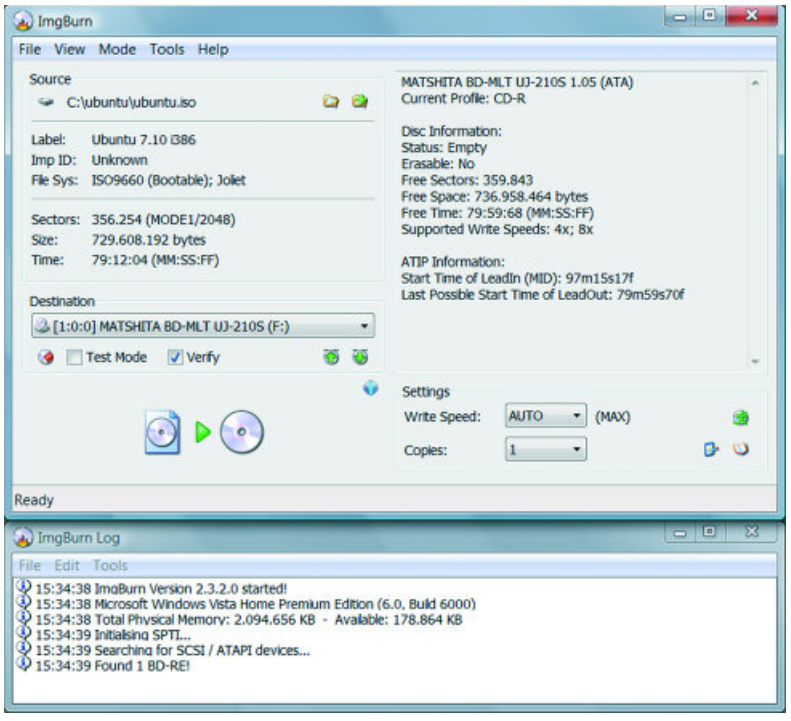
1



2. A continuació, en la unitat C crea la carpeta «Ubuntu» i descarrega el fitxer «iso» esmentat més amunt.
3. Entra en el programa «ImgBurn» 2 i fes un clic damunt la icona en l'opció «Source».
4. Obre la carpeta «Ubuntu» de la unitat C.
5. Fes un clic sobre el fitxer «Ubuntu» i selecciona'l.
6. Selecciona una velocitat adequada al disc que estiguis utilitzant. Finalment, prem per iniciar la gravació.

Una vegada acabada la gravació, disposaràs d'un sistema operatiu autònom, en aquest cas la versió del Linux Ubuntu 7.10.

2

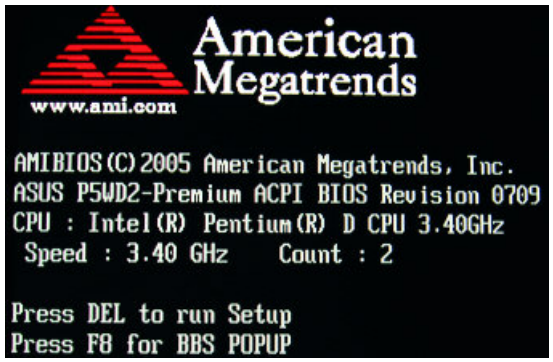


Execució d'un sistema operatiu autònom o *live*

Per executar un sistema operatiu *live*, segueix els passos següents:

1. Col·loca el CD o DVD amb el sistema operatiu *live* en el lector i apaga l'ordinador.
2. Engega l'ordinador i entra en el programa d'instal·lació de la BIOS. La manera d'entrar-hi varia d'una placa mare a una altra, però generalment la indica la seqüència d'arrencada en la primera pantalla que es mostra; en aquest cas es tracta de la tecla *DEL* 1.
3. Un cop a dins del programa d'instal·lació, desplaça't amb les tecles del cursor fins a l'opció Boot i prem la tecla *Enter* 2.
4. Selecciona l'opció Boot Device Priority (prioritat de dispositius d'arrencada) 3 i selecciona el lector de CD o DVD com a primer dispositiu d'arrencada (1st Boot Device) 4. Així, en engegar l'ordinador es carregarà el sistema operatiu del CD o DVD que has gravat.

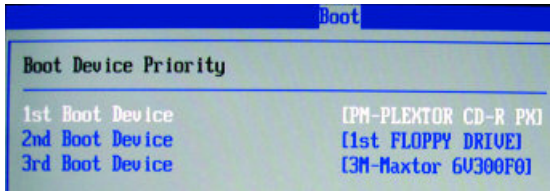
1



2

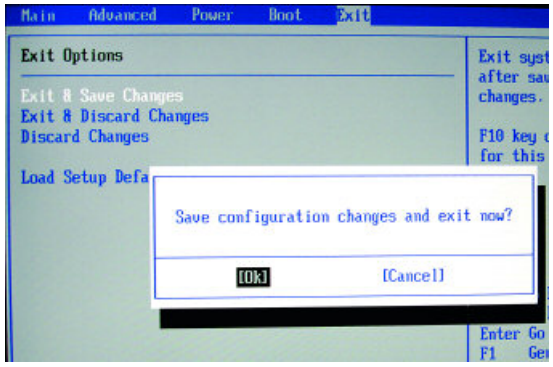
3

4



5. Prem la tecla *ESC* per sortir de l'opció Boot, desplaça't fins a Exit amb les tecles del cursor i prem la tecla *Enter*. Selecciona l'opció Exit & Save Changes (per desar els canvis) i, després, prem Ok 5.

5



6. En la primera pantalla de l'Ubuntu prem la tecla F2 per seleccionar l'idioma 6 i la tecla F4 per seleccionar la resolució de la pantalla 7.

6

7

7. Per acabar, tria l'opció Start or install Ubuntu 8 i prem *Enter*.

8

1. Què és un sistema operatiu?

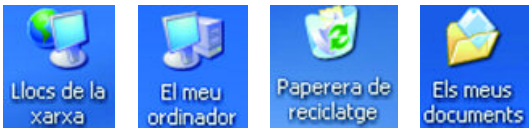
2. Quines funcions duu a terme el sistema operatiu?

3. Descriu l'operació d'arrossegar amb el ratolí.

4. Descriu les funcions principals del botó esquerre del ratolí.

5. Descriu les funcions principals del botó dret del ratolí.

6. Indica quina és la funció de les icones següents que pots trobar en l'escriptori del Windows XP.



7. Relaciona cada imatge amb un sistema operatiu:

a)

b)

c)

d)

8. Esbrina amb la calculadora del Windows el resultat de les operacions següents:

a) 1 248 + 457 + 123 – 352

b) 56 [(23 + 12) – (42 – 8)] + 56 (14 – 15)

c) $9\,\pi - \sqrt{121}$

d) 33 % de 2 000

e) 11^2 i 2^8

9. Crea una carpeta i anomena-la «Activitats». A continuació, desa-la en el disc dur.

10. Entra en el Windows XP i segueix aquests passos:

a) Fes un clic en Inicia, situa el cursor en Tots els programes i, després, en Accessoris i fes un clic en Llibreta.

b) Fes un clic en Fitxer i en Configuració pàgina…; assigna un valor de 2 cm als marges laterals i un de 3 cm als marges superior i inferior i fes un clic en D'acord.

c) Copia el text de la pàgina 30 (incloent-hi el títol) d'aquest llibre. Desplega el menú Fitxer, fes un clic en Desa i desa el text en la carpeta «Activitats» amb el nom «b_notes1».

11. Entra en el Windows XP i segueix aquests passos:

a) Fes un clic en Inicia, situa el cursor en Tots els programes i després en Accessoris i fes un clic en WordPad.

b) Desplega el menú Fitxer i fes un clic en Configuració pàgina…; assigna un valor de 2 cm als marges laterals i un de 3 cm als marges superior i inferior i fes un clic en D'acord.

c) Fes un clic en Inicia, situa el cursor en Tots els programes i, a continuació, en Accessoris i fes un clic en Llibreta.

d) Desplega el menú Fitxer i fes un clic en Obre... Obre el fitxer «b_notes1» que vas desar en la carpeta «Activitats». Selecciona tot el text arrossegant el ratolí i prem alhora les tecles *Ctrl* + *C*.

e) Col·loca el cursor en la finestra del WordPad i prem alhora les tecles *Ctrl* + *V*. Canvia el tipus de lletra del títol (fes servir un tipus de lletra que destaqui i centra'l).

f) Desplega el menú Fitxer, fes un clic en Desa, assigna al fitxer el nom «W_Pad1» i desa'l en la carpeta «Activitats».

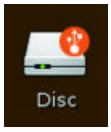
12. Entra en el Windows XP i col·loca un dispositiu d'emmagatzematge extern en el PC (un llapis de memòria o un disquet) i segueix aquests passos:

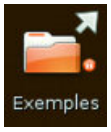
a) Fes un clic en Inicia i, després, en El meu ordinador o fes dos clics en la icona El meu ordinador si la tens en l'escriptori. En la finestra El meu ordinador fes dos clics en la unitat en què hagis desat la carpeta «Activitats» i selecciona-la fent-hi un clic a sobre. Obre el menú Edita i fes un clic en Copia.

b) Torna a obrir El meu ordinador, fes dos clics en la unitat del llapis de memòria o el disquet. Per acabar, fes un clic en el menú Edita i, després, en Enganxa.

13. Indica quina és la funció de les icones següents que hi ha en l'escriptori de l'Ubuntu.

a)

b) 

c 

14. Entra en l'Ubuntu i segueix els passos següents:

a) Fes un clic amb el botó dret en una zona buida de l'escriptori. En el menú que es mostra, fes un clic en Crea una carpeta.

b) Prem la tecla *Suprimir*, escriu «Activitats» en el quadre de la carpeta i prem la tecla *Enter* o *Intro*.

15. Entra en l'Ubuntu i segueix aquests passos:

a) Fes un clic en Aplicacions, selecciona Accessoris i fes un clic en Editor de text. Tot seguit, copia el text de la pàgina 30 d'aquesta unitat (incloent-hi els títols).

b) Verifica'n l'ortografia fent un clic en el menú Eines i en l'opció Comprova l'ortografia.

c) Desplega el menú Fitxer i fes un clic en Desa.

d) En el panell o la barra lateral, fes un clic en Llocs i després en Escriptori i en l'àrea de treball fes dos clics en la carpeta «Activitats», creada en l'activitat anterior.

e) En el quadre Nom escriu «Text1», fes un clic en Desa i surt de l'aplicació fent un clic en .

16. Entra en l'Ubuntu i segueix aquests passos:

a) Fes un clic en Aplicacions, selecciona Oficina i fes un clic en Processador de textos l'OpenOffice.org. Si l'aplicació ocupa tota la pantalla, fes un clic en i podràs veure els altres elements de l'escriptori.

b) Localitza la carpeta «Activitats» en l'escriptori i fes-hi dos clics a sobre; després, fes dos clics en el fitxer «Text1». Selecciona tot el text arrossegant amb el ratolí i prem les tecles *Ctrl* + *C*.

c) Col·loca el cursor en la finestra del Processador de textos l'OpenOffice.org i prem alhora les tecles *Ctrl* + *V*. Canvia el tipus de lletra del títol; fes servir un tipus de lletra que destaqui i centra'l.

d) Desplega el menú Fitxer i fes un clic en Desa. En la barra lateral, fes un clic en Llocs i després en Escriptori i, en l'àrea de treball, fes dos clics en la carpeta «Activitats». En el quadre Nom escriu «Text2», fes un clic en el botó Desa i surt de l'aplicació fent un clic en .

17. Entra en l'Ubuntu i fes un clic en Aplicacions, selecciona Accessoris i fes un clic en Calculadora. En la finestra de la calculadora, fes un clic en el menú Visualitza i després en l'opció Científic. Ara, calcula els resultats de les operacions següents amb la calculadora:

a) $125 + 456 + 123 - 352$ b) 11^3 i 3^8

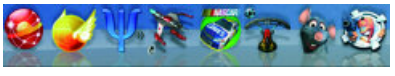
18. Com es diu la versió més completa del Windows Vista?

19. A quin element del Windows Vista pertanyen les icones d'aquesta imatge? Amb quin nom es designen?

20. Per a què s'utilitzen els botons següents?

a) b) c) d)

21. Per a què serveixen aquests elements del Mac OS X Leopard?



22. Per a què serveix l'eina anomenada *Quick Look* del Mac OS X Leopard?

23. En el sistema operatiu Leopard, què són les piles o *stacks*? Com funcionen?