

IMATGE DIGITAL

LA CODIFICACIÓ DIGITAL BINÀRIA (0, 1)

Del bit al píxel

Del bit al caràcter alfanumèric



GRÀFICS DE MAPA DE BITS

RETÍCULA DE PÍXELS

Resolució de la imatge

Resolució i interpolació

RESOLUCIÓ DE PANTALLA

PROFUNDITAT DE COLOR



GRÀFICS VECTORIALS

ESCALABILITAT

Objectes Bézier

PROPIETATS DELS OBJECTES VECTORIALS

Color interior o farciment

Línia externa o filet

Posició

Mida

MODES DE COLOR

MODE DE COLOR EN MAPA DE BITS O MONOCROMÀTIC

Codificació HSB

MODE DE COLOR INDEXAT

Codificació hexadecimal

MODE DE COLOR ESCALA DE GRISOS

Codificació CIE L*a*b

MODE DE COLOR RGB

Biblioteques de color. Les tintes planes o directes

MODE DE COLOR CMYK

SISTEMES CLASSIFICADORS DE COLOR I ELS MODES DE COLOR

El format d'impressió

TIFF

EPS

Un primer format vectorial per a arts gràfiques

El format precursor per a pàgines web

GIF

PDF

Un metaformat versàtil

Més enllà de GIF

JPEG

SWF

Un format vectorial multimèdia

Un format definitiu per a la xarxa

PNG

SVG

Un format vectorial obert per Internet

TRANSPARÈNCIA

d'índex

alfa

SISTEMES DE COMPRESSIÓ

Amb pèrdua de dades

Sense pèrdua de dades

LZW i el desenvolupament del format PNG (no té pèrdua)

PROGRAMARI

PROGRAMARI I FORMATS NATIUS

TAULA INFORMATIVA DELS DIFERENTS FORMATS

Formats bitmap

Formats bitmap

JPEG

joint picture expert group

*.jpeg *.jpg.

- Format mapa de bits.
- Mode RGB (24 bits).
- No admet transparències.
- Mètode propi de compressió amb pèrdua de dades.
- Admet càrrega progressiva.
- Adequat per a imatges modulades com les fotogràfiques per al web.

GIF

graphical interchange format

*.gif.

(versions: GIF87, GIF89a i GIF animat)

- Format mapa de bits.
- Mode indexat (8 bits).
- Admet transparència d'índex (GIF89a).
- Mètode de compressió LZW sense pèrdua de dades.
- Admet càrrega entrelaçada.
- Adequat per a imatges amb colors plans (web).
- Desenvolupat i propietat de Compuserve. Mètode de compressió LZW patentat per Unisys.

PNG

portable network graphics

*.png.

(versions: PNG-8, PNG-24 i PNG-32)

- Format mapa de bits.
- Mode indexat (PNG-8) o RGB (PNG-24 i PNG-32).
- Admet transparència d'índex (PNG-8) i transparència alfa (PNG-32).
- Mètode de compressió deflate/inflate sense pèrdua de dades.
- Admet càrregues entrelaçades (Adam7).
- Adequat tant per a colors plans com per a to continu (web).
- Desenvolupat per programadors del moviment de programari lliure.

TIFF

tagged image file format

*.tiff *.tif.

- Format mapa de bits.
- Modes RGB, escala de grisos, monoto/bitò, monocromàtic, CMYK.
- Admet transparència alfa (canals alfa), capes i altres recursos d'edició de la imatge en mapa de bits.
- Mètode de compressió LZW opcional.
- Adequat per a producció gràfica i impressió professional.
- Propietat d'Adobe Systems.

Photoshop Document

*.psd.

(format natiu del programa Adobe Photoshop)

- Format Mapa de bits.
- Modes RGB, escala de grisos, monoto/bitò i multicanal, monocromàtic, CMYK.
- Admet transparència alfa (canals alfa), capes i altres recursos d'edició de la imatge en mapa de bits.
- Adequat com a format de treball i còpia mestra en Photoshop.
- Desenvolupat i propietat d'Adobe Systems.

PROGRAMARI DE CREACIÓ I TRACTAMENT GRÀFIC

Entorns de treball bitmap

Entorns de treball vectorial

Programari orientat a impressió

Programari orientat al web

PROGRAMARI PROPIETARI



Adobe Illustrator



Adobe InDesign



Adobe Photoshop

PROGRAMARI OPEN-SOURCE



El projecte GNU



La llicència GPL



Linux

PROGRAMARI LLIURE PER A GRÀFICS



Inkscape



Scribus



Gimp



Blender