

C5 Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment. Nivell mitjà

Mòdul 1: Modificació d'imatges

1. Modificar l'ajustament de colors:
 - a. Ajustar els **nivells de color**: Colors / Nivells = Moure el triangle negre o blanc
 - b. Correcció de la **brillantor i el contrast**: Colors / Brillantor-contrast / Edita aquestes opcions com a nivells
 - c. Correcció del color: Color / Temperatura
2. Modificar les dimensions d'una imatge
 - a. Saber tamany: botó dret - propietats: Mida + Dimensions (pestanya detalls)
 - b. Modificar dimensions:
 - i. Imatge - Ajusta la mida de la imatge
 - ii. Eina escapça
3. Rotar imatges
 - a. Imatge / Transforma (horitzontal/vertical/)
 - b. Capes / Transforma / **Gir arbitrari** (gira la imatge poc a poc)
4. Ampliar imatges: Imatge / Ajusta la mida de la imatge
5. Canviar perspectives
 - a. **Eina inclinació**
 - b. **Eina perspectiva**
6. Emprar capes d'ajustament
 - a. **Efer exercici**

Mòdul 2: Conversió entre formats gràfics

1. Definir els tipus de format gràfic
 - o Vectorials
 - o Bitmap o mapa de bits
2. Definir les extensions dels fitxers gràfics:
 - o JPEG i GIFF - web (24 bits/pixel) - una mica de pèrdua d'informació
 - o PNG (24 bit/pixel) - sense pèrdua d'informació
 - o TIFF - impressió - gran qualitat i pes
 - o GIFF - mida reduïda - 2-256 colors - 1024x768 pixels
 - o RAW - format no comprimit - cap pèrdua d'informació
 - o EPS - tipografies
3. Definir els perfils de color RGB i CMYK
 - o Gama de color

8 bits/píxel: 3 bits al Verd + 3 bits al Vermell + 2 bits al Blau = 8
tonalitats de Verd + 8 de Vermell + 4 de Blau = gamma de 256 colors

VGA (8 bits / píxels) => Color indexat: es referencien els 8 bits a un color determinat d'una paleta de 256

18 bits: 6 bits al Verd + 6 bits al Vermell + 6 bits al Blau = 64 tonalitats de Verd + 64 de Vermell + 64 de Blau = 262144 colors

RGB (Red Green Blue): 0 - 255 (negre - blanc)

4. Canviar de format TIFF a format JPEG: Fitxer - Exportar
5. Canviar de format RAW a format JPEG
 - Obrir RAW: Gimp + complement
6. Tria de la resolució segons l'ús que es farà de la imatge
 - Resolució estàndard = 300ppp
 - **Píxels de llargada = llargada (cms) * Resolució (ppp)/2,54**
 - **Píxels d'amplada = amplada (cms) * Resolució (ppp)/2,54**

Ex1: Cartell foli A4(210x297mm) mirat a un metre de distància (76 ppp) => 628x888

Ex2: Póster 3m d'alçada per 1 m d'ample mirat a un metre(76 ppp) => 8976x2992 píxels

Ex3: Imatge en pantalla o projector = Resolució monitor o projector = 1920 píxels d'amplada

Ex4: Imatges per missatgeria, xarxes socials, ... = 800x600

Mòdul 3: Modificació de fitxers de so

1. Modificar freqüència:
 - a. Valors per defecte: Edita - Preferències - Qualitat = 44100Hz
 - b. Valors so: Seleccionar el so - Freqüència
2. Modificar la taxa de bits: seleccionar el so - format: 16, 24 o 32
3. Modificar la durada: Efecte - Canvi de tempo
4. Crear efectes d'esvaïment:
 - a. Inici: Efecte - Fosa d'obertura
 - b. Fin: Efecte - Fosa de tancament
5. Afegir i treure soroll de fons
 - Opció A
 - a. Efecte - Reducció de soroll - Adquireix el perfil de soroll
 - b. Efecte - Reducció de soroll - Vista prèvia / Modificar valors
 - Opció B (perceptible en els silencis entre parts de la locució)
 1. Efecte - Amplifica (seleccionar nivell més baix)
 2. Edita - Elimina
6. Afegir i treure veu:  (pujar o baixar el volum)
7. Afegir i treure eco: Efectes - Eco
8. Modificar l'equalitzador: Efecte - Equalització

9. Canviar formats sonors: (+) wav, mp3, ogg (-) Comprimits: mp3 i ogg i sense comprimir: wav
 - a. **Audacity**: Export as MP3
 - b. **FreeRip**: Extreure - Extreure les pistes seleccionades com mp3 (CD-Àudio)

Mòdul 4: Reproducció de fitxers de vídeo

1. Emprar un reproductor de DVD
 - a. La caixa del DVD:
 - i. Dolby Digital: filtre de so
 - ii. DVD de vídeo: classificació genèrica del disc
 - iii. 2 en una boleta del món: Zona del disc (7)
 - iv. 1:66:1: proporció de mida (4:3 o 16:9)
 - v. DVD5: capacitat d'espai al disc
 1. DVD5: 1 capa -> 1 cara - 4,7Gb
 2. DVD9: 2 capes -> 1 cara - 9 Gb
 3. DVD10: 2 capes -> 1 cara - 1 capa -> 1 cara
 4. DVD8: 2 capes > 2 cares 18Gb
2. Diferenciar format PAL de format NTSC

Formats analògics

 - a. Format NTSC: Estats Units: 525 línees/60Hz
720x480 píxels - 29,97 quadres/segon
 - b. Format PAL: Europa i Sudamèrica: 625 línees/50Hz
720x576 píxels - 25 fotogrames
S'acceleraven un 4% pq el cinema tenia 24 fotogrames (25/24)
 - c. Format Secam: França

Formats digitals

 1. 4k: 3840 x 2160px (16:9)
 2. 2k: 2560 x 1440px (16:9)
 3. FHD: 1920 x 1080px (16:9)
 4. HD: 1280 x 720px (16:9)
3. Configurar la visualització de subtítols
4. Configurar l'idioma
5. Modificar la configuració regional
 - a. DVD = 7
 - b. Blue Ray= 3 (A/1, **B/2**, C/3)
6. Capturar fotogrames d'un vídeo
 - a. VLC - Veure - Controls avançats - càmera