

1. Publicació d'imatges (presencial)

1.1. Introducció

L'ús que podem fer de les imatges digitals, com hem vist anteriorment, és molt divers. En tots els casos cal que des del primer moment que adquirim una imatge, sigui quin sigui el mètode (PC, CD-ROM, càmera, Internet, escàner...), tinguem en compte una sèrie de consells que faran que el resultat o l'ús final sigui millor.

La publicació fa que les nostres imatges s'adequin per a un ús determinat, com pot ser la impressió de sobretaula, impressió fotogràfica de qualitat, un document de text amb imatges, una presentació multimèdia o una web a Internet. Així doncs, una imatge optimitzada per a un ús pot ser que no sigui bona per a un altre, i que tampoc no ho sigui el mètode de treball que s'hagi de seguir.

Per tant, les imatges dependran en gran part de les característiques de què partim. Vegem, doncs, quins són els procediments i les característiques bàsiques perquè una imatge pugui ser publicada.

1.2. La impressió

La impressió d'una imatge digital es fa passant la imatge a format paper. La qualitat d'aquesta impressió pot variar segons l'ús final i la imatge que utilitzem. No totes les imatges es poden imprimir en totes les qualitats. Estarem determinats per la imatge de què partim.

Si partim d'una imatge amb una resolució normal (72 ppi), el resultat final de la impressió no serà gaire bo, encara que en pantalla la puguem veure correctament. No vol dir pas que per augmentar manualment la resolució d'una imatge el resultat de la impressió sigui millor. Cal que, des del primer moment que adquirim la imatge, aquesta tingui una resolució superior a 72 ppi.

Les dimensions de la imatge original determinaran també les dimensions de la impressió final. Si tenim una imatge de grans dimensions es recomana imprimir-la amb la mateixa dimensió o inferior, mai superior. Quan augmentem les dimensions d'una imatge amb resolució baixa, en destacarem els defectes. Quan les reduïm, els dissimularem. Per tant es recomana partir de la imatge amb la dimensió més gran i la resolució més alta possibles. Sempre serà millor reduir-ne les qualitats que intentar-les augmentar.

Una imatge descarregada d'una web, normalment estarà comprimida amb pèrdua i en unes dimensions reduïdes. Dificilment la podrem imprimir amb una qualitat correcta. Una imatge que prové d'una càmera digital, encara que tingui la mateixa resolució que l'anterior, tindrà unes dimensions superiors i no estarà comprimida amb pèrdua, els resultats finals seran millors. Si prové d'un escàner, podrem decidir-ne la resolució i les dimensions de captura. Procurarem escanejar-la a una resolució i mides iguals o superiors a les de l'ús final.

Per a impressions de sobretaula, no ens caldrà una resolució superior a 150 ppi. Però com més resolució millor qualitat resultant. També sabem que aquestes impressores no imprimeixen imatges més grans que les mides d'un foli o DINA4. Si volem imprimir amb paper fotogràfic podrem fer-les amb resolucions superiors a 300 ppi.

Els mètodes, la tecnologia i la qualitat d'impressió han millorat notablement. Es pot imprimir a gran qualitat directament des de la càmera digital, des de la mateixa impressora sense necessitat d'estar connectada al PC o fins i tot es poden demanar les impressions via Internet. Hi ha comerços exclusivament dedicats a la impressió digital, que ofereixen còpies fotogràfiques gairebé a l'instant.

En la taula següent podem veure la relació que hi ha entre la resolució d'una càmera, les mides de la imatge, la resolució de la impressora i les mides d'impressió.

1.3. Presentacions multimèdia

La inserció d'imatges en presentacions o aplicacions multimèdia, que s'hagin de visualitzar en la majoria de monitors, TV, projectors, TFT, etc., implica que no s'hagin de superar els 72 dpi de resolució.

No s'acostumen a utilitzar imatges de mida superior a la que ofereix el mateix aparell de reproducció, és a dir, la imatge més gran que es pot visualitzar en una aplicació multimèdia a través d'un monitor de 1.024x768 és de la mateixa mida.

La publicació d'aquestes imatges permet prescindir de la màxima qualitat en les imatges. Podem utilitzar mètodes de compressió amb qualitat mitjana o alta per obtenir-ne resultats satisfactoris. D'altra banda, les dimensions dels arxius (kB) influiran en el pes, major o menor, i en el rendiment de l'aplicació o presentació. Per tant ens interessarà reduir-ne qualitat per reduir pes dels arxius, i millorar-ne el rendiment sobretot en aquelles aplicacions que continguin un gran nombre d'imatges i arxius d'àudio o vídeo.

Els formats que permeten compressió, i generalment utilitzats per presentacions i aplicacions multimèdia, són el GIF i el JPG, igual que a la publicació en web.

1.4. Web

En la publicació d'imatges per a Internet predomina el pes a la qualitat, i les dimensions acostumen a ser petites. Normalment, en optimitzar els arxius GIF i JPG, s'abaixa la qualitat de les imatges per reduir-ne el màxim de pes. El temps de descàrrega d'una pàgina web que contingui imatges dependrà en gran part del temps de descàrrega de les imatges.

L'espai que ocupa una pàgina web en un servidor també dependrà de les dimensions dels arxius d'aquestes imatges. Els arxius de les imatges que es mostren en una pàgina web ocupen també espai en el servidor de la pàgina web. Per tant, quan es publica una pàgina web també s'incorporen les imatges que s'hi han de mostrar.

Recordem que les imatges planes i amb pocs colors es comprimiran millor amb el format GIF i les fotografies i imatges de molts colors pesaran menys en JPG. En definitiva, es tracta d'escollir-ne les dimensions, el format i la qualitat adequats perquè l'arxiu sigui tan petit com sigui possible.

2. Activitat: publicació d'imatges a la web

L'alumne/a haurà d'inserir les imatges d'una de les seves activitats anteriors en una pàgina web. Es faran tasques d'optimització d'imatges per a web i se n'analitzaran els resultats.