

Els mems a Internet, la vida i l'art

Xavier Belanche

Setembre de 2019

Resum

Els mems estan presents a qualsevol forma de comunicació actual. Quin és seu origen? Quines són els mitjans i tècniques que permeten la seva creació i circulació a Internet? En quina mesura els mems formen part de la pràctica artística actual?

Índex

Els mems a Internet, la vida i l'art	2
Introducció	2
Breu història dels mems	4
4chan	5
Poden arribar els memes a convertir-se en art?	5
Els mems i la celebració de la imperfecció gràfica: sobre la història, forma i influència del MS Paint.	6
Diferències entre bitmaps i dibuix vectorial	8
Una breu història dels píxels i l'anti-aliasing	9
Sobre la resolució i la profunditat de color	10

Els mems a Internet, la vida i l'art

Introducció

Internet és una gran sala d'infinites converses on convergeixen gairebé totes les contradiccions humanes. Pel que fa a la cultura, a Internet podem trobar informació de les revistes més prestigioses del pensament filosòfic i artístic actual convivint al costat de la cultura popular, les pràctiques més experimentals fins als treballs visuals de màxima audiència planetària. No és casual que aquesta convivència hagi derivat en un escenari on les fronteres entre la cultura popular i la cultura per a elits han desaparegut i els artistes actuals sigui extremadament populars en contextos que tinguin poca o cap relació amb l'art (fet que està produint més d'un mal de cap a crítics i teòrics de l'art).

Dins d'aquest marc, resulta no menys fascinant quan un fenomen cultural, per raons que escapen a qualsevol lògica, és ràpidament adoptat per un públic al qual no estava destinat en principi. Els treballs de Quentin Tarantino no deixen de ser un exemple de transformació dels productes culturals orientats al consum d'un públic interessat en les pel·lícules d'Spaguetti Western o les de Kung-fu de sud coreanes en la definició de l'anomenat *cinema postmodern* o, en altres paraules, com els productes de baixa qualitat cultural realitzats per artesans de mal gust i orientades a un gran públic sense gens d'interès artístic han esdevingut en els sub-

When you realise you're in the wrong class



jectes inspiradors per a les noves generacions. A la història de l'Art, especialment a l'època de les avantguardes, artistes com Picasso troben la inspiració per a la realització de les seves obres motius que estan lluny dels museus o de la tradició clàssica: art primitiu, art realitat per nens, art marginal, però també la publicitat, productes de consum o fins i tot maquinària militar.

En qualsevol cas estem davant d'un *apropiacionisme* per part d'un sector molt limitat de la societat, l'estament artístic i cultural, d'un artefacte de la cultura popular. Però què passa quan la direcció de l'apropiació és la contrària? o expressat d'una altra manera... Què passa quan el públic en general, una gran audiència de milions de persones, s'apropien d'un producte destinat a un sector petit, familiar, domèstic, privat, exclusiu i, fins i tot, culturalment elitista? No és un fet que el trobem en altres moments de la història occidental, però l'aparició i adopció d'Internet a escala global, aquest procés s'està convertint en un fet habitual: gravem un vídeo d'un fet ordinari de la nostra vida, el publiquem a YouTube i, l'endemà, ens trobem davant d'un nombre astronòmic de visites i, en poc temps, acaba convertint-se en el que s'anomena *Internet meme* o, en català, mem d'Internet.

Breu història dels mems

El concepte de *meme* va ser introduït al 1976 pel biòleg Richard Dawkins en el seu llibre *The Selfish Gene*. D'acord amb Dawkins, els principis darwinians de l'evolució permeten explicar la proliferació i circulació d'idees i altres fenòmens culturals. És a dir, un *meme* és una idea que es comporta i actua com a un gen: no té cap més objectiu que la seva pròpia reproducció, evoluciona per selecció natural, i es propaga a través dels cervells humans a través d'un procés d'imitació. Després de Dawkins, la teoria de memes ha anat evolucionat ella mateixa per intentar explicar com funciona i es comporta la cultura popular. No és difícil veure que, actualment, Internet ha esdevingut el millor camp d'estudi per analitzar el procés de contagi i circulació d'idees (més enllà si aquestes són o no bones idees o idees dolentes).

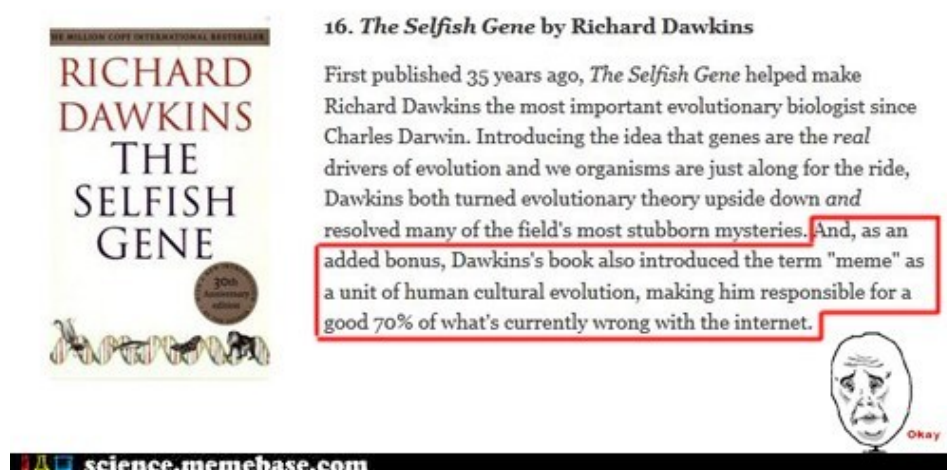


Figura 2: okay...

4chan

No es podria comprendre el fenomen dels mems d'Internet si no parlem de **4chan**. **4chan** és un simple tauler de notícies (*bulletin board*) on els usuaris comparteixen imatges, però amb dues diferències importants respecte a la resta de taulers: els usuaris són anònims (no cal registrar-se per publicar entrades noves) i les entrades s'esborren al cap d'un temps. Va començar el dia 1 d'octubre del 2003 com a lloc per a publicar imatges sobre manga i anime. No va ser casual que el seu creador, **Christopher Poole** -m00t-, en aquell moment un estudiant de 15 anys resident a New York, va adoptar l'estètica i comportament dels bulletins japonesos, com **2chan**. Amb una massa crítica de visites important (segons la pàgina d'anàlisi de tràfic a Internet **Alexa**, 4chan està situada en les 1000 primeres del món). També és important comentar que 4chan és gairebé invisible als cercadors i, per tant, permet que la seva comunitat actui i publiqui amb un enorme sentiment de llibertat: sense memòria per part de la mateixa plataforma i sense cap registre dels cercadors, 4chan esdevé com l'altra cara de les plataformes socials com Facebook, Reddit o Twitter.



Figura 3: *4chan* founder Christopher 'moot' Poole

Però què és el que fa que 4chan sigui el principal generador de mems? En primer lloc i, sense dubte, el nombre d'usuaris actius que disposa. Si la comunitat s'interessa en un determinat vídeo de Youtube, pot influir fàcilment en la seva visibilitat i popularitat només que la major part de la comunitat el visiti. En certa manera, no podem deixar de veure 4chan com la "mina" on s'extreuen la major part dels fenòmens virals a Internet, i especialment els mems.

Poden arribar els mems a convertir-se en art?

Poden arribar a ser els mems una nova forma d'expressió artística? Certament, Internet i les noves eines que disposem als diferents dispositius que utilitzem diàriament (mòbils, tauletes, portàtils, televisors intel·ligents, ordinadors de sobre-

taula...) ens permeten una gran varietat d'opcions per a la creació i publicació de nous mems. Moltes de les xarxes socials basades en la compartició d'imatges ja disposen d'una aplicació per generar un mem d'acord amb mems populars:

- [imgflip meme generator](#)
- [meme generator](#)
- [imgur meme generator](#)
- [make a meme](#)
- [Rage còmics generator](#)

L'àmplia oferta d'eines, aplicacions, serveis per a la realització de mems, ens porta a una lectura òbvia: els mems són la forma de comunicació més econòmica, democràtica i universal en la història d'Occident. És clar que aquestes expressions visuals no formen part de les galeries d'art i segurament veuríem difícil veure'ls al costat de les obres d'art que ocupen els passadissos dels museus, però sabem que, des del principi del segle XX, les galeries han estat ocupades per propostes artístiques que defugien de la tradició de l'Art i, per tant, d'allò que, popularment, acceptem com obres d'art. En altres paraules, si un urinari (el de Duchamp) és considerat com una de les obres capitals de la història de l'Art del segle XX, per què no un mem pot aconseguir la condició d'obra d'art? Veurem imatges de LOLcats al costat de la Gioconda de Leonardo da Vinci?



Figura 4: Pepe the frog

Els mems i la celebració de la imperfecció gràfica: sobre la història, forma i influència del MS Paint.

Un programari que ha tingut un rol significatiu en la definició gràfica dels memes és el MS Paint, el senzill editor de dibuix Microsoft Windows. No és casual veure com el mitjà de creació, sigui un programari, una aplicació web o una xarxa social, determina l'aspecte de l'obra final. Dit d'una altra manera, el gènere *Rage comics*, que ocupa una posició i interès especial a l'univers dels memes, no tindrien l'aparença gràfica que coneixem sense el MS Paint.

L'*MS Paint* apareix, per primera vegada, a la versió 1.0 de Windows en 1985 com

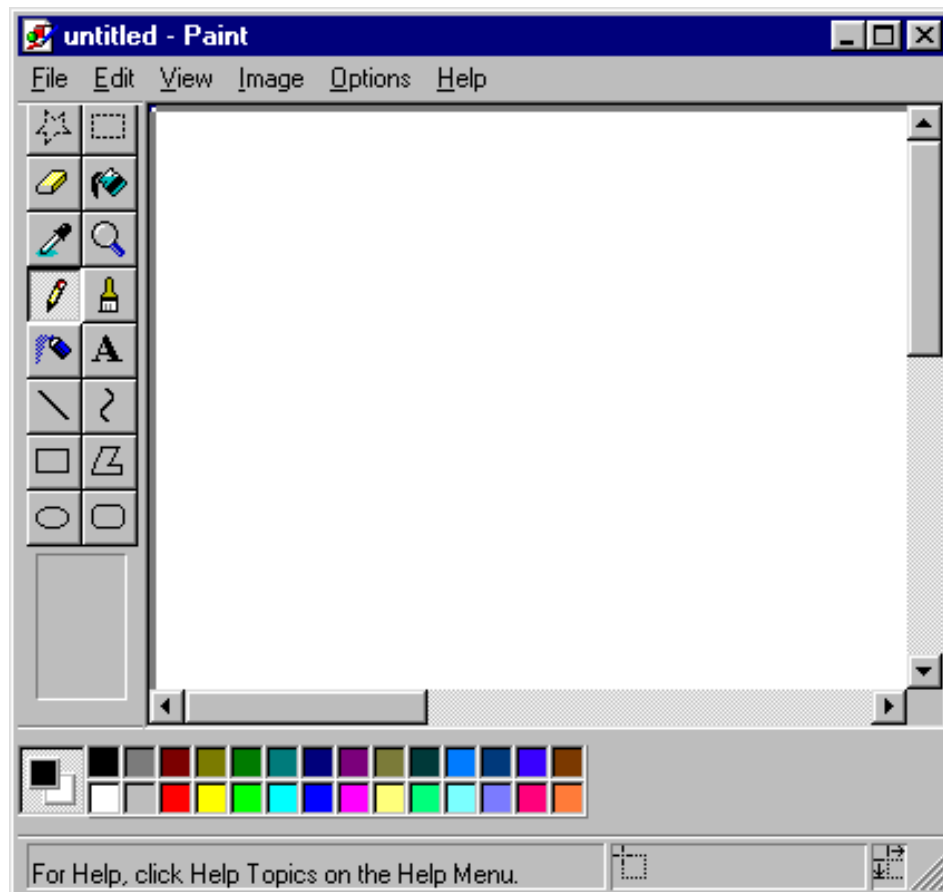


Figura 5: Captura de MS Paint. Font: Wikipedia

a un editor de *bitmaps* senzill i amb un conjunt de funcionalitats bàsiques. Potser el que sorpren més de la història de l'MS Paint és la seva evolució des del 1985 fins al 2007: els canvis, actualitzacions o millores són mínimes i, al llarg de gairebé 20 anys, manté la mateixa interfície i es limita, a diferència d'altres programaris gràfics com Adobe Photoshop, a un tipus d'usuari final que no vol complicar-se la vida i que només necessita un entorn familiar i senzill per a realitzar un simple dibuix.

Diferències entre bitmaps i dibuix vectorial

Per què *Paint* i no *Draw*? L'elecció del nom no va ser casual i respon, bàsicament, a la necessitat de diferenciar els programaris gràfics que manipulaven *vectors* o *bitmaps*. Eines com *LisaDraw* (1983) o *Illustrator* (1987) permeten un dibuix acurat pel fet de basar-se en procediments geomètrics i matemàtiques per a la definició de les formes gràfiques. La finalitat d'aquest tipus de programari de dibuix *vectorial* és el món del disseny industrial o disseny gràfic. En canvi, l'acceptació *paint*, com *Windows Paint* (1985) o *MacPaint* (1984), responia a la voluntat de diferenciar-se dels programaris de dibuix pel fet que no treballaven en termes geomètrics sinó amb *bitmaps*.

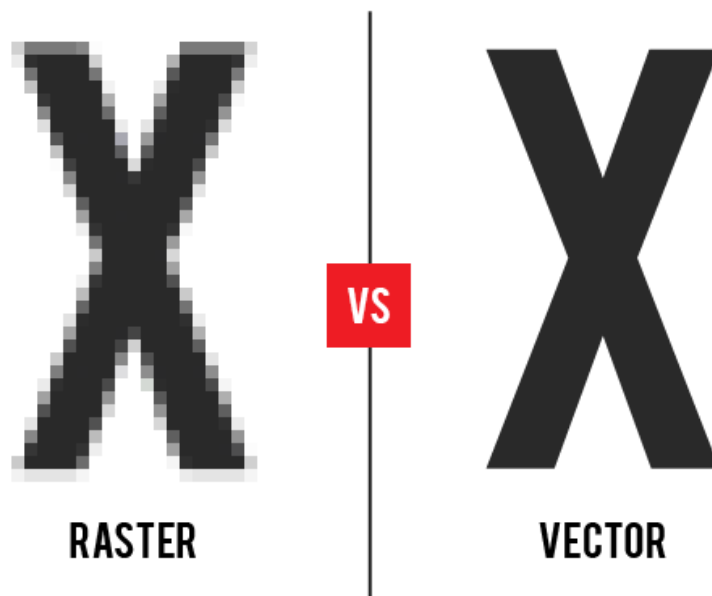


Figura 6: Imatge bitmap (*raster*) i imatge vectorial

Un *bitmap* o mapa de bits és una ordenació bidimensional (penseu en una graella) de bits dins de la memòria de l'ordinador. Aquests bits poden estar en dos modes, actius o no i, com estem en el camp gràfic, actius és sinònim de mostrar un color en pantalla. Quan dibuixem sobre l'àrea de dibuix del MS Paint estem *modificant*, en realitat, un *bitmap* que, en el moment que el dessem, li assignarem un determinat format (o manera d'organitzar la informació d'aquest *bitmap*) identificable per l'extensió de l'arxiu de la imatge desada. En el cas del MS Paint, des del principi, l'extensió per defecte era el BMP o *Bitmap Image File*. Més endavant, amb la lenta evolució del programari, va donar la possibilitat d'oferir altres formats *populars*

com el JPEG o el PNG.

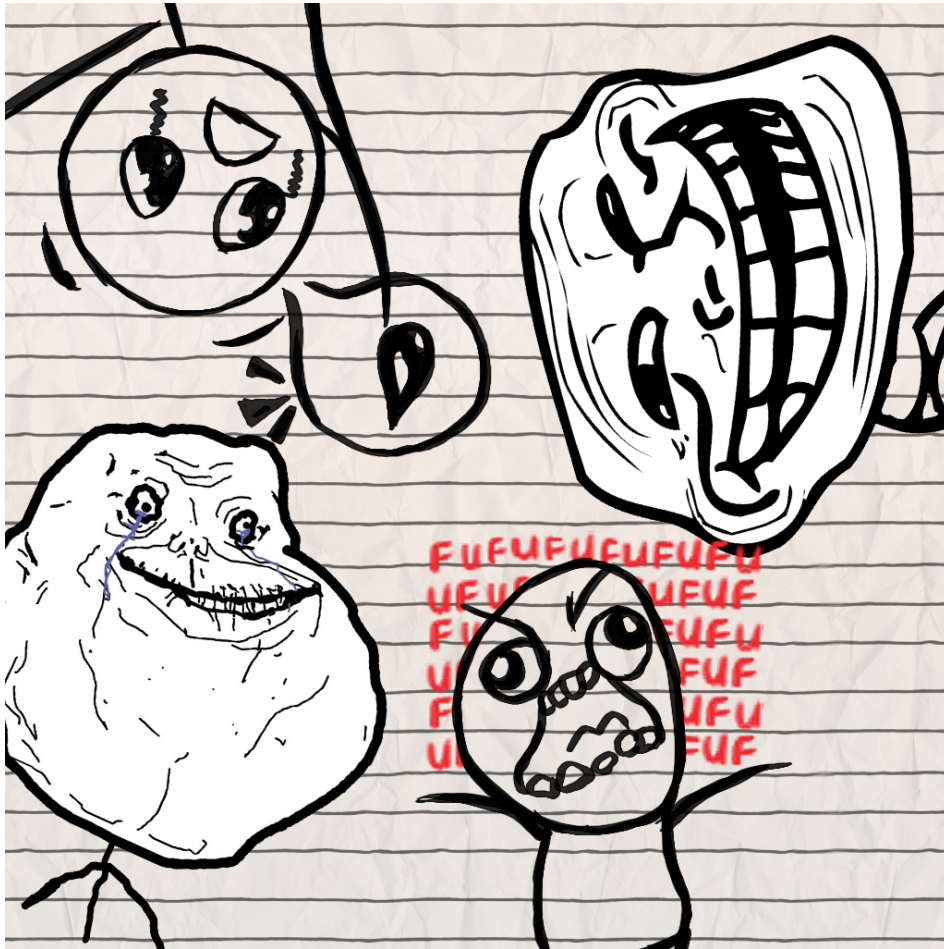


Figura 7: Rage comics (personatges)

Una de les característiques més rellevants del MS Paint i que ha estat definitiva com a definició de l'estètica *low-tech* dels memes coneguts com a *rage comics* és la impossibilitat del MS Paint per dibuixar. Sembla contradictori que un programari orientat al dibuix digital sigui justament una eina que, per les seves limitades funcionalitats, no ajudi a l'usuari a dibuixar. De fet, les imatges produïdes amb l'MS Paint són fàcilment reconegudes per la seva *pobresa visual* degut als moviments erràtics del ratolí quan dibuixem, una evident pixelació dels contorns i cap tipus de transició entre colors.

Una breu història dels píxels i l'anti-aliasing

Si aprofundim una mica més en les limitacions tècniques del MS Paint, coneixem una sèrie de qüestions bàsiques del dibuix i color digital. En primer lloc és el problema que es coneix com a *pixel jaggies*. Si observeu les imatges fetes amb MS Paint observareu que els contorns de les formes gràfiques (línies o figures) presenten un aspecte similar al d'una escala i, per tant, ofereix un aspecte visualment dur. Per evitar aquests resultats propis del tractament gràfic dels *bitmaps*, s'utilitza una tècnica coneguda com a *anti-aliasing*, desenvolupada el 1973. La tècnica de l'*anti-aliasing* és un procés basat en un algorisme informàtic per situar píxels de valors intermedis en els contorns de les formes gràfiques digitals i, per

tant, s'aconsegueix un aspecte visual més amable i suau. Al principi de l'existència del MS Paint (1985) resultava impossible el desenvolupament de la tècnica de l'*anti-aliasing* per una limitació tècnica evident de l'època, però inexplicablement, el 1995, quan el maquinari dels ordinadors personals ho permetia, les eines de dibuix del MS Paint encara no disposaven d'aquesta funcionalitat.

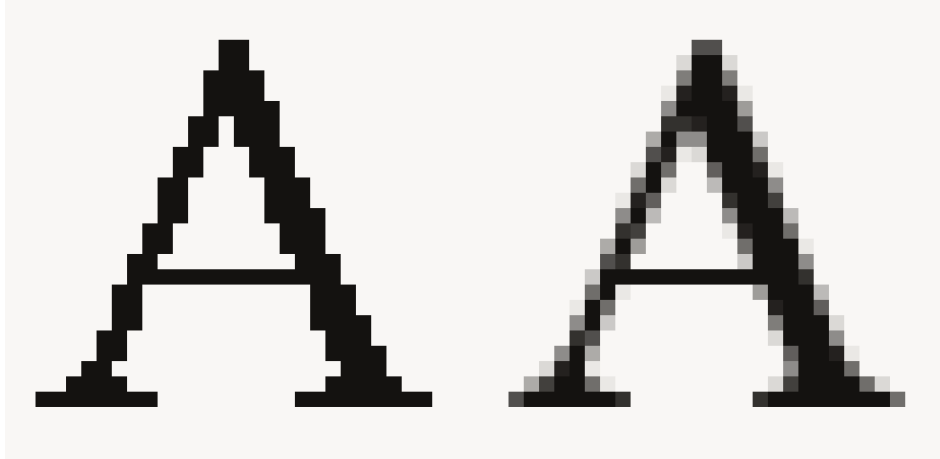


Figura 8: Aliàsing envers anti-Aliàsing

Sobre la resolució i la profunditat de color

Per comprendre aquesta limitació tècnica del 1985 i l'absurd del perquè deu anys després, amb l'aparició del sistema operatiu Windows 95, l'*anti-aliasing* no hi era al MS Paint, cal conèixer els dos factors que determinen la capacitat d'un sistema per gestionar l'*anti-aliasing*, la **resolució** i la **qualitat del color**.

La **resolució** és la mesura de quants píxels conté una imatge, mentre que la **qualitat del color** ve determinada pel concepte anomenat **profunditat de color**, és a dir, quanta informació conté cada píxel. El *pixel* és un terme tècnic imprecís. Segons llegim a la Wikipedia,

El **píxel** o *píxel* (neologisme de l'anglès pixel, derivat de la contracció de picture element que significa 'element de la imatge') és, en informàtica, la unitat mínima que forma una imatge gràfica. Aquesta imatge pot ser mostrada i interpretada pel maquinari de l'ordinador, per exemple, mitjançant un monitor o una impressora. Un píxel usualment es defineix com un punt o un quadrat, però realment no té una forma determinada. Es pot dir que es tracta d'una mostra abstracta o una unitat de mesura de resolució de pantalla. El píxel té una mida concreta; és establerta pel fabricant del maquinari; acostuma a ser de l'ordre de mil·límetres. Els píxels són unitats independents, però el fet que es percebin com un conjunt és degut a la limitació de la nostra visió, que fa que s'obtingui una sensació de continuïtat.

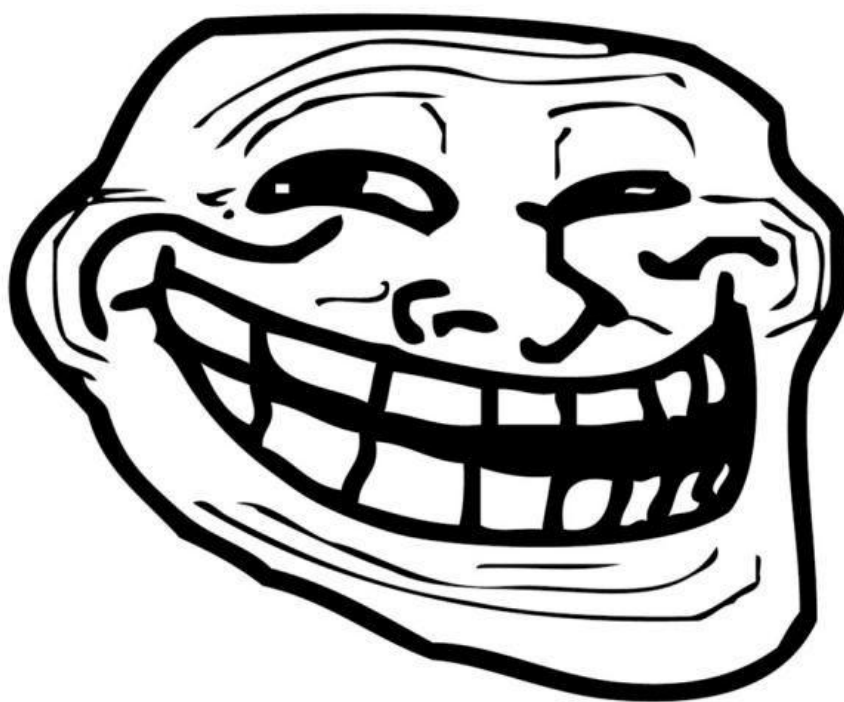
És a dir, tot plegat un píxel no serà el mateix si estem davant d'un antic monitor dels anys 1990 que si estem davant de l'última pantalla plana del mercat. De fet, quan Apple va treure al mercat les pantalles anomenades *retina*, responia a una densitat superior de punts de color en una àrea d'una polçada i, per tant, a la gaire-

bé invisibilitat del "píxel". Sense entrar en més detall, és evident que la qualitat de color està lligada tant a la part de la maquinària (*hardware*) de l'ordinador (inclosa pantalla) així com el programari (*software*) que faci possible la gestió i manipulació d'imatges d'alta qualitat. Per aquest motiu, el concepte de **profunditat de color** està lligat als requeriments de maquinària i programari. La **profunditat de color** fa referència a la quantitat d'informació (nombre de bits) que un sistema gràfic pot assignar a cada píxel. Alvy Smith, qui va treballar amb Dick Shoup en el desenvolupament de l'aplicació SuperPaint, resumeix l'evolució de la profunditat de color al llarg de la història del dibuix digital:

1 bit, de 3 bits, 8 bits, 24 bits i 32 bits. Aquests corresponen, respectivament, a 2 colors (blanc i negre), 8 colors, 256 colors, 16,7 milions de colors i 16,7 milions de colors, més de 256 nivells de transparència. Presto poca atenció als sistemes d'1-bit i 3 bits. Les imatges digitals neixen amb els 8 bits o 256 colors, que permeten la creació i retoc d'imatges digitals. Les profunditats de color de 24 bits i 32 bits són, actualment, els estàndards per a la creació gràfica d'alta qualitat.

Recuperem ara el problema del MS Paint i el procés d'*anti-aliasing*. És evident que per una correcta aplicació d'aquest algorisme és necessari un mínim de resolució i profunditat de color. I encara que la maquinària proporcionï uns mínims de resolució i profunditat de color, el programari ha d'estar preparat i programat per donar-hi resposta. En una època com la de 1985, la profunditat de color suportat per la majoria d'ordinadors domèstics i PC compatibles era de 3 bits (8 colors) a 8 bits (256 colors) a excepció de l'Amiga 1000, que suportava una paleta de colors de 12 bits (4096 colors) i amb raó es va considerar el primer ordinador multimèdia de la història (per fer-vos una idea, el primer Macintosh tenia 1 bit de color). A 1990, la versió 3.0 del Windows ja suportava 24 bits de color si trobava el maquinari adequat, és a dir, una targeta gràfica i un monitor que permetés mostrar aquests 24 bits de color. Cinc anys després d'aquesta fita tècnica, el MS Paint encara manté les limitacions pròpies dels anys 1980.

És la històrica limitació tècnica del MS Paint que va seduir als creadors anònims dels mems? Sembla que sí. És evident que en resultaria difícil obtenir un resultat de baixa qualitat gràfica amb un programari de dibuix actual, ple de possibilitats, pinzells, filtres, capes. Paradoxalment, amb la popularitat dels mems gràfics, especialment els *rage comics*, ha provocat que sofisticats programaris gràfics incorporin la possibilitat d'emular el comportament tècnicament limitat del MS Paint. El que sembla raonable pensar és que una de les característiques dels mems és el seu anonimat o invisibilitat del seu creador. Si pensem en la nul·la atenció rebuda al MS Paint al llarg dels 30 anys de la seva existència (en comparació per exemple a altres aplicacions pròpies de Microsoft com el paquet ofimàtic Office o el navegador Internet Explorer), és plausible per tant imaginar-la com l'eina estrella que ha definit el grafisme dels mems: una eina invisible per a uns creadors que s'amaguen darrere de l'anonimat.



problem?

Figura 9: Troll face