

Az optimalizálás haszna

ALWAN CMYK OPTIMIZER – A SZABVÁNYOSÍTÁS ÉS A DINAMIKUS DEVICELINK UNIKUMA

Vincze István

Az emelkedő festékárak mellett egyre inkább megnövekszik a optimalizáló szoftverek jelentősége, legyen annak gyártója az Agfa, Alwan, CGS, GMG, OneVision vagy Prolmage... Miben lehet különbözni, mitől lehet más egy termék – hasonló probléma megoldására?

Alwan

Color Expertise

Vásárlói szemszögből egy grafikának – legyen az hirdetés, újságcímlap vagy akár csomagolóanyag – bárhol a világon közel ugyanúgy kell kinéznie, függetlenül attól, hogy hol nyomták, mivel és mire. A megrendelőt nem érdekli a nyomtatási eljárás, a lényeg – ugyanúgy nézzen ki. A nyomda szemszögből az iparág konszolidálódik, a felvásárlások nyomán a nagy nyomdáknak egyre több leányvállalatuk lesz (Quebecor 130, RR Donnelly 45 telephely...), közben cserélgetik a munkákat egymás között, és mindenhol egyformán kell kinézniük. A problémákon csak a szabványosítás segíthet. Ennek kapcsán különböző szabványosítási törekvéseket figyelhetünk meg (van is belőlük bőven).

Kifejlesztették az eszközfüggetlen színtér-transzformációt. Ennek előnye az egyszerű felhasználás, az egy berendezés (színtér) – egy profil elv. Hátránya, a minőség függ a CMM-től, az alkalmazott szoftvertől, illetve nincs kontroll a szeparációk felett (kompletten újrabontja, koszolja a primer- és szekunderszíneket, lerontja az átmeneteket...).

Nagy előrelépést jelentett a DeviceLink technológia megjelenése. A DeviceLink-profil közvetlen konvertálást hajt végre a be- és kimeneti színtér között. Előnye, hogy a transzformáció is-

mert ki- és bemeneti szinterek között konvertál, azt is csak igény szerint (kevesebb hibalehetőség), és teljes kontrollt biztosít a szeparációkra is. Hátránya, hogy minden konvertáláshoz szükség van egy specifikus profilra, illetve a konvertálás csak ismert kimeneti feltételek mellett optimális.

A piac szereplői a fent említett technológiákat nyújtották és nyújtják ma is a felhasználóknak.

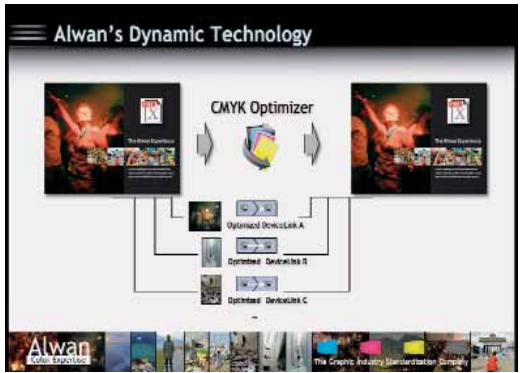
A statikus DeviceLink hátrányait már mások is felismerték, történtek lépések ezek kiküszöbölésére, ilyen a „Smart” DeviceLink technológia is, ami valójában még mindig statikus. Igaz, felismeri a bemeneti profilt, de ugyanazokat a konverziókat használja különböző TAC (Total Ink Coverage) értékekhez.

A problémák megoldására igazi unikumokat nyújt a lyoni székhelyű Alwan Color Expertise. 1997-ben alapította Elie Khoury, aki többek közt nagy szerepet játszott az Apple ColorSync rendszerének fejlesztésében.

Az Alwan Color Expertise termékei a nyomdaiparban használatos összes ipari szabványnak megfelelnek:

- ◆ ISO 12639
 - ◆ ISO 15930-1
 - ◆ ISO 15930-3
 - ◆ ISO 15930-5
 - ◆ ISO 15076
 - ◆ ISO/IEC15444
 - ◆ ISO 12647
- TIFF/IT,
 - PDF/X-1 és PDF/X-1a,
 - PDF/X-3,
 - PDF/X-2,
 - ICC,
 - JPEG2000,





Megoldásaikkal elkerülhetőek az összetett és komplikált eszközök használata a különböző szabványokra (JDF, ICC, FTP, XMP ...), rendszerük beépül az összes nagy workflow-gyártó termékébe. Minden valószínűség szerint a 2008-as drupán átrendeződik a piaci terep a 2004-eshez képest, az Alwan javára.

A szabványosítás mellett a másik jövőbe mutató megoldás a *Dinamikus DeviceLink* technológia, mely szintén az *Alwan Color Expertise* unikuma, a *CMYK Optimizer*.

Hogyan működik? A *CMYK Optimizer* analizálja az egész bejövő állományt (PDF, EPS, TIF, JPEG...), ennek alapján számolja ki a teljes festékfelhasználást. Ahol szükséges, ott egy oldalon belül a különböző képeket egyenként állítja be, az analízisnek megfelelően. Meg tudja változtatni a négy színcsatorna karakterisztika-görbéjét és a relatív értékeket is. Képes dinamikusan változtatni a ponttorzulás-kompenzálást. Ahol szükséges, megváltoztatja a *GCR* (Grey Component Replacement) értékeit. ICC-alapú CMYK-CMYK konverziót képes végrehajtani, a dinamikus DeviceLink profil használatával. A TAC-értéket úgy is meg tudja változtatni, hogy egy képen belül szelektíven rendel hozzá a GCR-értékeket, így csak magas TAC-értékű területen korrigál, és a tiszta részleteket változtatlanul hagyja. A felhasználó felállíthat saját szabályokat, például, csak olyan helyeken alkalmazza a GCR-t, amelyek területe nagyobb bizonyos négyzetcentiméternél.

A *CMYK Optimizer* egyik legnagyobb előnye a rugalmasság, a konvertáláshoz szükséges DeviceLink-profil automatikusan számolja ki, az azt megelőző dinamikus adatelemzés alapján. Ezt nem kell előtte előre statikusan kiszámítani, mint a többi alkalmazásnál. Ez így folyamato-

san egy optimális színtranszformációt biztosít a bemeneti adatok és a kívánt célszintér között, az előre megadott beállításoknak és keretfeltételeknek megfelelően.

A rendszer (kiépítettségtől függően) különböző optimalizálási lehetőségeket kínál, úgymint Minimum ΔE , Maximum Ink Saving, Dynamic Maximum Black...

Az sem mellékes, az állományok optimalizálása mellett 10–25–30% festéket tudunk megtakarítani, sőt a festékköltségek és a darabszámok megadásával pontos kimutatást tudunk adni a megtakarításról. Így a szoftver megtérülési mutatója is könnyen számszerűsíthető.

Statistics Manager

Wednesday, 11 July 2007

Ink Consumption

Doc Name	PoinRun(nbr)	Savings(f/s/c)	AKL(f/s)	Corrig(0)	Morig(0)	Vorig(0)	Korig(0)	Comp(0)
1 CARCOV_32110	150000	42.41	12.09	51.0	63.0	60.0	28.0	34.0
2 FIMCOV_96171	21000	3.56	1.22	26.0	47.0	54.0	18.0	10.0
3 combi	120000	57.31	18.81	30.7	35.0	44.0	19.3	19.7
4 WIRECOV_96938	30000	3.36	1.07	20.0	28.0	27.0	16.0	13.0
5 FOODCOV	10000	4.14	2.01	21.0	14.0	45.0	11.0	12.0
6 Brochure	80000	20.43	8.18	16.2	26.4	28.8	0.8	12.2

Total Ink Savings: 131.23 f/s/c Gain: 18.2 % of initial cost

Összevetve a statikus és dinamikus DeviceLink technológiát:

- ♦ a statikus DeviceLink technológia egy általános konvertálást hajt végre a tónusskálán – valamennyi képet egyformán kezel;
- ♦ a dinamikus DeviceLink technológia egy adott kép tónusosságát vizsgálja, az adott kép tartalmának megfelelően történik az optimalizálás – legyen az jegesmedve a hóviharban vagy/és barnamedve az erdőben.



A CMYK Optimizer használatának gazdaságossági előnyei:

- ◆ jelentősen csökkenti a festékfelhasználást,
- ◆ csökkenti a papírhulladék mennyiségét,
- ◆ könnyebb a passzer-regiszterbe állás,
- ◆ kevesebb a színeltérés,
- ◆ gyorsabb a továbbfeldolgozás,
- ◆ rövidebb a beigazítási idő,
- ◆ kevesebb a vita a megrendelővel.

Különböző szintű megoldásokat nyújt

- ◆ fotósoknak – *PHOTO*,
- ◆ előkészítőknek – *PREPRESS*,
- ◆ íves és tekercsnyomó nyomdáknek – *PRESS*
- ◆ magas igényeket kielégítő ofset-tekercsnyomó és mélynyomtató nyomdáknek – *ECO*.

Az alkalmazás Hotfolder technológiával dolgozik, Mac OS X platformon.

Az *CMYK Optimizer* kiválóan illeszthető az EskoArtwork Concentric Screening technológiájához, további megtakarításokat elérve (lásd lapunk 58–59. oldalán).

A *CMYK Optimizer*-rel kapcsolatban bővebb információt az info@vincent-design.com vagy a <http://www.vincent-design.com> elérhetőségen kapnak.

A drupán is sok szeretettel várunk minden kedves érdeklődőt – az *Alwan Color Expertise* standjánál, 7-es csarnok/7.0 C.

