



Áttekintő

Az archiváló szkennerek elsődlegesen üzleti dokumentumok feldolgozására, archiválására szolgálnak, mely speciális követelményeket támaszt a szkennerekkel szemben.

Az archiváló szkennerek külön kategóriát képeznek a szkennerek nagy csoportjában (személyi, kiadványszerkesztő, film, nagyformátumú, stb.), így mint minden más kategória, ez is dedikáltan egy speciális feladatra van felkészítve, nevezetesen az üzleti dokumentumok mind nagyobb volumenű és hatékony feldolgozására.

Érdeemes kiemelni, hogy az archiváló szkennerek nem elsősorban képeket, hanem inkább a képek által az adatokat olvassák - szemben a többi típussal, ahol a nagy felbontás, a film adapter, a szín kalibráció, a családi fotókat rendezgető szoftver a fontos. Persze ez kissé furcsán hangozhat, hiszen az archiváló szkennerek is "képből veszik" az adatokat, azonban az üzleti dokumentumok archiválása során nem az a fontos hogy az adott információ milyen színű papíron van, hanem az, hogy az adott dokumentumon található információ mind hatékonyabban, mind nagyobb százalékban legyen feldolgozható, értékelhető.

Úgy is mondhatnánk, hogy az információ az elsődleges érték, nem pedig annak a megjelenése. Az információ az, ami bekerül az indexelő adatbázisba, a karakterfelismerő rendszerbe, a dokumentum-feldolgozás folyamatába, az információ az, ami üzleti értéket képvisel, ha szükség esetén azonnal rendelkezésre áll. Természetesen a kép is része az archívumnak, tehát az archiváló szkennerek a képminőség terén is kimagaslót kell produkálniuk, de ez a felhasználási területből (pl. tömeges, gyors szkennelés) fakadóan általában mást jelent, mint a többi szkennerek esetében.

Minden rendszer annyit ér, amilyen jól működik



De nézzük meg, hogyan is lehet az archiválás hatékonyságát felgyorsítani, hiszen hiába rendelkezünk rendkívül gyors, drága szkennerekkel, ha minden tízedik lap után meg kell állítani

a feldolgozás folyamatát, vagy utólag derül ki, hogy egy nagyon gyorsan beolvasott kötegekben számos értelmezhetetlen, olykor alig olvasható dokumentum került.

Képzeld el, hogy egy több száz oldalból álló beolvasott dokumentumkötegekbe belekerül 4-5 nehezen olvasható, sötét fénymásolat, ami mindenképp egyedi beállításokat kíván. Sokszor egyszerűbb újra beolvasni az egész köteget, mint manuálisan kikeresni, hogy a több száz oldalból mely oldalak voltak azok, melyeknek a beolvasott képe olvashatatlan lett. (Hiszen ez pl. a feketének szkennelt képből nem derül ki, mivel azon semmi nem látható)

Természetesen az újra szkennelés alkalmával ugyanaz a szkennel, ugyanazokról a dokumentumokról, ugyanazokat a képeket fogja látni, ha viszont a köteget nem sorozatban, hanem egyenként olvassuk be (mert minden egyes oldalnál állítani akarunk a szoftverben a fényerőn, kontraszton, stb.), akkor a feldolgozás folyamata rendkívül lelassul, majd ezzel jelentősen megdrágul.

Jóllehet a legtöbb archiváló szkennel meghajtója (ISIS, TWAIN) rendelkezik olyan felülettel melyben a fényerőt, kontrasztot, vagy más beállításokat módosítani lehet, azonban ezek a beállítások, melyet az éppen aktuálisan megnyitott, beolvasott oldalra állítunk be, korántsem biztos, hogy a kötegekben lévő összes dokumentum mindegyikére alkalmazhatók. Ha egy kötegekben, egy előző dokumentumhoz beállított fényerő, kontraszt, stb. értékek nem megfelelőek a kötegekben lévő többi dokumentumra, akkor a rendszert meg lehet állítani, hogy új beállításokat végezzünk el rajta, azonban ezzel az egész feldolgozás jelentősen lelassul, ezzel pedig a feldolgozási költségek jelentősen megemelkednek.

A megoldás a VirtualReScan[®].

A Kofax VRS (VirtualReScan[®]) segítségével a feldolgozás folyamata felgyorsítható, a költségek jelentősen csökkenthetők. A Kofax VRS a feldolgozás folyamán minden egyes oldalt megvizsgál, majd az arról kinyerhető legjobb minőségű képet továbbítja a szkennelő alkalmazás felé. Telepítése, használata rendkívül egyszerű, a felhasználó számára gyakorlatilag hasonlóan működik, mint egy univerzális szkennel meghajtó (TWAIN, ISIS), ami a szkennel és a szkennelő alkalmazás közé épül be.

Virtuálisan újra szkennelve egyszerűbb, gyorsabb, gazdaságosabb

Egy dokumentum újra szkennelése során ugyanannak a szkennelnek ugyanaz az optikája, ugyanarról a dokumentumról ugyanazt a képet fogja látni, amit már előzőleg is beolvasott, csak a szoftverben tudunk változtatni a fényerőn, kontraszton, amitől más lesz a kimenet, de a kamera által beolvasott kép maga, nem változik. Éppen ezért nincsen értelme a dokumentumot fizikailag újraszkenne, elég a kamera által beolvasott képet egy pillanatra megőrizni, majd amennyiben változtatásra van szükség, akkor ezt a már beolvasott, de még nem továbbított (nem elmentett) képet alapul venni, hiszen ez teljesen megegyezik azzal a képpel, amit a dokumentum fizikai újra szkennelésével érnénk el. Ezáltal anélkül lehet

többféle fényerő, kontraszt, gamma és más értékeket kipróbálni a legjobb eredmény eléréséhez, hogy az adott dokumentumot fizikailag még egyszer beolvastatnánk a szkennelőrrel. Természetesen a kamera képéből a többféle fényerő, kontraszt, vagy más értékek variálása nem manuálisan történik, hanem ezek legoptimálisabb kombinációját a VRS valós időben (a kötegekben minden oldalra külön-külön), a szkennelés sebességének csökkenése nélkül kiszámolja és az adott oldalról kinyerhető legjobb kép kerül a számítógépen tárolásra. Statisztikai adatok alapján egy dokumentum újra szkennelésének a költsége minimum ötszöröse az első olvasás költségeinek, de nem ritka a 60-szoros többlet költség sem ahhoz képest, mintha a kapott eredmény azonnal jó lenne. A fizikai újra szkenneléskor a szkennelőr kopik, a papírt manuálisan újra elő kell keresni, a feldolgozási folyamat áll, stb.

Csak a dokumentumokat kell adagolni

Vegyes dokumentumok esetén, kötegelt feldolgozás során, nem kell a folyamatot megszakítva állandóan változtatni a fényerő, kontraszt és más értékeken, ugyanis a Kofax VRS ezt automatikusan elvégzi a kötegekben lévő minden egyes oldalra. A feldolgozás alatt a manuális beavatkozás szükségességét minimálisra lehet csökkenteni, a VRS ugyanis elvégzi mindent, amire szükség van, színiejtés, méretre vágás, kiegyenesítés, küszöbszintek automatikus beállítása, stb. így a szkennelőr operátornak gyakorlatilag csak akkor kell beavatkozni, ha kifogy a papír a szkennelőr adagolójából, vagy valamilyen adagolási probléma (például kettős lapbehúzás) lép fel. A folyamat ezzel jelentősen felgyorsítható, ugyanis minél többször kell manuálisan beavatkozni egy rendszerbe, az annál lassabb, drágább lesz. A manuális beavatkozást nemcsak a feldolgozás során lehet minimalizálni, hanem a dokumentumok szkennelésre való előkészítése során is, ugyanis a feldolgozandó kötegekben vegyesen lehetnek színes és monokróm dokumentumok, eltérőek lehetnek a méretek, stb. Gyakorlatilag elegendő felmarkolni egy nagy adag vegyes dokumentumot, belerakni a szkennelőr adagolójába és hátradőlni, a VRS a többit megoldja. Még a Scan gombot se kell minden egyes alkalommal megnyomni, ugyanis amíg a feldolgozást meg nem állítjuk, addig a VRS folyamatosan dolgozik, így ha kifogy a szkennelőr adagolójából a papír, akkor csak a szkennelőr áll le, de amint új köteg dokumentumot teszünk bele, a VRS ott folytatja a szkennelést ahol előzőleg abbahagyta.

Minden szoftver interfész és szkennelőr interfész támogatott

A Kofax VRS minden jelenlegi és korábbi szkennelőr interfészt támogat, teljesen mindegy, hogy az adott dokumentum szkennelőrnek SCSI, USB, vagy FireWire interfésze van, a VRS által mindegyik támogatott. A Kofax VRS ugyanolyan könnyen használható, mint egy átlagos szkennelőr meghajtó, ami a szkennelőr és a szkennelőr alkalmazás között helyezkedik el. Támogat minden olyan alkalmazást, ami TWAIN, ISIS, vagy ImageControls felületen keresztül kezeli a szkennelőröket. Ha például olyan alkalmazást használunk, ami TWAIN forrásból fogadja a szkennelőr felől érkező képeket, akkor mindössze annyi a teendő, hogy a források kiválasztásánál (Select TWAIN source) nem a szkennelőrhez érkező TWAIN meghajtót

kell kiválasztani, hanem a Kofax VRS TWAIN nevűt. A Kofax VRS nemcsak TWAIN meghajtót biztosít a dokumentum szkennerekhez, hanem ISIS és ImageControls meghajtókat is, ezzel így gyakorlatilag szinte bármilyen feldolgozórendszerrel használható.

A titok a részletekben van

Hogy mitől lesz a Kofax VRS által a rendszer hatékonyabb, gyorsabb, megbízhatóbb? A titok a részletekben van, a VRS működésének részleteiről itt olvashat bővebben.

Az üzleti dokumentumok hatékony feldolgozásához egy archiváló szkennelő önmagában nem elegendő, ugyanis egy jó archiváló szkennelő csak félig oldja meg a problémát, mindössze annyit érünk el vele, hogy a papír alapú dokumentumokat átalakítjuk elektronikus formátumra. Gondoljunk bele, ezzel a problémát alapvetően nem oldottuk meg: Eddig egy halom papírunk volt, most egy halom fájlunk lett, az információról azonban továbbra sem tudunk semmit. Az archiválás célja nem az, hogy a dokumentumokat papír helyett beolvasott TIFF képek formájában tároljuk el, hanem az, hogy a beolvasott dokumentumok képe bekerüljön egy feldolgozó rendszerbe, mely osztályozza, és kereshető információvá konvertálja azt. Ehhez persze többnyire intelligens technológiákat használunk, mint például a szövegfelismerés, vonalkód felismerés, jelölő mezők értelmezése, stb. Az eredmény már nem képek halmaza lesz, hanem adatbázisba rendezett visszakereshető adatok, információk, ami alapján üzleti folyamatainkat hatékonyabbá, eredményesebbé és gyorsabbá tehetjük. Ebből is látható, hogy a feldolgozó szoftverek (szövegfelismerő, vonalkód felismerő, indexelő, stb.) számára rendkívül fontos az, hogy a beolvasott képen lévő adatok (szövegek, számok, vonalkódok, stb.) mennyire olvashatók, ugyanis e szoftverek felismerési pontossága nagymértékben függ a bemeneten lévő dokumentumok képének minőségétől.



Tökéletes képek

A Kofax VRS a kötegekben lévő dokumentumok mindegyikéről automatikusan az arról kinyerhető legjobb képminőséget hozza ki. Legyen az halvány ceruzával írt kézírás, kávéval leöntött vonalkód, többpéldányos számla utolsó példányai - amin már szabad szemmel is alig látni valamit. A VRS a dokumentumon lévő hasznos információkat kiemeli, míg a dokumentum háttérét (elsárgult papír, változó háttér) elnyomja. Az eredmény: jobban olvasható karakterek, hatékonyabban felismerhető vonalkódok, tökéletesebb képek – mindez kisebb fájl méret mellett.



Nem kell a dokumentumokat újra szkennelni

A hagyományos rendszerek legkölségesebb pontja a minőségellenőrzés. Ha a már beolvasott dokumentumokat minőségi okok miatt (olvashatatlan, túl sötét, túl világos, túl zajos, stb.) újra kell szkennelni. Ilyenkor a problémás dokumentumokat újra elő kell keresni, elmenni érte, előkészíteni, újra berakni az adagolóba, a szkennert koptatni vele, stb. A Kofax VRS a dokumentumról kinyerhető legjobb minőséghez szükséges módosításokat valós időben végzi el minden egyes dokumentumnál, az újra szkennelés ezáltal feleslegessé válik.



Könnyebben továbbítható, visszakereshető képek

Nem gond, ha egy dokumentum változatos: egyik része sötétebb, a másik pedig halványabb. A VRS ugyanis nem az egész oldal átlagát figyeli, hanem annak minden egyes apró részletét megvizsgálja. Így a dokumentumon lévő szöveg akkor is olvasható lesz, ha egyik részén fehér alapon világosszürke, másik részén viszont közel fekete alapon sötétszürke betűk, vagy számok találhatók. A Kofax VRS a beolvasott dokumentumok képén a zajos háttér elnyomja, a szövegek körüli árnyékokat eltávolítja, a karaktereket viszont kiemeli, ezáltal a jobb olvashatóság mellett rendkívül kis fájlméretek keletkeznek, melyeket könnyebben, gyorsabban lehet hálózaton, vagy interneten továbbítani, visszakeresni.



Automatikus színérzékelés (Auto Color Detect)

A Kofax VRS használatával nem kell a szkennel adagolójába tett színes és fekete-fehér dokumentumokat szétválogatni. A VRS képes felismerni, hogy melyik dokumentum színes és melyik nem, majd a színes dokumentumokat automatikusan színes üzemmódban szkenneli be, míg a fekete-fehér dokumentumokat fekete-fehérben. Ezáltal jelentős időt takaríthatunk meg, hiszen nem kell a szkennelés előtt a dokumentumokat manuálisan előszortírozni, szeparátor, vagy patch-kódokat tartalmazó lapokat beiktatni a kötegbe. A VRS technológia a teljes színes dokumentumot analizálja, majd az azon lévő háttérszín telítettségét is vizsgálva a háttér egy színre konvertálja, amit azután a színiejtés technikájával tetszőlegesen akár el is távolíthatunk úgy, hogy a dokumentumon található színes részek (pecsét, aláírás, szövegkiemelővel áthúzott szövegek) mind színesben maradhatnak. Ezzel az eljárással a dokumentumok csak a legszükségesebb helyeken maradnak színesben, ugyanis a színes

hátter teljesen eltávolítható és ez által a keletkező fájlméretek a hagyományos RGB színes fájlokhoz képest közel 40%-al kisebbek lesznek.



Könnyen használható

A VRS használatával a szkennelés rendkívül könnyűvé válik. A szkennер operátornak nem kell különleges felkészültséggel rendelkeznie, nem kell tudnia, hogy melyik szűrő mit csinál, melyik beállítás milyen hatással van a dokumentumra, az eredmény mégis olyan lesz, mintha a legprofibb szakember végezte volna el a feldolgozást. A kezelőnek mindössze annyit kell tenni, hogy feltöltse a szkennер adagolóját, rákattintson a szoftverben a SCAN gombra, majd nyugodtan hátra dőlhet. A többit a VRS elvégzi.



Minimális előkészítéssel a feldolgozás azonnal indítható

Vegyük számba, hogy általában miért kell szkennelés előtt a feldolgozandó dokumentumokat szortírozni, előkészíteni. Ki kell venni a gémkapcsokat, tűzőkapcsokat, hogy a szkennер ne egyben húzza be az összetűzött dokumentumokat, a tűzőkapcsok ne károsítsák a szkennert fizikailag. Az álló és fekvő dokumentumokat általában szét kell válogatni, az álló dokumentumokat álló, míg a fekvő dokumentumokat külön-külön fekvő módban kell beolvasni, vagy pedig a rosszul beolvasott oldalakat szoftveresen utólag elforgatni. Gyakori, hogy szét kell válogatni a feldolgozni kívánt egyoldalas és kétoldalas dokumentumokat is, a színes és fekete-fehér dokumentumokat szintén. A Kofax VRS nemcsak arra képes, hogy automatikusan detektálja a színes és a fekete-fehér dokumentumokat, hanem képes figyelni a dokumentumok tartalmát is, így ha egy dokumentumot fekvő pozícióban helyezünk a szkennер adagolójába, míg a szöveg álló módban található rajta, akkor a VRS ezt automatikusan elforgatja a feldolgozás során, így minden dokumentum a megfelelő módon lesz tárolva a rendszerben függetlenül attól, hogy az hogyan lett a szkennер adagolójába berakva. A VRS ezen felül azt is figyelni, hogy a kötegben lévő dokumentum egyoldalas, vagy kétoldalas, így ezeket sem kell szétválogatni többé, ugyanis ha a VRS érzékeli, hogy az adott dokumentum hátoldala teljesen üres, akkor ennek képét nem fogja eltárolni, hiszen ez érdeemben semmilyen információt nem tartalmaz, tehát felesleges az egyoldalas dokumentum üres hátoldalát is eltárolni, hiszen csak a keletkezett fájlok számát szaporítanánk vele. Nos, amint az látható, a VRS az összetűzött dokumentumokból nem tudja még kiszedni a tűzőkapcsokat, de szinte minden mást elvégz, így az előkészítésre fordított idő jelentősen lecsökkenthető.



Üres oldalak intelligens felismerése

A VRS képes beazonosítani, hogy a dokumentumok hátoldalán található információ hasznos adat, vagy csak a dokumentum front oldalának átlátszó képe. Amennyiben a VRS érzékeli, hogy a hátoldalon látható kép minden részlete a dokumentum front oldaláról származik, úgy a hátoldal képe automatikusan törlésre kerül. Amennyiben viszont a dokumentum hátoldalán akár minimális adat is detektálható, úgy a dokumentum képének hátoldala is elmentésre kerül. Természetesen az, hogy mi minősülhet üres oldalnak és mi nem, a felhasználó által is interaktív módon szabályozható, így nem fordulhat elő, hogy egy halvány, szabad szemmel is alig látható, ám hasznos információ törlésre kerüljön.



Fejlett képtisztítás

A VRS számára nem okoz problémát az olyan speciális dokumentumok kezelése, amelyek a hagyományos fényerő, kontraszt, küszöbszint alapbeállításokkal nem feldolgozhatók. Ilyenek például a okmányok, vizsgalapok, vagy más olyan dokumentumok, melyek apró mintás háttérrel zavarhatja a pontos feldolgozást. A fejlett képtisztítás képes a bonyolult mintázatú háttérrel rendelkező dokumentumokat is feldolgozni, a szkennelés sebességének csökkenése nélkül.



Háttérszín kiegyenlítése

Számos esetben a színes üzleti dokumentumok háttérszíne egyszínű, melyek fekete-fehér szkennelés esetén a hasznos adat kinyerése mellett többnyire eltávolításra kerülnek, hiszen hasznos információt nem tartalmaznak. Vannak viszont olyan esetek, amikor egy cég feldolgozó rendszere megköveteli, hogy a dokumentumokat színes üzemmódban kelljen beolvasni, ami 24 bites színes szkennelés esetén jelentős fájl méret növekedéssel jár. A VRS képes a színes dokumentumok háttérszínét analizálva azt kiegyenlíteni oly módon, hogy a zajpöttyöket a háttérszín domináns színére cseréli. Az így homogenizált háttérszínnel a dokumentum egyrészt sokkal olvashatóbb lesz, a szövegfelismerés hatásfoka is javul, másrészt az így keletkező fájl méret is sokkal kisebb lesz.



Megnövelt felismerési pontosság

Mivel a szövegfelismerő (OCR), vonalkód felismerő és más felismerő (OMR, IMR) szoftverek számára a megfelelő pontosság eléréséhez rendkívül fontos a szkennelt képek minősége, ezért a VRS kiemelt jelentőséget tulajdonít ennek. A Kofax VRS analizálja, hogy egy beolvasott képen található pötty az a háttér szennyezettségéből adódó zajpötty, vagy pedig egy szakadozott karakter szerves része. Amennyiben a pötty mellett közvetlenül más pöttyök is vannak és ezek halmaza egy karakterre, vagy számra hasonlít, akkor a VRS képes ezen karakterek hiányzó részeit automatikusan pótolni, míg a háttér zajpöttyeit viszont elnyomni. Ezzel a technológiával a szövegfelismerés hatásfoka tesztek szerint akár 25-30% mértékben is javítható.

Lássuk a különbséget!

Az alábbi képek jól ábrázolják egy üzleti dokumentum többféle módon szkennelt képei között lévő jelentős különbségeket.

Míg az első képen (Original) a dokumentum eredeti kinézete látható színes üzemmódban beolvasva, addig a második képen (With VRS) ugyanez fekete-fehér üzemmódban VRS segítségével, a harmadik képen (Without VRS) pedig VRS nélkül lett beolvasva.



Különbségek a VRS és a szkennerral érkező meghajtók között

A legtöbb dokumentum szkennerről általában mellékelnek egy TWAIN és egy ISIS drivert, melyet alapáron kap a felhasználó, valamint a legtöbb szkennerről általában érkezik valamilyen egyszerűbb beviteli alkalmazás is.

Ezek azonban nem összekeverendők a VRS-el, a VRS ugyanis a dokumentum szkennerekhez olyan kiegészítő lehetőségeket ad, melyre a legtöbb szkennerről az alapáron érkező szoftvereivel nem képes.

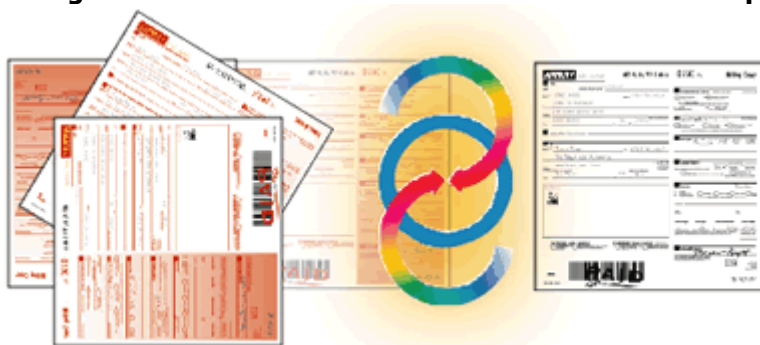
Természetesen számos dokumentum szkennerről képes jó képeket előállítani és a legtöbb dokumentum TWAIN, vagy ISIS meghajtója képes arra, hogy egészen nehezen olvasható (túl világos, túl sötét, túlszennyezett, stb.) dokumentumokból jó eredménnyel produkáljon elfogadható képet. Azonban azt fontos kiemelni, hogy ezek az alapáron érkező meghajtók (TWAIN, ISIS) nem képesek sorozat szkennelés esetén a kötegben lévő dokumentumok mindegyikéről automatikusan és **valós időben** kiszámolni, hogy melyek a legoptimálisabb fényerő, kontraszt, stb. értékek, melyek az adott oldalról kinyerhető legjobb eredmény eléréséhez szükségesek. Az interaktivitás is rendkívül fontos, ugyanis a VRS-ben konfigurálható, hogy a feldolgozás során melyek legyenek azok a határok, amik között a rendszer automatikusan végezze a dolgát és, hogy az ezen beállításokon kívül eső esetekben kérjen a szkennerről operátortól manuális beavatkozást.

Az alpmeghajtók tehát képesek arra, hogy a fényerő, kontraszt, küszöb, stb. manuális megváltoztatásával egész jó eredményt lehessen elérni sok esetben, ezeket a módosításokat viszont minden esetben manuálisan kell elvégezni (a rendszer nem automatikus), ami a feldolgozást jelentősen lelassítja, és rendkívül költségessé teszi.

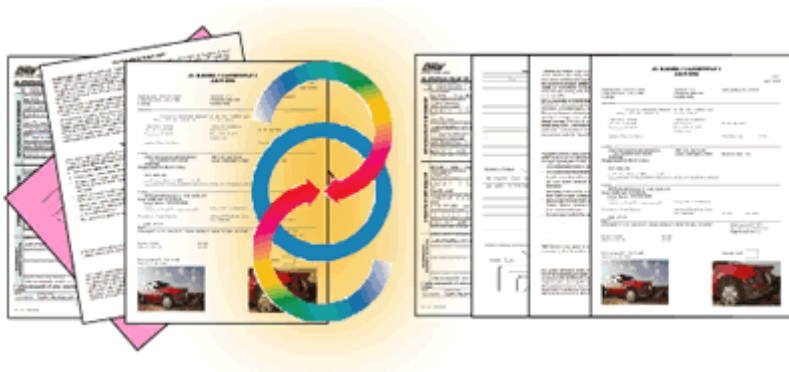
Ez könnyen modellezhető egy pl 90 lap/perces szkennerről: VRS alkalmazása nélkül a feldolgozást sokszor meg kell állítani, hiszen a legtöbb szkennerről meghajtó nem tud minden oldalra automatikusan küszöbszinteket, fényerőt, stb. módosítani. Ekkor hiába tud a szkennerről percenként 90 lapot beolvasni, a tényleges feldolgozás sebessége a sok kézi beavatkozások miatt drasztikusan lecsökken.

Röviden összefoglalva: a VRS létjogosultsága produktív használatában rejlik: a legtöbb dokumentum szkennert ismeri és támogatja, mindegyiket olyan plusz szolgáltatásokkal vértelíti fel, melyet a legtöbb szkennerről önmagában, saját meghajtóját alkalmazva nem képes elvégezni.

Összegezve tehát: Kevesebbet kell tennünk és többet kapunk



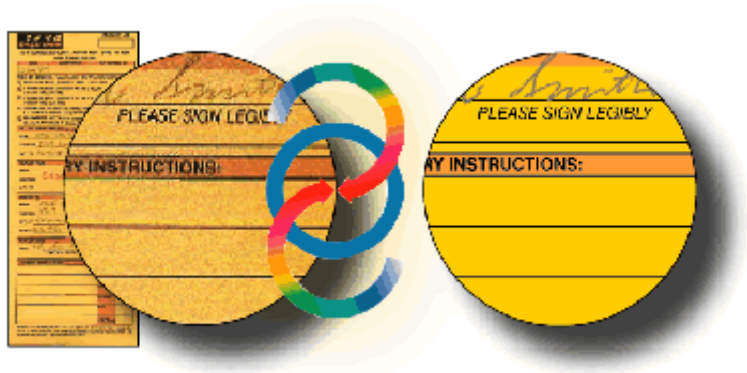
A VRS a dokumentum tartalma alapján automatikusan olvasható pozícióba forgatja a beolvasott képet.



A VRS a szkennelés során a színes dokumentumokat színes üzemmódban, a fekete-fehér dokumentumokat fekete-fehér üzemmódban olvassa be. Mindezt automatikusan, a szkennerek beállításainak megváltoztatása, vagy patch kódokat tartalmazó lapok nélkül.



A VRS pótolja a szakadozott karakterek hiányzó részeit, ezáltal jelentősen megnöveli a szövegfelismerés (OCR) hatásfokát.



A VRS kiegyenlíti a háttér színeit, kiemeli a hasznos adatokat, emellett kisebb fájl méreteket állít elő.

Licenszelés

Míg a korábbi VRS verziókban a licenszelés hardverkulccsal, vagy Adrenaline+VRS csomagok esetén valamilyen Adrenaline 650i (650iPV, 650iLV, 650iHV.) vezérlővel történt, ahol a vezérlő egyben tartalmazta az adott kategóriához tartozó VRS licenz engedélyezését, addig az új VRS 5.x Elite esetében a licenszelés már interneten keresztül, aktiváló kódokkal működik. Ahol nincsen internet kapcsolat, ott lehetőség van arra is, hogy faxon keresztül kapja meg a felhasználó az aktiváláshoz szükséges kódokat. Aktiválás nélkül a VRS 5.x Elite 30 napig használható az adott kategóriában, ezután átvált demonstrációs üzemmódra.

VRS 5.x Elite kategóriák

A VRS 5.x Elite a csatlakoztatott szkennер sebességétől függően három különböző licenz kategóriával rendelhető, ezek a Desktop, a Workgroup és a Production. Mindhárom kategória tartalmazza azon funkciókat, melyek korábban csak a VRS Professional változatban voltak benne, azonban a kétdimenziós vonalkódok felismeréshez (Enhanced Bar Code Engine) Workgroup, vagy Production licenz szükséges. Van még ezen felül próba változat is, mely a szoftver hatékonyságának, használhatóságának tesztelését segíti elő.

Licenz kategória	Cikkszám	AIPE Funkciók	Enhanced Bar Code Engine
Desktop	VP-D005-0001	Igen	Nem
Workgroup	VP-W005-0001	Igen	Igen
Production	VP-P005-0001	Igen	Igen

- **Desktop**

A Desktop kategória a kétdimenziós vonalkódok felismeréséhez szükséges EBC (Enhanced Bar Code Engine) motor kivételével tartalmazza a VRS 5.x Elite összes szolgáltatásait. Ez a kategória jellemzően a 35 lap/percnél nem gyorsabb dokumentum szkennereket támogatja.

- **Workgroup**

A Workgroup kategória is tartalmazza a VRS 5.x Elite szolgáltatásait, valamint a kétdimenziós vonalkód felismerő EBC (Enhanced Bar Code Engine) és az AIPE (Adrenaline Image Processing Engine) képfeldolgozó motorokat. A Workgroup kategória jellemzően a 80 lap/percnél nem gyorsabb dokumentum szkennereket támogatja.

- **Production**

A Production kategória is tartalmazza a VRS 5.x Elite szolgáltatásait, valamint a kétdimenziós vonalkód felismerő EBC (Enhanced Bar Code Engine) és az AIPE (Adrenaline Image Processing Engine) képfeldolgozó motorokat. A Production kategória nemcsak a Desktop és Workgroup kategória által támogatott szkennereket kezeli, hanem az 80 lap/percnél gyorsabb dokumentum szkennereket is támogatja.

- **Próba verzió**

Teszteléshez a KOFAX VRS 5.x Elite (próba) verziója ingyenesen letölthető a gyártó honlapjáról. Ebben az üzemmódban a VRS 5.x Elite legtöbb funkciója kipróbálható, azonban a próba változat nem tartalmazza az AIPE (Adrenaline Image Processing Engine) képfeldolgozó technológiát és a beszkenntelt képekre egy Kofax logót helyez el.

Amennyiben szeretné a KOFAX VRS Elite próbaverzióját letölteni és kipróbálni, úgy ezt megteheti a gyártó alábbi oldaláról:

<https://www.kofax.com/Products/vrs-elite/Trial>

Fontos megjegyezni, hogy a magasabb kategóriájú VRS verziók képesek kezelni az alacsonyabb kategória által támogatott szkennereket, fordítva viszont nem.

Különbségek a némely szkennerekkel érkező VRS OEM verziók és a VRS 5.x Elite között

A KOFAX VRS szoftverekből többféle verzió, kategória és licenz típus létezik. Vannak OEM verziók és teljes verziók, melyek között az a legfőbb különbség, hogy az OEM verzió csak azokkal a szkennerekkel működik, amikkel csomagolva érkezik, míg a teljes verzió pedig támogatja a többi szkennerek gyártó dokumentum szkennereit is.

Számos szkennergyártó a VRS 4.x Basic változatát adja a szkennerek mellé csomagolva, ezért ezeket is belevettük az alábbi összehasonlító táblázatunkba.

Licenz kategória	Szkennerek sebesség	VRS Basic funkciók	VRS Professional funkciók	AIPE Funkciók	Enhanced Bar Code Engine
Basic	N/A	Igen	Nem	Nem	Nem
Desktop	< 35 lap/perc	Igen	Igen	Nem	Nem
Workgroup	< 80 lap/perc	Igen	Igen	Igen	Igen
Production	80 lap/perc vagy felette	Igen	Igen	Igen	Igen

A KOFAX VRS 5.x (Elite és Professional) esetében a VRS Basic kategória megszűnt, ezekből csak Professional változat létezik.

A Kofax VRS 4.x és 5.x OEM verziók csak azokkal a szkennerekkel működnek, melyekhez a szkennер gyártók csomagolták, a Kofax VRS 5.x Elite összes funkciójának eléréséhez pedig teljes Kofax VRS 5.x Elite licenzre van szükség.

Funkciók	Kofax VRS 5.x Elite	Kofax VRS 5.x OEM Professional	Kofax VRS 4.x OEM Professional	Kofax VRS 4.x OEM Basic
Crop	X	X	X	X
Deskew	X	X	X	X
Edge Cleanup	X	X	X	X
Auto Brightness	X	X	X	X
Gamma Correction	X	X	X	X
Speckle Removal	X	X	X	X
Fluent UI	X	X	-	-
Simplified Installer	X	X	-	-
Auto Orientation	X	X	X	-
Auto Contrast, Intelligent Cleanup	X	X	X	-
Auto Color Detection	X	X	X	-
Color Suppression	X	X	X	-
Color Smoothing	X	X	X	-
Blank Page Detection	X	X	X	-
AIPE Features	X	X	Desktop: No	-

			Workgroup: Yes Production: Yes	
Enhanced Bar Code (EBC) Engine	X	X	Desktop: No Workgroup: Yes Production: Yes	-
Multicore Processing – CGA	X	X	Desktop: No Workgroup: No Production: Yes	-
Edge Fill	X	-	-	-
Merge Sides	X	-	-	-
Intelligent Halftone	X	-	-	-
Auto Profile	X	-	-	-
Multicore Processing	Desktop: No Workgroup: No Production: Yes	-	-	-
Device Health – Local	X	-	-	-
Device Health – SNMP	X	-	-	-

Megjegyzések:

- Az *Auto Contrast* és az *Intelligent Cleanup* funkciók külön beállíthatók a VRS 5.x Professional és Elite változatban. A VRS 4.x Professional változatokban ezek az *Advanced Clarity* funkció részét képezték.
- Az AIPE (Adrenaline Image Processing Engine) a következő funkciókat tartalmazza: Annotation/Endorser támogatás, vonalkód felismerés, fekete keret eltávolítás, árnyék



<http://www.terc.hu/oldal/dokumentumarchivalas>

TERC Kft. DMS üzletág. 1149. Budapest, Pillangó park 9. Tel: (+36-1) 422-2525, E-mail: dms@terc.hu

eltávolítás, kiegyenesítés, zajpöttyök eltávolítása, form felismerés, képszűrések, szennyeződések okozta csíkok eltávolítása, Patch kódok felismerése.

- A kétdimenziós vonalkódok felismerése (Enhanced Bar Code recognition) a VRS használatával csak a szkennelés során használható. Fájl import esetén a kétdimenziós vonalkódok felismeréséhez külön EBC licenz és hardver kulcs megléte szükséges.
- A *Multicore Processing* csak a Kofax VRS 5.x Elite Production licenz kategóriában használható.

Megtérülő befektetés

Amennyiben a VRS technológia felkeltette érdeklődését, de nem tudja, hogy a szoftver támogatja-e az Ön szkennert, vagy amennyiben támogatja, akkor melyik verzió (Desktop, Workgroup, Production) illeszkedik hozzá, úgy kérjük, keressen bennünket telefonon, vagy e-mailben és szívesen segítünk.

TERC Kft. DMS Üzletág. E-mail: dms@terc.hu