

Technológie pre uchovanie kultúrneho dedičstva

Digitalizácia kultúrneho dedičstva je v posledných rokoch v popredí záujmu všetkých pamäťových a fondových inštitúcií. Podstatnou časťou nášho kultúrneho bohatstva sú bezpochyby knižné fondy všetkých našich knižníc, múzeí a galérií. Spoločnosť NUPSESO, a.s., ktorej história siaha až do roku 1992, sa od roku 1998 zameriava na oblasť moderných informačných technológií, pričom sa špecializuje na digitalizáciu papierovej dokumentácie, extrakciu jej obsahu, a konverziu do editovateľných a publikovateľných formátov, vďaka čomu je možné sprístupniť tieto dáta širokej verejnosti. Spoločnosť NUPSESO, a.s. ponúka služby v oblasti digitalizácie a zároveň aj komplexné riešenia a dodávky digitalizačných zariadení a softvéru pre zákazníkov, ktorí budujú svoje vlastné digitalizačné strediská.

Proces digitalizácie

Celkový proces digitalizácie zahŕňa viacero činností od prípravy dokumentov, vytvorenia samotného digitálneho obrazu, jeho následnej úpravy a korekcie, získania obsahu pomocou technológií na báze OCR (Optical Character Recognition – optické rozpoznávanie znakov) a indexácie, až po tvorbu výstupných formátov pre dlhodobé archivovanie a publikovanie.

Príprava dokumentácie určenej na digitalizáciu zahŕňa jej čistenie, sterilizáciu, deacidifikáciu, konzervovanie, či reštaurovanie. K indexácii vyťaženej obsahu patrí vkladanie popisných metadát ako napríklad názov, fond, autor, dátum vydania, apod.

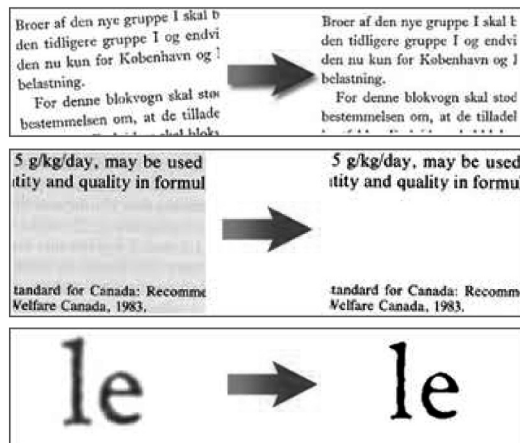
Vytvorenie digitálneho obrazu

Pre digitalizáciu veľkých knižných archívov sú vhodné automatické knižné skenery. Majú vysokú kapacitu, automaticky obracajú strany, dokážu spracovať rôzne formáty kníh s rôznymi väzbami a sú schopné pracovať 24 hodín denne. Príkladom sú robotické skenery DL 3003 a DL mini od švajčiarskej spoločnosti 4DigitalBooks. Kapacita skenera DL 3003 dosahuje 3000 naskenovaných strán za hodinu, akceptované formáty sú až do 2xA2. DL mini, automatický a manuálny skener v jednom, dokáže spracovávať knihy do formátu 2xA3. Okrem rýchlosti spracovania sa skenery vyznačujú kvalitnými kamerami s rozlíšením až 600 dpi.



Úprava a korekcia obrazu po naskenovaní

Ideálnym doplnkom ku knižným skenerom je softvér Page Improver pre úpravu naskenovaných obrazov, ktorá je potrebná pre prípravu strán pre proces OCR alebo publikovanie on-line. Kľúčovými funkciami sú oddelenie ľavých a pravých strán, orezanie čiernych okrajov, odstránenie zošikmenia, vyčistenie pozadia, vycentrovanie a iné.



Serverové riešenie OCR

Recognition Server od spoločnosti ABBYY poskytuje funkcionality pre vyťažovanie a konverziu dokumentov a umožňuje dávkové skenovanie, výkonné indexovanie a skriptovanie. Vďaka škálovateľnej architektúre je možné rozvíjať projekty spracovania dokumentov akéhokoľvek rozsahu s výraznými úsporami času a nákladov. Systém podporuje 191 jazykov rozpoznávania a proces konverzie beží v bezobslužnom režime na serveri. Recognition Server dokáže komunikovať s ďalšími systémami cez monitorované zložky, e-mail, COM-kompatibilné API alebo Web Service API.

Okrem spomínaných hardvérových a softvérových riešení pre digitalizačné centrá, ako aj samotných služieb digitalizácie, poskytuje spoločnosť NUPSESO, a.s. tiež technickú podporu dodaných riešení a konzultácie pri výbere riešení najvhodnejších pre konkrétne projekty.



Piaristická 2
949 01 Nitra

www.nupseso.eu
nupseso@nupseso.eu

