

# Gestionare, completare și generare documente bancare

Bogdan-Mihai MARDARE

## Rezumat

Recunoașterea optică a caracterelor (*eng. Optical Character Recognition*), abreviată și *OCR*, reprezintă translatarea mecanică sau electronică a imaginilor ce conțin scris de mână, tipărit sau printat (de obicei scanat) în text editabil. Programele inițiale necesitau învățarea caracterelor (exemple ale fiecărui caracter) pentru a identifica un font specific. Astăzi există programe „inteligente” care au un grad mai mare de acuratețe, putând identifica majoritatea fonturilor.

Lucrarea prezentată are ca scop principal dezvoltarea unui sistem capabil să preia informațiile din Cartea de Identitate, să editeze eventualele erori găsite în procesare, să completeze automat documentele necesare din cadrul unei bănci/sucursale și să printeze documentele noi obținute. Aplicația poate fi privită ca o soluție pentru cozile interminabile din bănci sau sucursale ale acestora, reducând întregul proces la o interacțiune minimală între client și instituție.

În introducerea lucrării se regăsesc pașii parcurși în vederea rezolvării temei curente și o prezentare succintă a etapelor necesare pentru generarea documentelor, de la scanarea Cărții de Identitate până la generarea documentelor finale. Fundamentele aplicației sunt prezentate prin descrierea succintă a algoritmilor implementați pe partea de gestionare de documente, pe partea de procesare a imaginii, și algoritmul de recunoaștere optică de caractere. Principiile privind proiectarea și implementarea aplicației prezintă modul în care a fost concepută și implementată aplicația. Deși poate fi considerat ca modul de implementare, partea de procesare de imagini este un pas important în proiectare, buna funcționare a acestuia a dus la continuare proiectării și implementării aplicației. Partea finală este constituită din rezultatele experimentale, parțiale și finale.

Aplicația reprezintă o evoluție în sensul automatizării proceselor și a acțiunilor redundante, precum completarea a zeci de formulare/cereri/documente din cadrul sucursalelor bancare cu informațiile ce se regăsesc în Cartea de Identitate a beneficiarului.