

Raport initial - MSS03_02

ECHIPĂ: MSS03_02

Bejan Nelu Adrian Grupa 1310B

Furcoi Tase Isidor Grupa 1408B

Negoita Tudor Grupa 1408A

1 Descrierea temei

- -Tema pe care am ales-o pentru acest proiect se numeste "Detectia si recunoasterea fetelor". Relevanta proiectului consta in utilizarea inteligentei artificiale cu scopul recunoasterii faciale a unor subiecti-oameni de diferite varste, cu diferite particularitati faciale.
- -Scopul acestui proiect este de a usura munca in numeroase domenii relevante de activitate, precum ar fi domeniul bancar, juridic, administratiei publice, etc. La banca, toate conturile si datele aferente ar putea fi securizate si accesate pe baza recunoasterii faciale ale clientului. De asemenea, politia s-ar putea folosi de aceasta aplicatie pentru a gasi persoanele disparute, pe baza utilizarii datelot inregistrate pe camerele de supraveghere din spatiul public. Totodata, pe baza acestui soft se va putea evita birocratia, nefiind nevoie sa ma prezentam documente precum Carte de identitate, permis, pasaport, etc, ele fiind stocate criptat intr-un cloud si accesate utilizandu-ne fata.
- -Inovativ pentru aceste vremuri, in proiectul nostru, este faptul ca permite o scadere considerabila a timpului alocat prezentarii unor documente, accesarii unor date, fapt foarte relevant in contextul lipsei acute de timp de care suferim. Mai mult, in contextul actual al razboiului din Ucraina, cum o multitudine de persoane au parasit zonele conflictuale, fara acte, sau cu o serie incompleta de acte, aceasta aplicatie ar putea elimina in totalitate aceasta grija, usurand astfel munca persoanelor responsabile din vami si puncte de frontiera. Mai sus am prezentat si o serie de cerinte functionale, acestea fiind completate si de catre nevoia oamenilor de a fi in siguranta, atat ei, cat si datele lor, exact ce-si propune si a noastra aplicatie.
- -La nivel de provocari tehnologice, nu vor exista probleme, aplicatia avand nevoie doar de o camera suficient de performanta ce lucreaza la o rezolutie mare, pentru a putea beneficia de o acuratete crescuta.



- Rezultatul final al proiectului nostru este o aplicatie de recunostere faciala des utilizata in viitorul foarte apropiat in diverse industii. Aplicatia poate fi utilizata in domeniul securitatii prin afplarea mult mai rapida a identitatii persoanei din cauza. Putem utiliza o baza de date in care sa fie salvate datele unei persoane cum ar fi cartea de identitate sau contul bancar.

2 Modalitatea de lucru propusă

- Am organizat aplicatia in 4 taskuri esentiale in care fiecare membru al echipei o sa contribui. Am omis ca o singura persoana sa faca cate un task.

Alocarea task-urilor

Task ID	Descriere task	Membrii echipă
task1	documentatie	Bejan, Negoita, Furcoi
task2	fereastra proiect	Bejan, Negoita, Furcoi
task3	activare camera	Bejan, Negoita, Furcoi
task4	recunoastere faciala	Bejan, Negoita, Furcoi

 $\textbf{Git repository:} \ \text{https://github.com/VedereArtificiala/prelucrareaimaginilor-proiect-pim-p_} at. git \\$

Referințe

- [1] Alexander, J.A. & Mozer, M.C. (1995) Template-based algorithms for connectionist rule extraction. In G. Tesauro, D.S. Touretzky and T.K. Leen (eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems 7*, pp. 609–616. Cambridge, MA: MIT Press.
- [2] Bower, J.M. & Beeman, D. (1995) *The Book of GENESIS: Exploring Realistic Neural Models with the GEneral NEural SImulation System.* New York: TELOS/Springer–Verlag.
- [3] Hasselmo, M.E., Schnell, E. & Barkai, E. (1995) Dynamics of learning and recall at excitatory recurrent synapses and cholinergic modulation in rat hippocampal region CA3. *Journal of Neuroscience* **15**(7):5249-5262.