



Emotii În Timp Real

De ce e important?



Problema

Computerele nu intreag emotiile noastre



Soluția

Sistem AI care detectează emotiile în timp real

Cum functioneaza?



1. Captureaza

Camera web filmează fața ta în
temp real



2. Detecteaza

Găsește și izolează fața din
imaginie



3. Analizeaza

AI-ul identifică expresia facială

Tot procesul dureaza mai putin de cateva secunde!

Ce emotii detecteaza?



FURIE



FRICA



FERICIRE



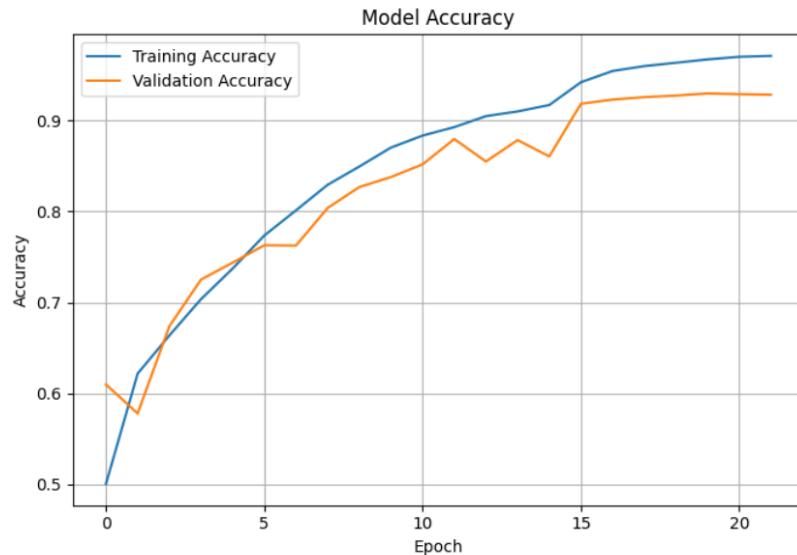
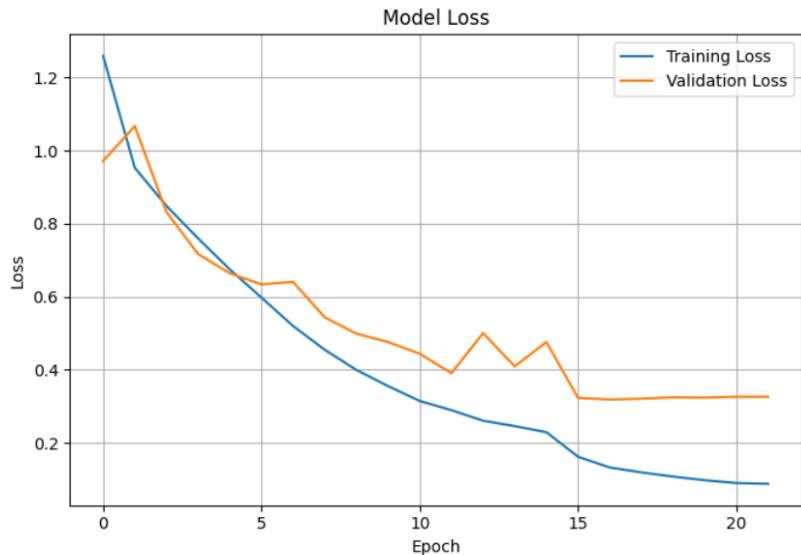
TRISTETE



SURPRIZA

Rezultatele antrenamentului

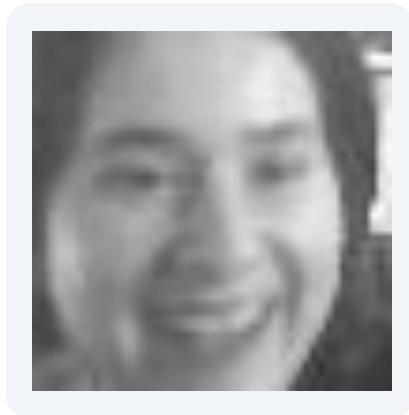
...



Evolutia Loss și Accuracy pe parcursul a 22 de epoci de antrenament

Preprocesarea imaginilor

48x48 Grayscale



Rezultat



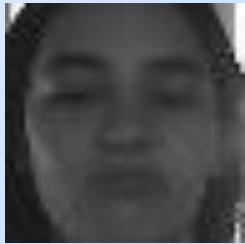
Fiecare imagine este redusa la 48x48 pixeli si convertita în grayscale pentru procesare

Cum "vede" reteaua neuronala



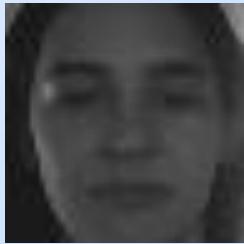
Fiecare strat al retelei extrage caracteristici diferite: contururi → texturi → pattern-uri complexe

Exemple reale detectate



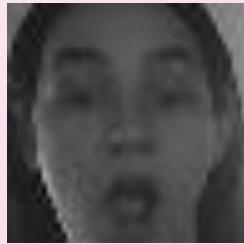
TRISTETE

Confidenta: 41%



TRISTETE

Confidenta: 98%



SURPRIZA

Confidenta: 99%



Imaginile sunt salvate automat cu timestamp si nivel de confidență

Unde poate fi folosit?



Educatie Online

Profesorul virtual detecteaza cand elevii sunt confuzi



Sanatate Mentală

Monitorizare stare emotionala pentru terapie



Gaming & VR

Jocuri care reacioneaza la emotiile tale

Provocari intampinate



Lumina slabă

În condiții de iluminare proasta, precizia scade la ~60%



Emotii similare

Uneori confunda frica cu surpriza

Ce urmeaza?



Mai multe emotii

Adăugare emotii complexe: confuzie, dispreț



Multiple fete

Detectare simultană pentru mai multe persoane



Scopul Final

Un sistem universal de recunoaștere emotională accesibil tuturor



Multumesc!

Sunt entuziasmat sa vad cum aceasta tehnologie va schimba
modul în care interactionam cu computerele

Intrebari? 