



# Emotii în Timp Real

# De ce e important?



## Problema

Computerele nu inteleg emotiile noastre



## Soluția

Sistem AI care detectează emotiile în timp real

# Cum functioneaza?



## 1. Captureaza

Camera web filmează fata ta în timp real



## 2. Detecteaza

Gaseste si izoleaza fata din imagine



## 3. Analizeaza

AI-ul identifica expresia faciala

Tot procesul dureaza mai putin de cateva secunde!

# Ce emotii detecteaza?



**FURIE**



**FRICA**



**FERICIRE**



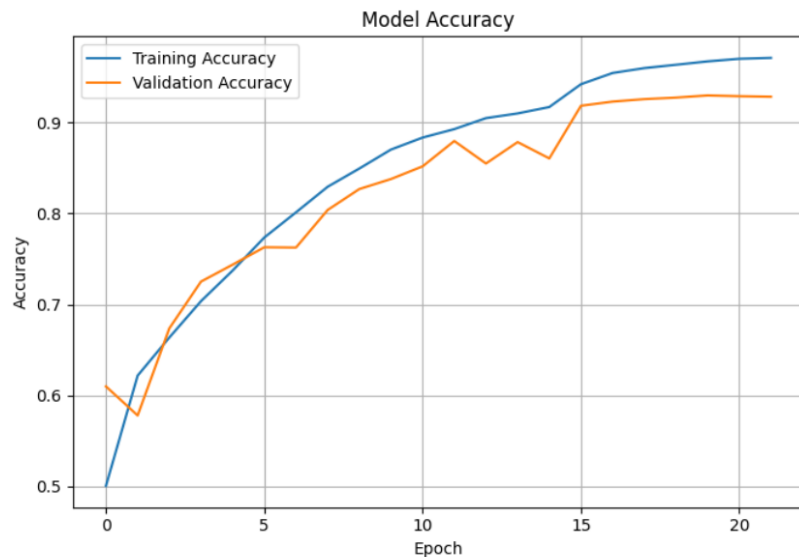
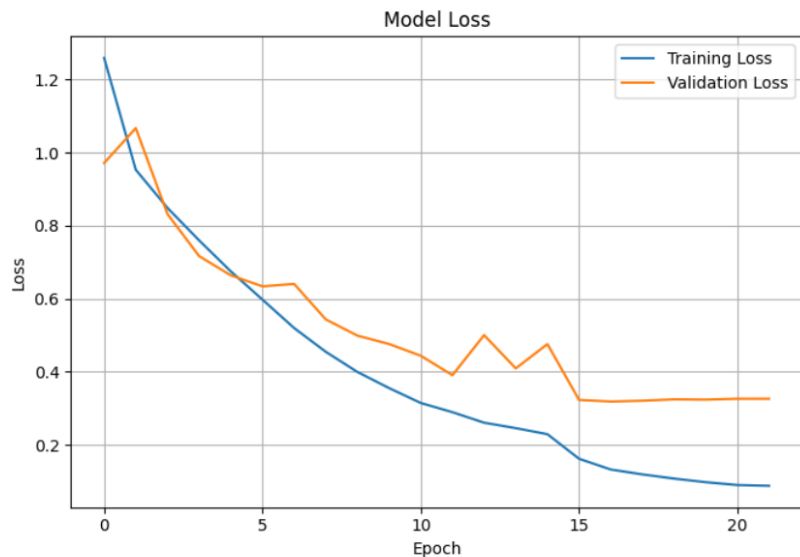
**TRISTETE**



**SURPRIZA**

# Rezultatele antrenamentului

...



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

# Preprocesarea imaginilor

48x48 Grayscale



Rezultat



**FERICIRE**

100%

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

# Cum "vede" retea neuronală



Conv2D #3



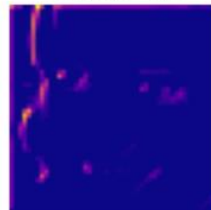
Conv2D #1



MaxPooling2D #2

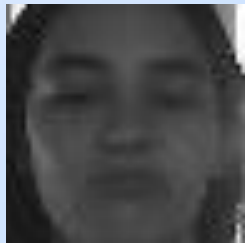


Conv2D #2



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

# Exemple reale detectate



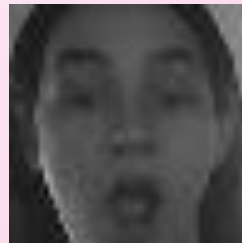
**TRISTETE**

Confidenta: 41%



**TRISTETE**

Confidenta: 98%



**SURPRIZA**

Confidenta: 99%

✅ Imaginile sunt salvate automat cu timestamp si nivel de confidenta

# Unde poate fi folosit?



## Educatie Online

Profesorul virtual detecteaza cand elevii sunt confuzi



## Sanatate Mentală

Monitorizare stare emotionala pentru terapie



## Gaming & VR

Jocuri care reactioneaza la emotiile tale

# Provocari intampinate



## Lumina slaba

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



## Emotii similare

Uneori confunda frica cu surpriza

# Ce urmeaza?



## Mai multe emotii

Adăugare emotii complexe: confuzie, dispret



## Multiple fete

Detectare simultana pentru mai multe persoane



## Scopul Final

Un sistem universal de recunoastere emotionala accesibil tuturor



# Multumesc!

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

Intrebari? 