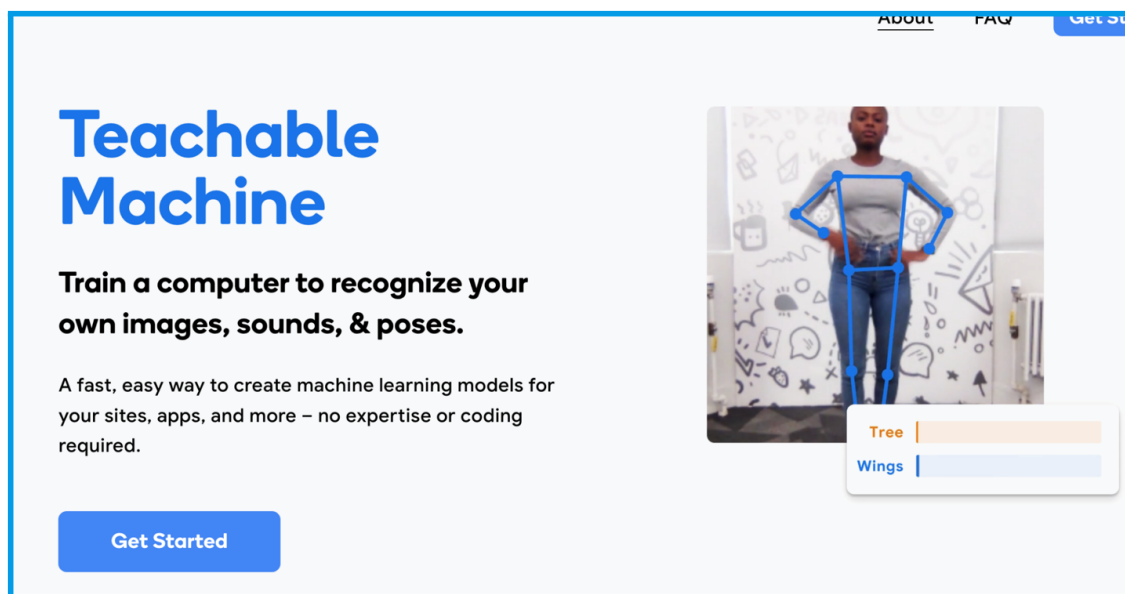


Activitatea 2.1.2 - Teachable Machine cu Google

Durată	90 de minute
Cerințe	Urmărirea Activității 1 din Modulul 1
Instrumente Hardware și Software utilizate	<i>Necesar:</i> un computer și o conexiune la Internet.



Procedura (etapele)

Teachable machine este o aplicație web pentru a prezenta IA și Învățare Automată (ML) și poate fi utilizată pentru a înțelege modul în care mașinile "învăță" printr-o simplă activitate de clasificare.

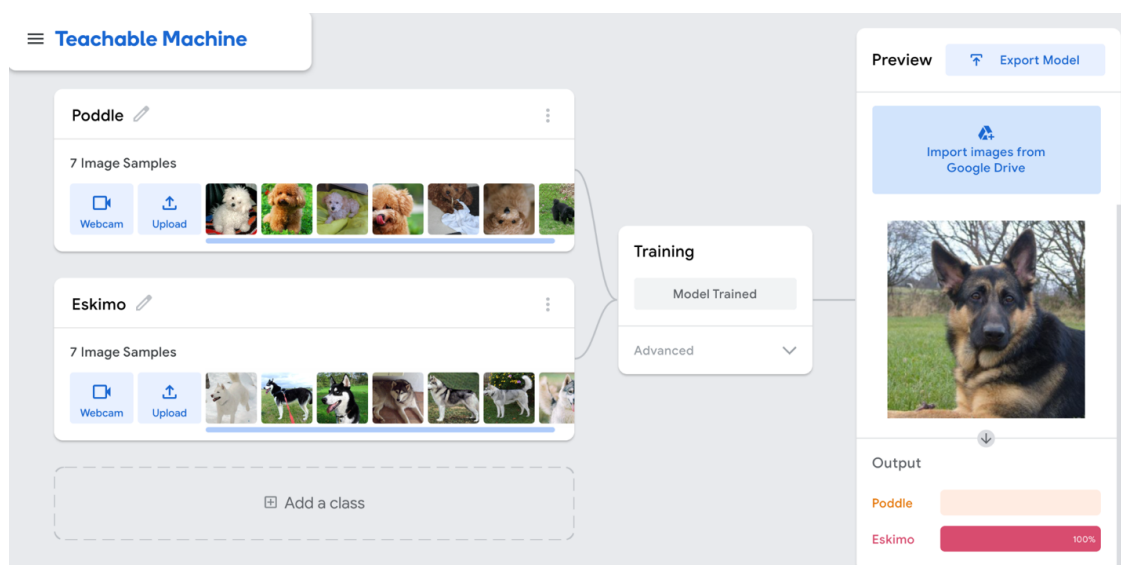
Set Anticipativ

1. Prezentați elevilor interfața mașinii care poate fi învățată
2. De asemenea, este posibil să vizualizați sau să utilizați materialul demo prezent în instrument (folosind, de exemplu, tutorialul <https://teachablemachine.withgoogle.com/v1/>)

Instruire directă și practici ghidate

- Alocați imagini la clase

- a. Oferiți elevilor imagini din rasele de câini din activitatea anterioară (vezi și resurse)
 - b. Accesați mașina care poate fi învățată și creați un nou "proiect de imagine standard"
 - c. Grupul poate începe cu două sau trei grupuri, atribuind un nume grupurilor și încărcând imaginile corespunzătoare diferitelor grupuri
- Instruire
 - a. Elevul își poate antrena acum modelul și testarea cu alte imagini (din același set de antrenament sau din alte rase de câini).
 - b. Elevii pot acum să raporteze rezultatele lor și să facă predicții cu privire la modul în care funcționează modelul pe care l-au instruit .



Practică Independentă

După această primă activitate care poate fi efectuată individual, profesorul poate împărți clasa în grupuri de 5-7 elevi. Ei pot efectua aceeași activitate de două sau trei ori în timp ce profesorul se deplasează între grupuri pentru a se asigura că elevii fac bine și pentru a rezolva orice probleme/întrebări de clarificare.

Închidere

Aceasta este oportunitatea perfectă pentru de a deschide o discuție de grup în clasă. Profesorii pot pune întrebări elevilor care îi ajută să realizeze importanța activității cu întrebări de genul: "Cum funcționează mașina care poate fi învățată?", "De ce se numește mașină "care poate fi învățată"? Cine este profesorul?" "cum sunt influențate rezultatele de imaginile pe care le-am folosit pentru instruire?".

Soluționarea problemelor

Problemă posibilă	Soluție posibilă
Limba de interfață pentru mașina care poate fi învățată este numai în limba engleză	Activitatea poate fi efectuată în grup și nu necesită navigarea interfeței sau citirea textului

Resurse pentru profesori

Mai jos sunt câteva resurse online care pot fi utile pentru a facilita transmiterea conceptelor de către profesori în timpul activității propuse în clasă:

- Cea mai recentă versiune a mașinii care poate fi învățată

<https://teachablemachine.withgoogle.com/>

Versiunea anterioară a mașinii care poate fi învățată cu un tutorial

<https://teachablemachine.withgoogle.com/v1/>