

AI kurikulum

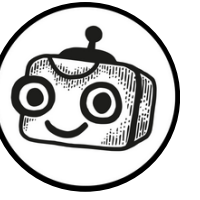
Metodický materiál Kurikula umělé inteligence
pro základní a střední školy – informatika na 2. stupni

02

balíček Strojové učení

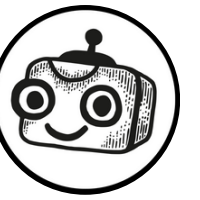
Strojové učení s učitelem





Vzpomeň si na minulou lekci.

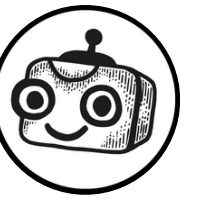
Do jaké rodiny malý nalezenec patřil?



Stáhní si obrázky s mimozemšťany:



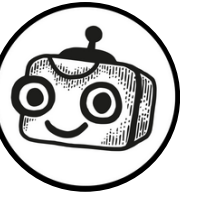
bit.ly/mimozemstani02



V prohlížeči jdi do aplikace Teachable Machine:

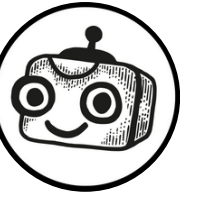


teachablemachine.withgoogle.com



Tak jak to dopadlo?

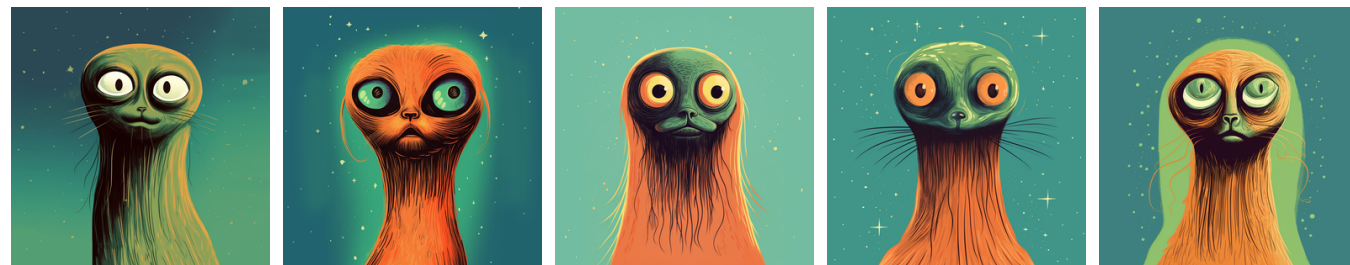
Kteří nalezenci byli více Fluffové a kteří Earlové a proč?



Strojové učení s učitelem

Stroje se mohou učit na základě příkladů, ale potřebují od lidí, aby jim řekli, co je co. Lidé jsou tedy pro umělou inteligenci něco jako učitelé. Dle toho se tento typ strojového učení jmenuje.

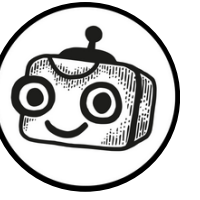
Když trénujeme program umělé inteligence (říkáme mu model strojového učení), musíme mu nejprve říci, co je co. Uděláme to tak, že data – v našem případě obrázky mimozemšťanů – rozdělíme do tříd/kategorií a ty pojmenujeme.



Fluffové

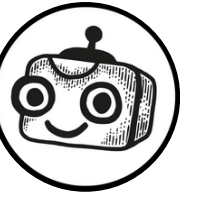


Earlové



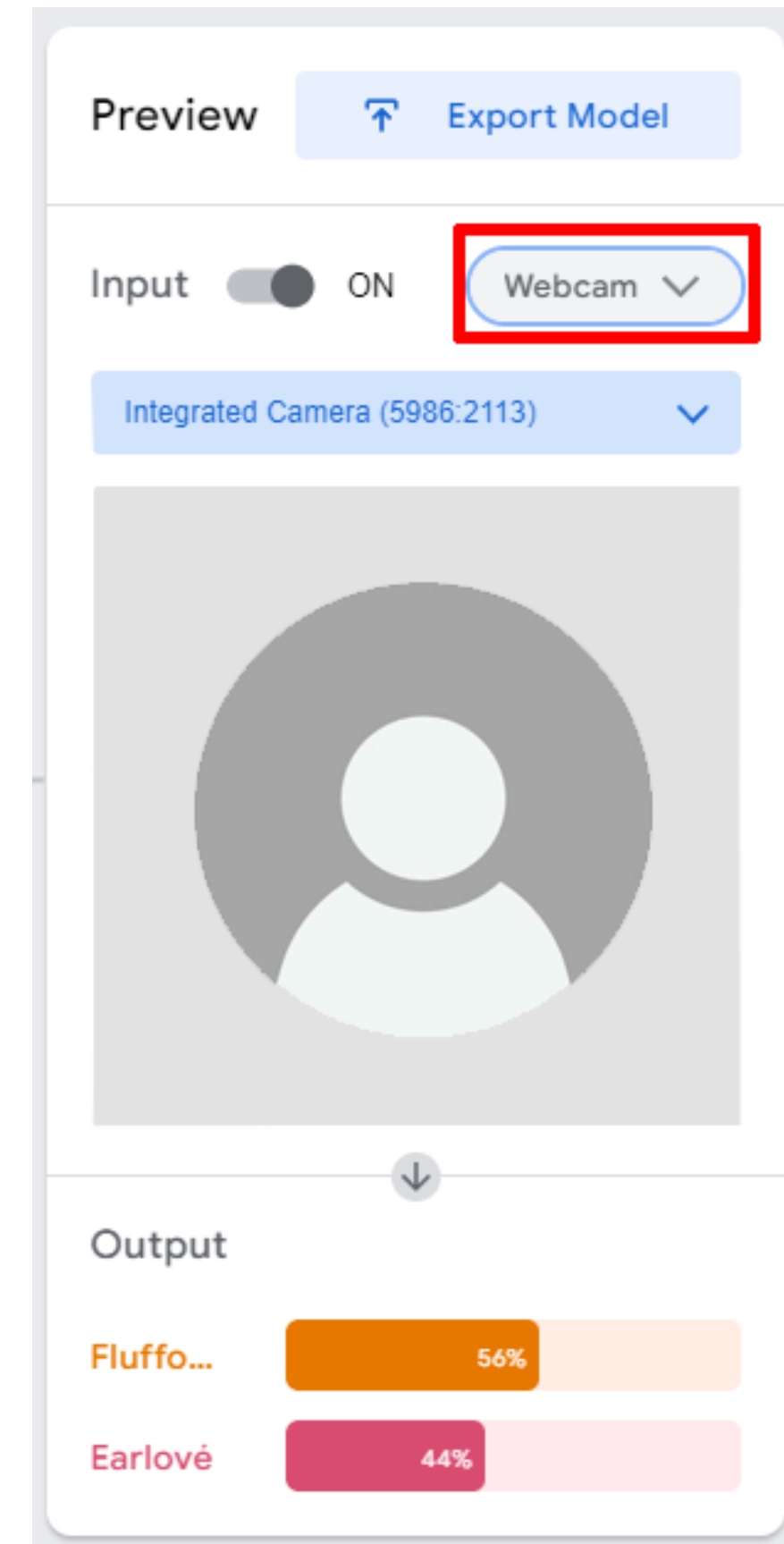
Model v nich pak hledá sám různé podobnosti. Když poté modelu ukážeme nové obrázky, které při trénování neviděl, hledá v nich podobnosti, které našel při trénování. A dle toho rozhodne, do které kategorie nový obrázek patří.

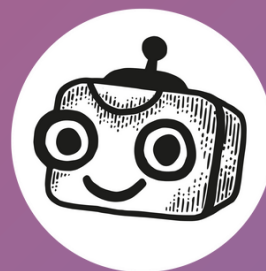
Existují různé způsoby, jak se stroje učí. Strojové učení s učitelem je jeden z nich. Lidé prostě říkají modelu, co je co.



Co se stane, když zkusíš
rozpoznat v Teachable
Machine sám/sama sebe?

Zapni si v Teachable Machine kameru a místo
obrázku nalezence zkus vyhodnotit svou tvář.
Budeš Fluff, nebo Earl? A proč?





Čau v příští lekci!

Na planetě mimozemšťanů objevíme další rodiny
a znovu si vyzkoušíme práci v Teachable Machine!