

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

5. forduló



A kategória támogatója: Ulyssys Kft.

Ismertető a feladatlaphoz

Kezdj neki minél hamarabb, mert a feladatot a forduló záró időpontjáig lehet beküldeni, nem addig lehet elkezdni!

Sok sikert!



Ebben a fordulóban 3 feladat lesz, két könnyebb és egy komplexebb. Saját GPU-ra nem lesz szükséged, helyette nyugodtan használj Colab-ot (<https://colab.research.google.com/>) !

1. feladat 2 pont

Milyen réteg hiányzik?

Adott a következő keras modell leírás. Milyen réteg hiányzik belőle? Add meg a hiányzó keras réteg class nevét (camelcase), a megfelelő paraméterrel együtt!

Layer (type)	Output Shape	Param #
conv2d (Conv2D)	(None, 248, 248, 32)	896
max_pooling2d (MaxPooling2D)	(None, 82, 82, 32)	0
conv2d_1 (Conv2D)	(None, 80, 80, 64)	18496
kérdéses réteg	(None, 26, 26, 64)	0
conv2d_2 (Conv2D)	(None, 24, 24, 128)	73856
average_pooling2d_1 (AveragePooling2D)	(None, 12, 12, 128)	0
dense (Dense)	(None, 12, 12, 10)	1290

=====
Total params: 94,538
Trainable params: 94,538
Non-trainable params: 0

Válaszok

2. feladat 2 pont

Melyik a kakuktktojás?

Válasz

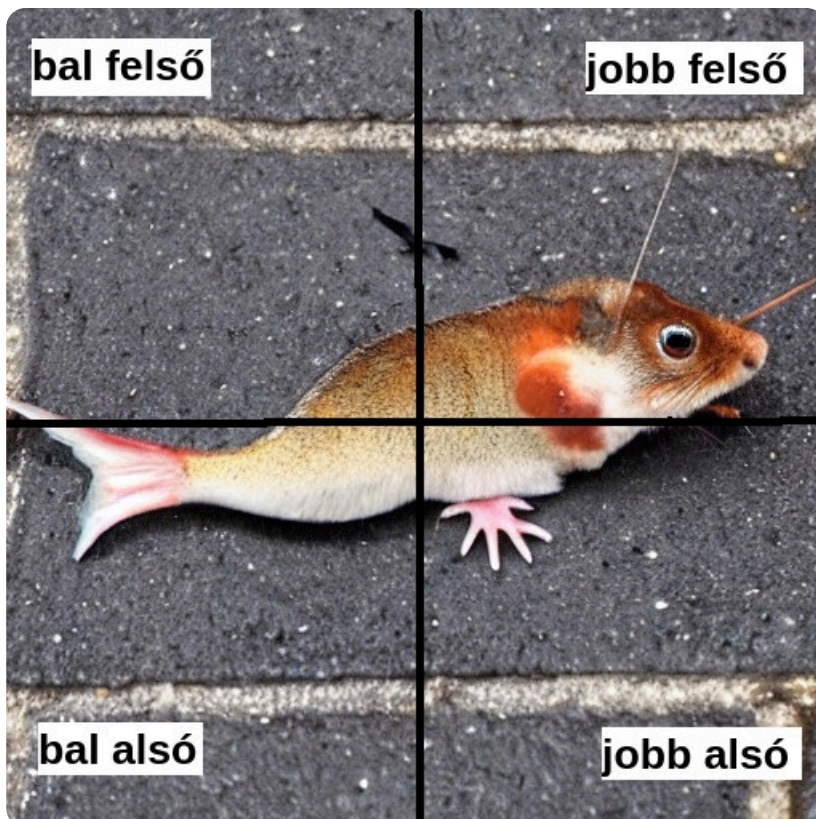
- ☐ mode collapse
- ☐ vanishing gradient
- ☐ overfitting
- ☐ adversarial training

3. feladat 15 pont

Milyen állat ez?

Találkoztál közben egy nagyon furcsa állattal, és lefotóztad.

Kíváncsi vagy milyen állat is volt ez pontosan. Szerencsére könnyen eléred a pytorchos, imageneten előtanított ResNet50-t, (`torchvision.models resnet50, (weights="IMAGENET1K_V1")`) úgyhogy megnézed, mit mond ez a képre.



1. Mit ábrázol a modell szerint a kép?
2. A kép mely része alapján? (kép jobb felső negyede, kép bal felső negyede, kép jobb alsó negyede, kép bal alsó negyede, kép közepe)

Válaszként jelölj egy állatot és egy képrészt!

adott a következő notebook: https://colab.research.google.com/drive/1yiH4EieyozVD0_48uvid5W0mpGvSn38n

Válaszok

- ☐ goldfish
- ☐ stone wall
- ☐ axolotl
- ☐ mouse
- ☐ hamster
- ☐ weasel
- ☐ banded gecko
- ☐ kép jobb felső negyede
- ☐ kép bal felső negyede
- ☐ kép jobb alsó negyede
- ☐ kép bal alsó negyede
- ☐ kép közepe

Megoldások beküldése