Ον/νυμο: Αναγνωστάκης Εμμανουήλ

ΑΜ: csd3618

1.

Το μικρό αυτό application κάνει τα ακόλουθα:

1. Δημιουργεί ένα neural network που κάνει classify εικόνες.
2. Το εκπαιδεύει
3. Κάνει evaluate το accuracy του μοντέλου

2.

Χρησιμοποιώ το TensorFlow που προτείνεται και από την άσκηση, ένα end-to-end open source platform για machine learning. Μέσω του TensorFlow γίνεται χρήση του keras, ένα API για deep learning.

3.

Με 3 απλά βήματα μπορεί να εγκατασταθεί το TensorFlow σε περιβάλλον linux μέσω shell:

1. pip install --upgrade pip
2. pip install tensorflow
3. pip install tensorflow-cpu

Στη συνέχεια απλά τρέχετε το .py script που θα σας στείλω (hw3.py) με την εντολή: python3 hw3.py (απαιτείται python 3.6-3.8 installation).

4.

Τα βήματα για το χτίσιμο της εφαρμογής δίνονται από την ιστοσελίδα του TensorFlow ως ένα βοήθημα στους αρχαρίους να κάνουν μία γνωριμία με το platform.

5.

That its surely a user friendly API that can offer machine learning developers a vast amount of models and techniques to train the best model for their datasets.

6.

They made it that way so it can use python that already is the language with the most libraries, easy to use and also take machine learning to the next level.

7.

I don’t think I can answer that question having used the API for a couple of hours, but I think there is always room for improvement.

From what I have already seen, it’s pretty straight forward.

8.

I have seen the outline of building a simple TensorFlow machine learning model and get in touch with python after a year of not using it.

9.

The most surprising thing is how easy it is to install the platform and start using it. Just a couple of pip commands and that’s it!