Grundlagen Bildverarbeitung (511.121)

Allgemeine Hinweise zum PS

Wir verwenden im Proseminar **Python** als Programmiersprache und werden weiters einige Python Pakete wie skimage, oder sklearn benutzen. Ich würde Ihnen empfehlen Anaconda Python zu installieren. Unter Linux/-Mac, beispielsweise, laden Sie sich den Anaconda Installer von

https://www.anaconda.com/download

herunter und folgen Sie den Installationsanweisungen. Die oben genannten Pakete sind dann schon vorinstalliert. Starten Sie zum Test den Python Interpreter und laden sie zwei Pakete wie folgt:

```
$ python
>> import skimage
>> import sklearn
>>
```

Falls dies funktioniert, sollte alles passen.

Gruppen

Finden Sie sich in Gruppen zu je **3 Personen** zusammen und geben Sie mir zur **zweiten** PS Einheit die Gruppenzuteilung bekannt.

Abgaben

Die Lösungen zu Aufgaben eines Übungszettels im PS werden in der Form eines **IPython/Jupyter Notebooks** (d.h., .ipynb Datei) abgegeben. Im Speziellen, **ein** Notebook pro Übungszettel, benannt als

```
GRUPPENNAME_Blatt_X.ipynb
```

wobei GRUPPENNAME der jeweilige Gruppenname ist und X die Nummer des jeweiligen Übungsblatts. IPython Notebooks bieten Ihnen eine relativ komfortable interaktive Python Umgebung, in der Sie auch Text, oder Plots ohne Problem einbinden können. Den IPython Kernel starten Sie mittels:

\$ ipython notebook

Es sollte Sich ein Browser Fenster öffnen. In dem Fenster können Sie nun eine neues Notebook erstellen, benennen und bearbeiten. IPython Notebooks eignen sich auch ideal um Python zu lernen!

Benotung

Jede PS Aufgabe ist mit Punkten versehen. Alle Gruppenmitglieder bekommen die Note der Gruppe. Um das PS positiv zu bestehen, müssen Sie mehr als >50% der Gesamtpunkte erreichen. Die Noten sind dann linear bis zur max. Punktezahl aufgeteilt.

Was passiert in der PS Einheit?

In jeder PS Einheit werden die Beispiele des letzen Übungszettels präsentiert und wir besprechen den nächsten Übungszettel. Von Zeit zu Zeit werde ich auch Beispiele aus der Vorlesung genauer erklären, bzw. die konkrete Implementierung von Algorithmen aus der VL besprechen.