Bosch Projektaufgabe

Hallo Patryk,

als letzte Aufgabe gilt es ein Data Science Projekt zu erstellen (die Daten sind angehängt). Das Projektziel besteht darin, einen Klassifikator zu entwickeln, der in der Lage ist, zwischen Bananen, Trauben und Äpfeln zu unterscheiden.

Das fertige Projekt sollst du dann bitte auf deinen Github/ Gitlab Account hochladen und mir den betreffenden Link per E-Mail zusenden.

Deadline: Mitternacht am 14.01.2023

Insgesamt gibt es 100 mögliche Punkte.

| Kriterium | Maximal erreichbare Punkte |
|--|----------------------------|
| Datenverständnis und -aufbereitung: | 25 |
| Nachvollziehbarkeit der Datenverarbeitungsschritte. Berücksichtigung von Datenfehlern, fehlenden Werten und Ausreißern. | |
| Modellbildung und Analyse: | 25 |
| Verwendung der Modelle logistische Regression und Decision Tree Transparente Wahl der Hyperparameter. | |
| Modellleistung und Interpretation: | 25 |
| Bewertung der Modellleistung anhand geeigneter Metriken (z.B. Genauigkeit, F1-Score, ROC-AUC). | |
| Kommunikation und Präsentation: | 25 |
| Klar strukturierte Dokumentation des Projekts, inklusive der Fragestellung, Methodik und Ergebnisse. | |
| Summe | 100 |

Hilfreiche Links:

- 1. Machine Learning for Everybody: https://youtu.be/i_LwzRVP7bg?si=VryfYoWw0rc0Orqh
- 2. Pandas & Python for Data Analysis: https://www.youtube.com/watch?v=gtjxAH8uaP0
- 3. Classification Basics: Walk-through with the Iris Data Set: https://towardsdatascience.com/classification-basics-walk-through-with-the-iris-data-set-d46b0331bf82

Viel Glück und Erfolg.

Viele Grüße,