

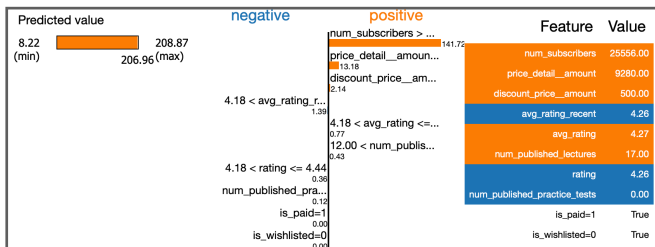
Machine Learning 2

Lime

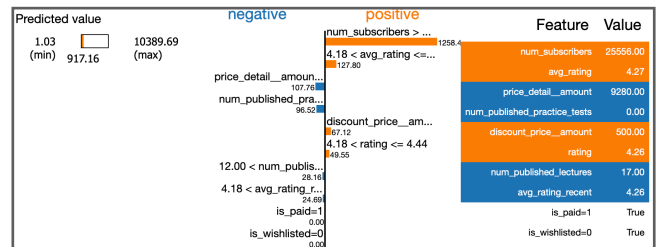
Oscar Teeninga

1. Porównanie regresorów SVG i RandomForestRegressor

W przypadku obu modeli największe znaczenie ma liczba subskrybentów.



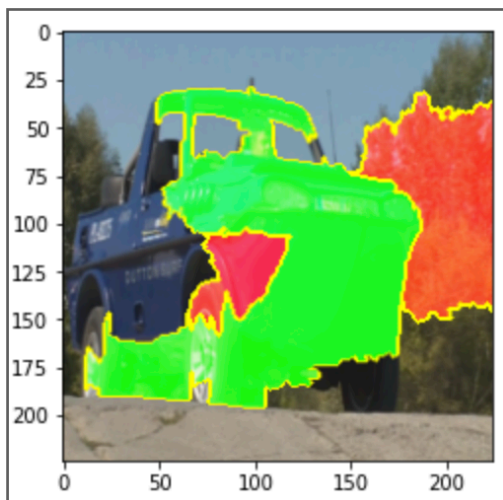
SVG



Random Forest Regression

2. Użyj dwóch różnych sieci neuronowych do wygenerowania wyjaśnień.

Użyłem sieci MobileNetV3 oraz GoogLeNet. Widzimy różne klasyfikacje oraz różne części najbardziej istotne.



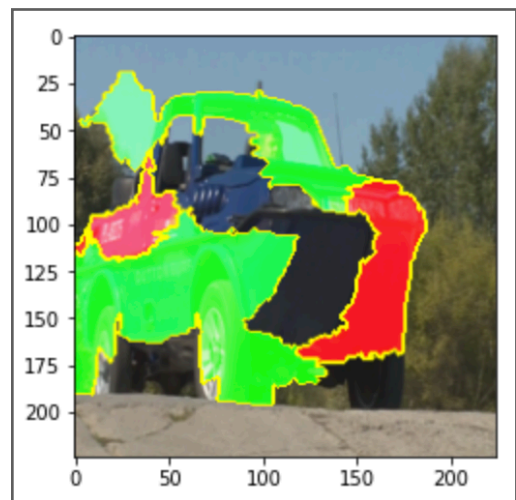
MobileNetV3

amphibian
racer
tow_truck
convertible
car_wheel

MobileNetV3

pickup
tow_truck
jeep
amphibian
convertible

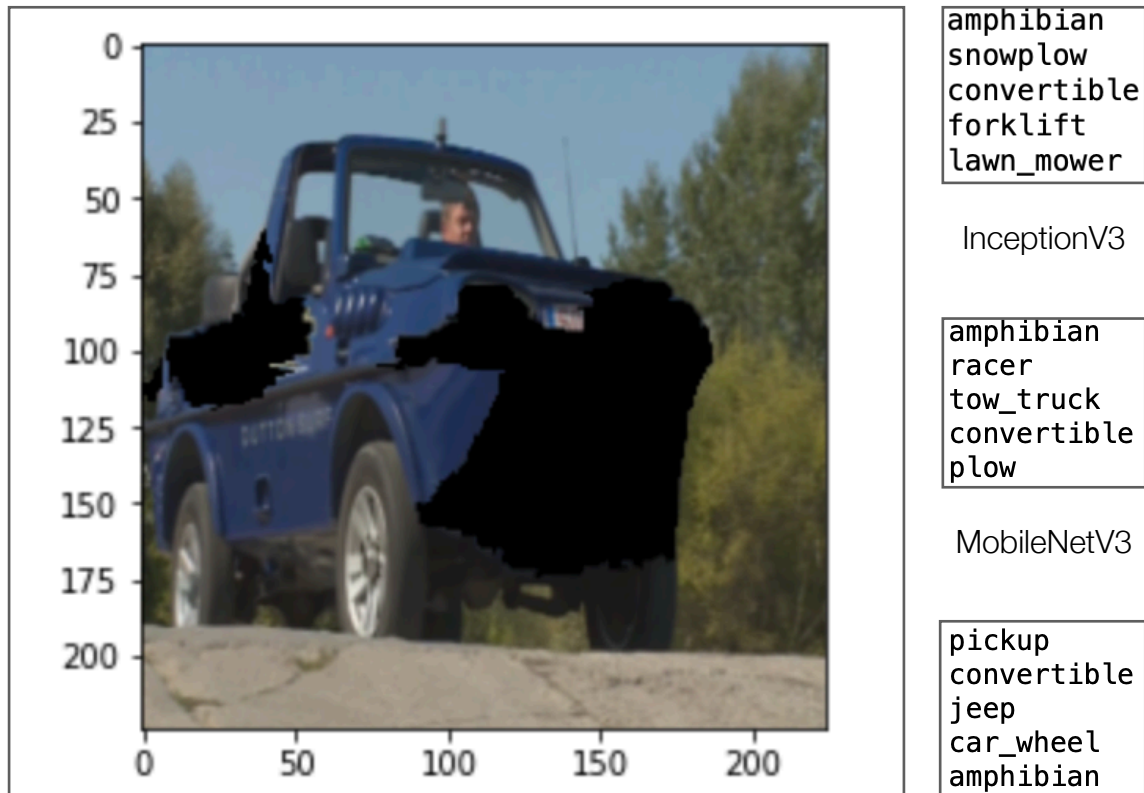
GoogLeNet



GoogLeNet

3. Zmodyfikuj oryginalny obrazek w taki sposób, żeby najbardziej prawdopodobną klasą dla każdej z tych sieci nie była amfibia a jakiś inny pojazd.

Najistotniejszą cechą była przednia część pojazdu, co wcale nie dziwi.

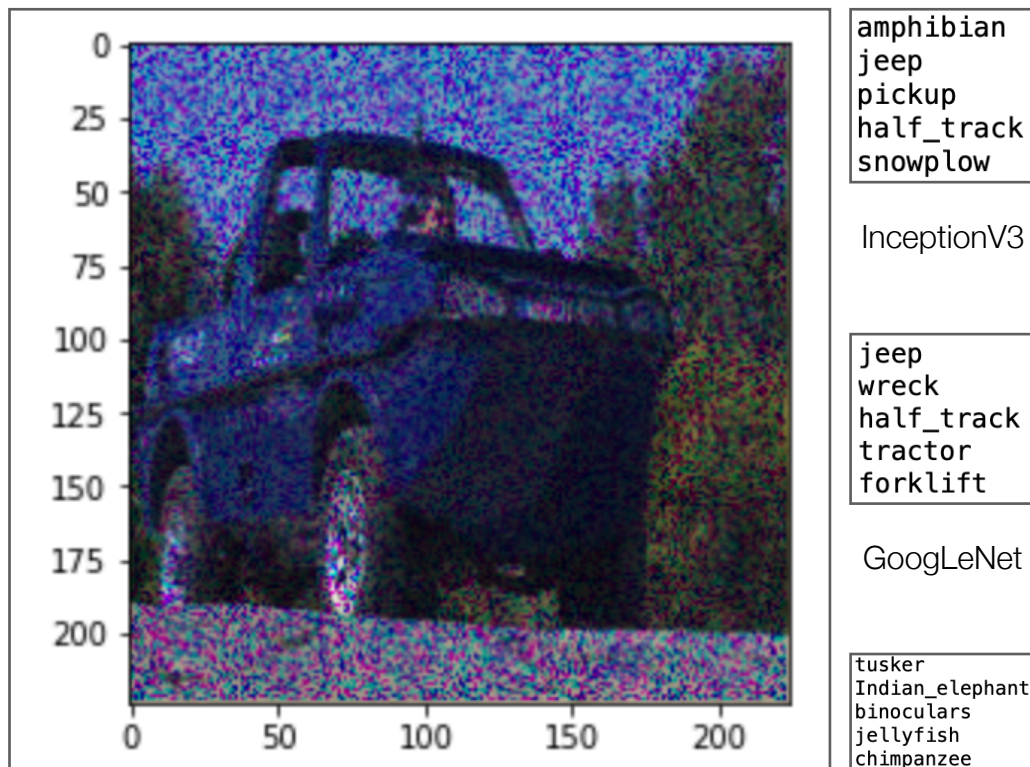


Najistotniejsze cechy klasyfikacji

GoogLeNet

4. Ponownie zmodyfikuj oryginalny obraz, ale tym razem zaszumiając go w losowy sposób.

W każdym przypadku zmieniły się predykcje, natomiast Inception dalej działa poprawnie.



Zaszumienie S&P

MobileNetV3