

Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет
Информационных Технологий, Механики и Оптики
ПИиКТ

Лабораторная работа №4
по дисциплине
«Системы искусственного интеллекта»

Выполнил: Студент группы Р33113

Мансуров Бехруз Бахтиёрович

Преподаватель: Болдырева Е.А.

Санкт-Петербург

2020г

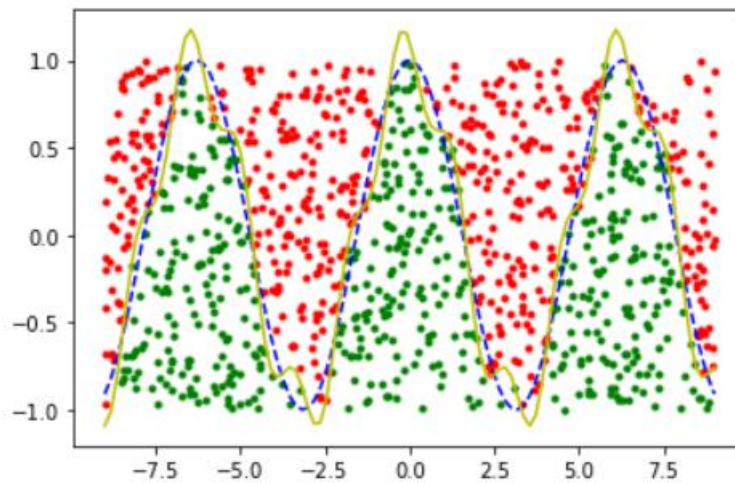
Цель работы

Var	Part1 func	Part2 data	Hyperparameters
1	$\sin(x)$ X: -6.3..6.3 Y: 0..1.2	CIFAR10	Layers count, neurons count per layer
2	$\cos(x)$ X: -9..9 Y: -1..1	CIFAR100	Learn rate, regularization L1
3	$\text{Absolute}(\sin(x))$ X: -6.3..6.3 Y: 0..1.2	Handwritten digits	Regularization L2, output layer activation type
4	$\text{Absolute}(\cos(x))$ X: -9..9 Y: -1..1	Fashion articles	Layer activation type, loss function type

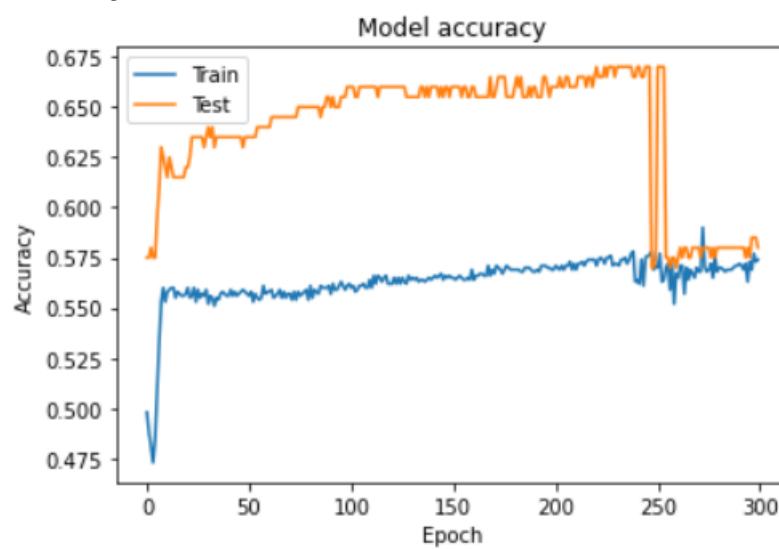
Код

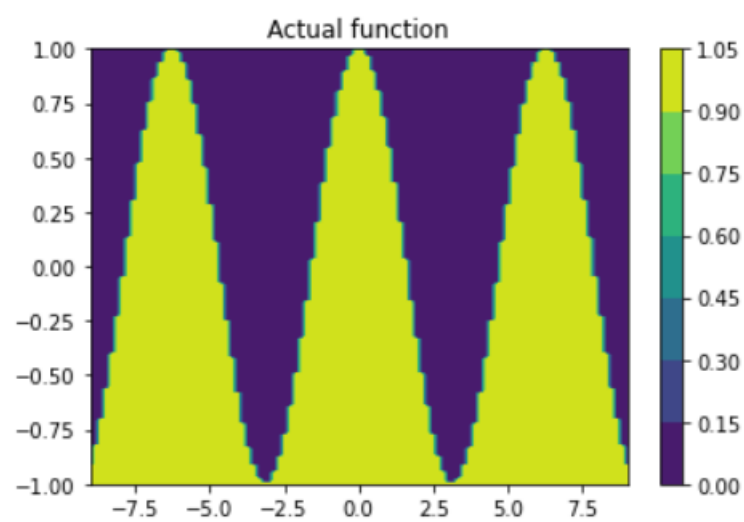
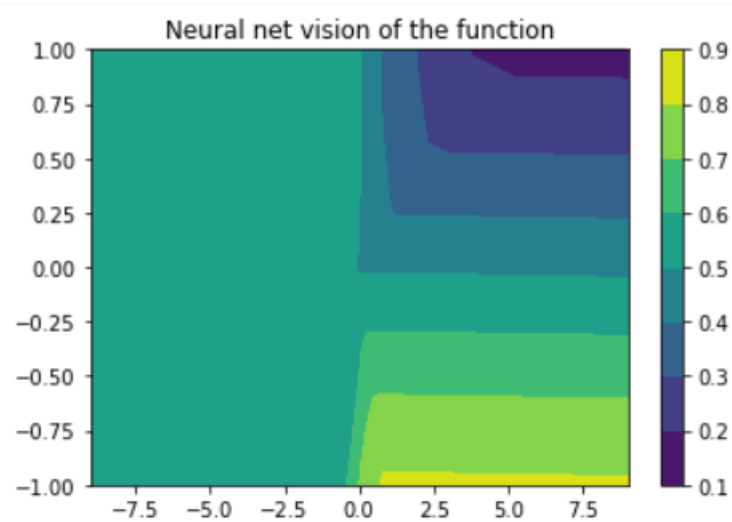
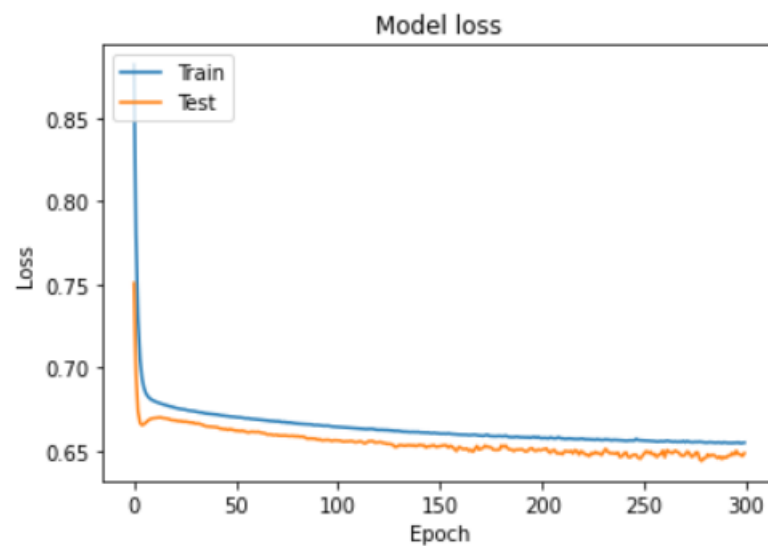
https://github.com/MansurovB-source/AI-systems/tree/master/Lab_4

Часть 1



Accuracy: 0.5799999833106995





Вывод

Выполнив предложенную лабораторную работу, я освежил свои знания в теме нейронных сетей. А также с помощью нейронных сетей построил функцию $\sin(x)$.