

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Кафедра ИИТ

ОТЧЁТ

По лабораторной работе №1

«Обучение классификаторов средствами библиотеки PyTorch»

Выполнил:
Студент группы ИИ-22
Гузареви́ч Д.А.
Проверил:
Кро́щенко А.А.

Цель работы: научиться конструировать нейросетевые классификаторы и выполнять их обучение на известных выборках компьютерного зрения

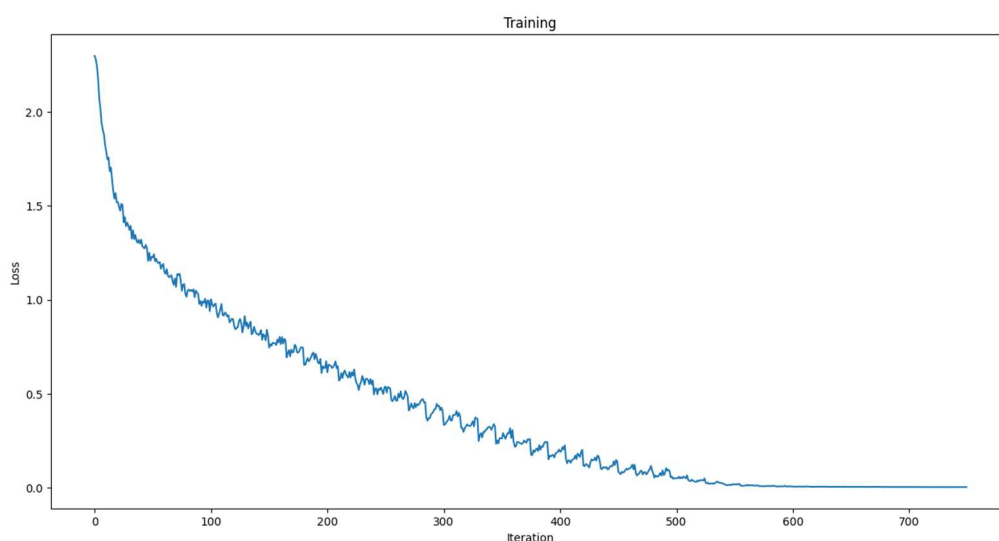
Задание.

1. Выполнить конструирование своей модели СНС, обучить ее на выборке по заданию. Построить график изменения ошибки.
2. Сделать выводы о результатах обучения СНС из п. 1;
3. Реализовать визуализацию работы СНС из пункта 1 (выбор и подачу на архитектуру произвольного изображения с выводом результата);
4. Оформить отчет по выполненной работе, загрузить исходный код и отчет в соответствующий репозиторий на github.

Ход работы

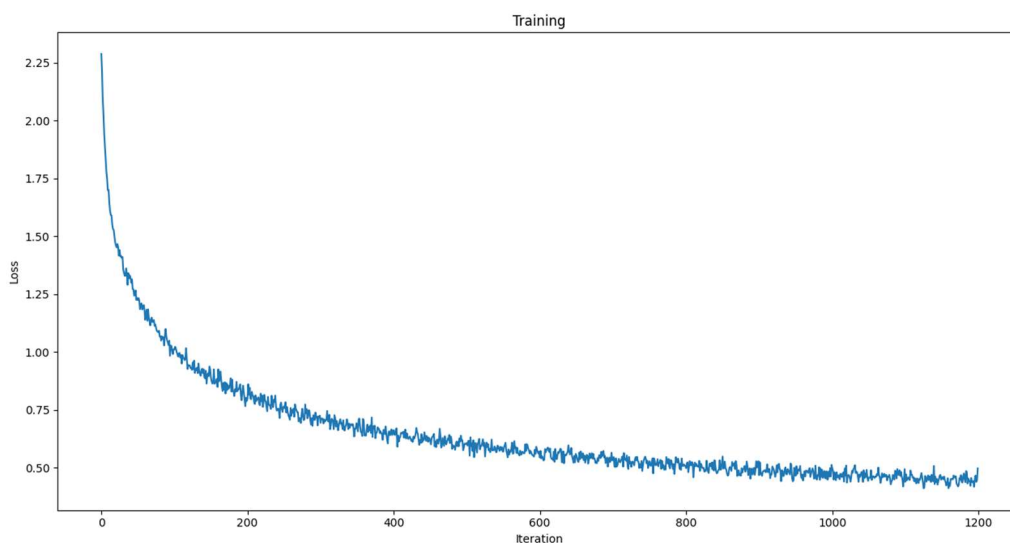
№	Выборка	Размер	Оптимизатор
3	CIFAR-10	32X32	SGD

График ошибки обучения без аугментации:



Точность: 69.95%

График ошибки обучения с аугментацией:



Точность: 76.27%

Результат работы:

Predicted: cat



Predicted: plane



Вывод: научиться конструировать нейросетевые классификаторы и выполнять их обучение на известных выборках компьютерного зрения