

Trenowanie sieci polegało na klasyfikacji etykietowej. Sieć uczona była na następujących zestawach etykiet:

- Cat
- Dog
- Rabbit

Każde uczenie zostało wykonane dla różnych zestawów hiperparametrów wypunktowanych poniżej wraz z wykresem uczenia.

Najlepszy wynik osiągnęliśmy dla zestawu 3 oraz 7 w postaci 100% poprawnie rozpoznanych etykiet.

Spostrzeżenia:

- W tym konkretnym problemie **włączona** augmentacja szkodzi wynikowi.
- Zmniejszenie batch size minimalnie poprawiło wyniki.
- Dla sieci LeNet5 potrzebne było 500 epoch by mieć równie dobry wynik co sieć SmallerVGGnet dla 50 epoch.

Hyperparameters set 1	
Batch size	32
Image resize	28
Do augmentation	True
Neural network type	LeNet5
Epochs	50



Hyperparameters set 2	
Batch size	32
Image resize	28
Do augmentation	True
Neural network type	LeNet5
Epochs	150



Hyperparameters set 3	
Batch size	32
Image resize	28
Do augmentation	False
Neural network type	LeNet5
Epochs	500



Hyperparameters set 4	
Batch size	16
Image resize	28
Do augmentation	True
Neural network type	LeNet5
Epochs	50



Hyperparameters set 5	
Batch size	16
Image resize	28
Do augmentation	True
Neural network type	LeNet5
Epochs	150



Hyperparameters set 6	
Batch size	32
Image resize	96
Do augmentation	True
Neural network type	SmallerVGGnet
Epochs	50



Hyperparameters set 7	
Batch size	32
Image resize	96
Do augmentation	False
Neural network type	SmallerVGGnet
Epochs	150

