

WB-XIC, Lab4:

Wstęp do konwolucyjnych sieci neuronowych

Hubert Baniecki

hbaniecki@gmail.com | <http://hbaniecki.com>

Cel:

1. Zrozumienie działania **konwolucyjnych** sieci neuronowych
 2. Pierwsze kroki w **Google Colab**
 3. Zaimplementowanie sieci konwolucyjnej na FashionMNIST
- + omówienie pracy domowej na 30 marca (8pkt, 2 tygodnie)

What is a Convolutional Neural Network (CNN)?

!<https://poloclub.github.io/cnn-explainer>

<https://paperswithcode.com/sota/image-classification-on-imagenet>

2010: ImageNet

*<https://www.image-net.org/index.php>

Leaderboard

Dataset

View

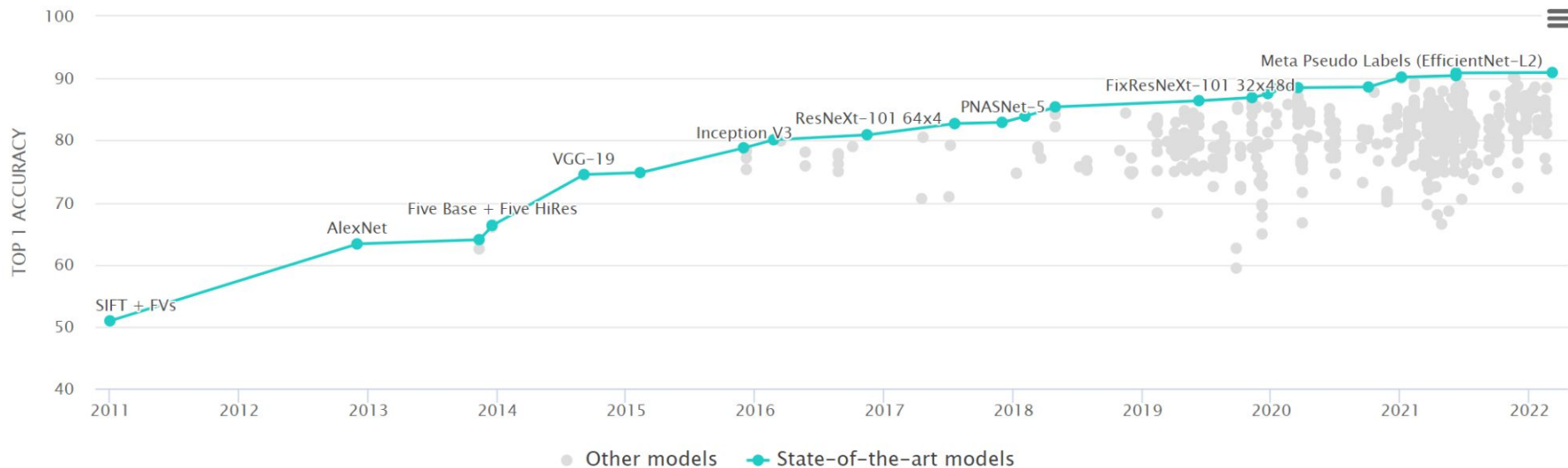
Top 1 Accuracy

by

Date

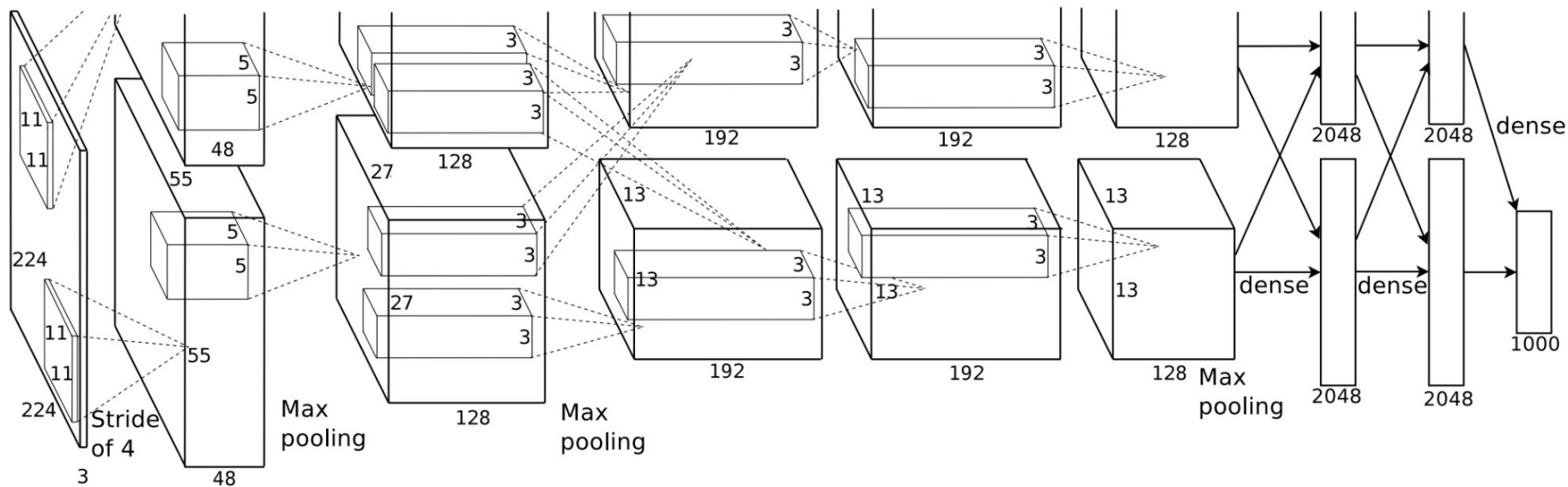
for

All models



2012: AlexNet

<https://papers.nips.cc/paper/2012/hash/c399862d3b9d6b76c8436e924a68c45b-Abstract.html>



CNN playground

!<https://convnetplayground.fastforwardlabs.com/#/models>

*<https://distill.pub/2017/feature-visualization>

*Deep Neural Nets: 33 years ago and 33 years from now

<https://karpathy.github.io/2022/03/14/lecun1989>

*<http://yann.lecun.com/exdb/publis/pdf/lecun-89e.pdf>

Google Colab

Cel:

1. Zrozumienie działania **konwolucyjnych** sieci neuronowych
 2. Pierwsze kroki w **Google Colab**
 3. Zaimplementowanie sieci konwolucyjnej na FashionMNIST
- + omówienie pracy domowej na 30 marca (8pkt, 2 tygodnie)

WB-XIC, Lab5:

Konwolucyjne sieci neuronowe w praktyce: ResNet & DenseNet

Hubert Baniecki

hbaniecki@gmail.com | <http://hbaniecki.com>