

Raport

Analiza metod barlow twins oraz simclr

Piotr Hondra

24/09/2023

Informacje wstępne

Domyślnie każdy resnet był modyfikowany w sposób poniższy chyba, że zaznaczono inaczej:

```
self.backbone.conv1 = nn.Conv2d(  
    3, 64, kernel_size=3, stride=1, padding=2, bias=False  
)  
self.backbone.maxpool = nn.Identity()
```

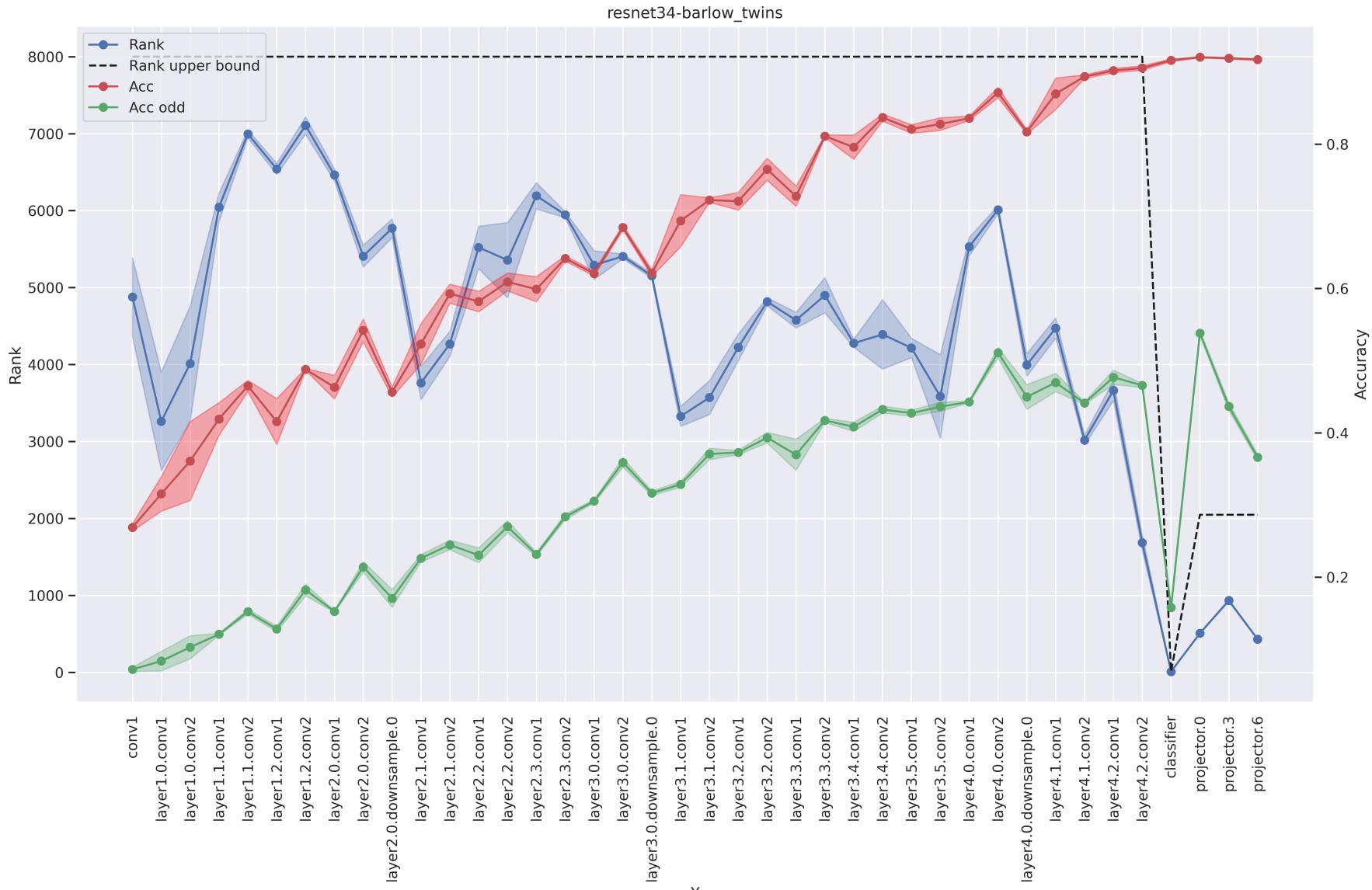
Eksperymenty dzieliły się na:

- Resnet34
- Resnet34 bez połączeń rezydulanych
- Resnet34 bez połączeń rezydulanych oraz bez powyższych modyfikacji
- Vgg19 z normalizacją pakietową

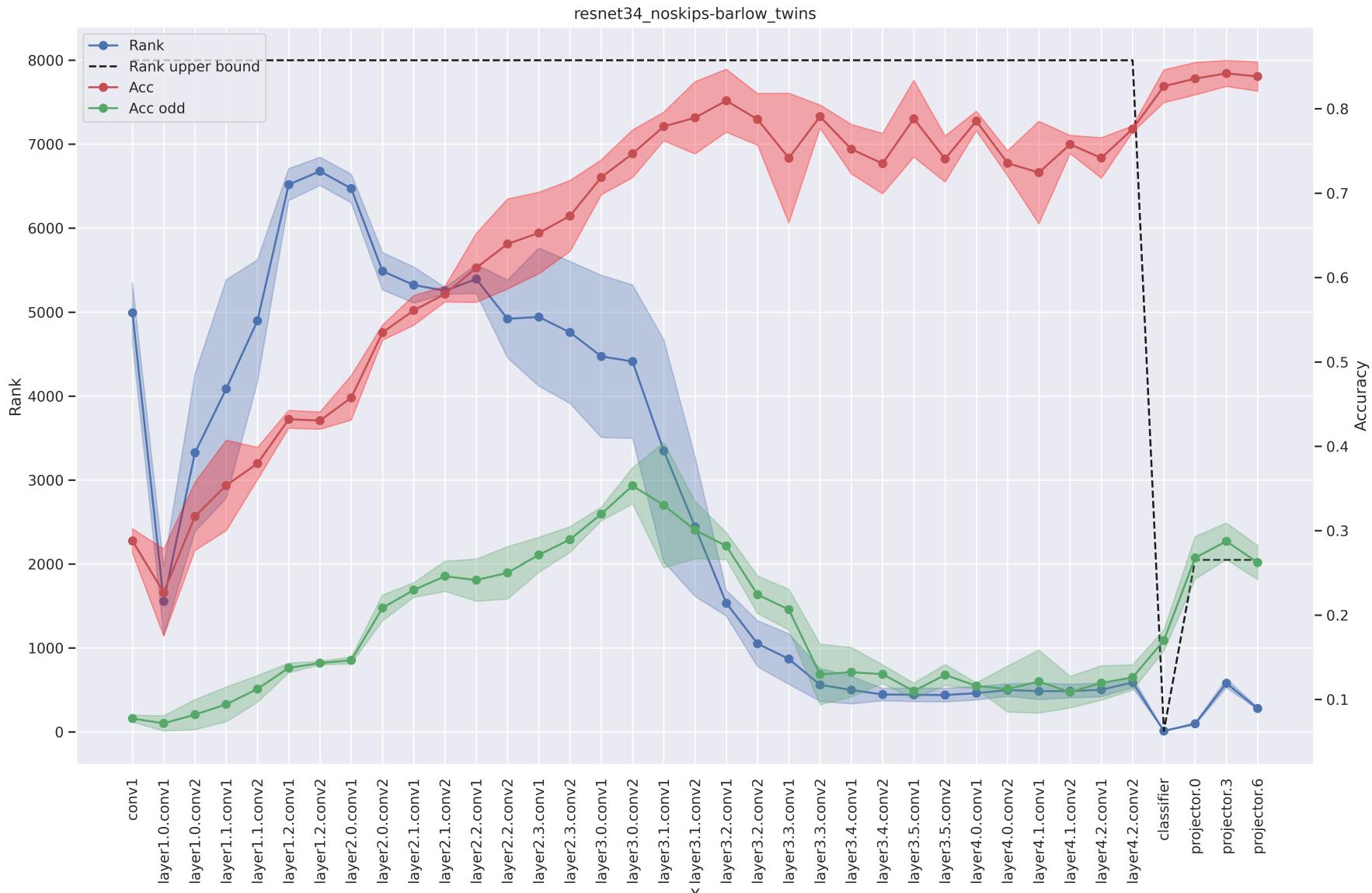
NOTKA: Każdy przebieg składa się z odcinków połączonych kropką oraz zaciemionych granic wokół. Kropkami jest oznaczona średnia z każdego z 3 pomiarów pojedynczego eksperymentu. Granice wskazują na odchylenie standardowe.

Barlow Twins

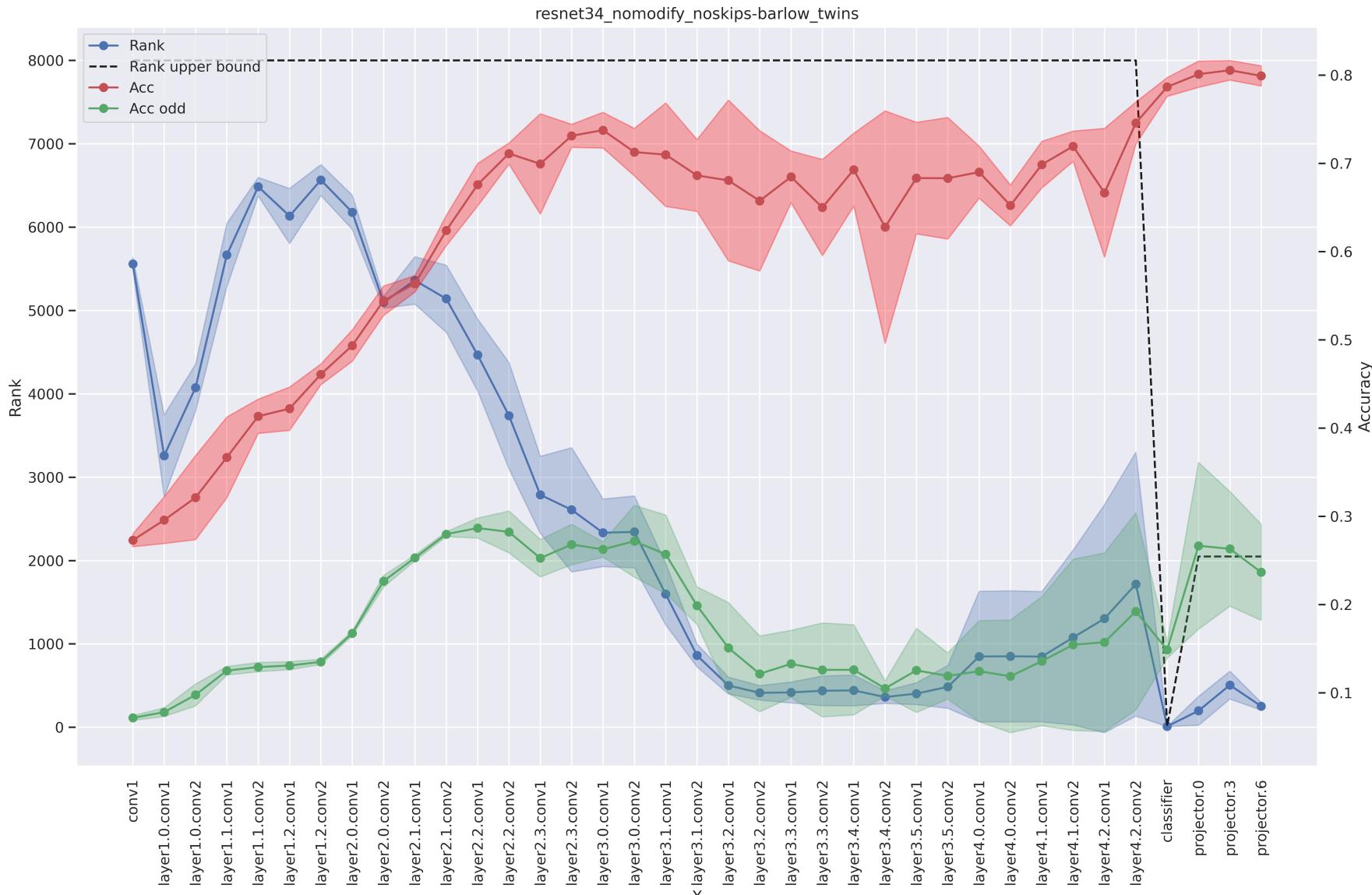
Resnet34



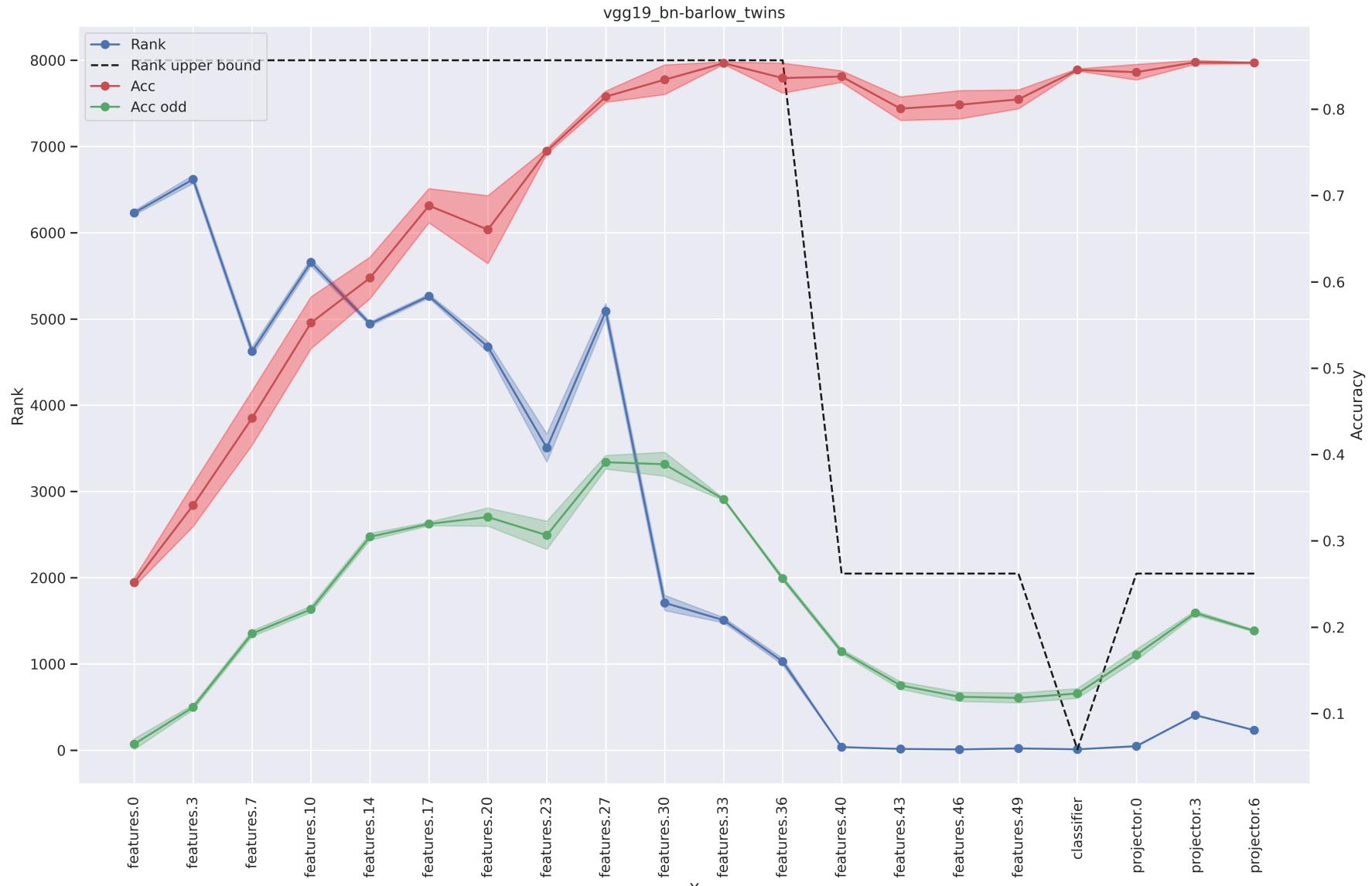
Resnet34 bez połączeń rezydualnych



Resnet34 bez połączeń rezydualnych oraz modyfikacji

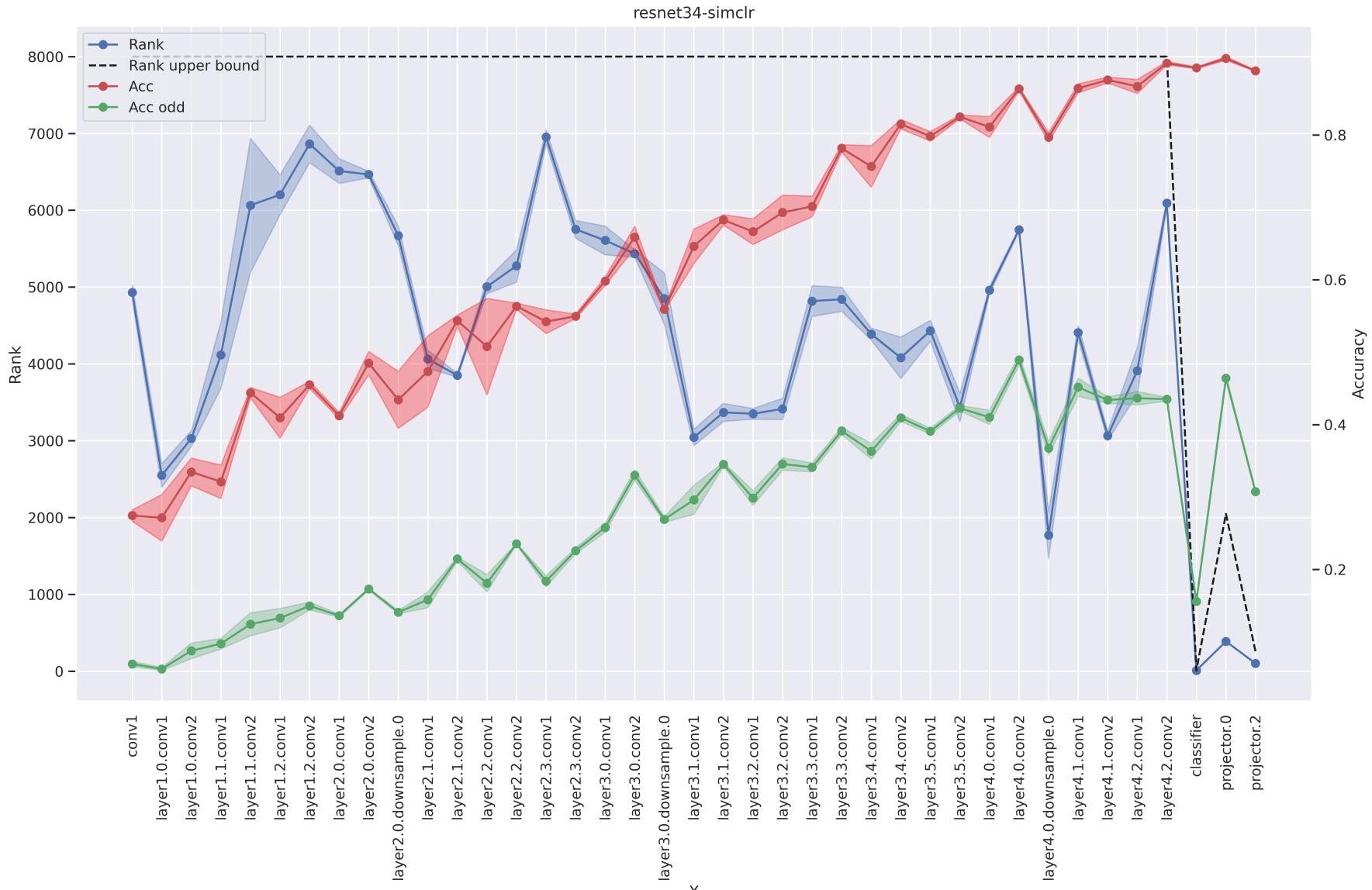


Vgg19 BN

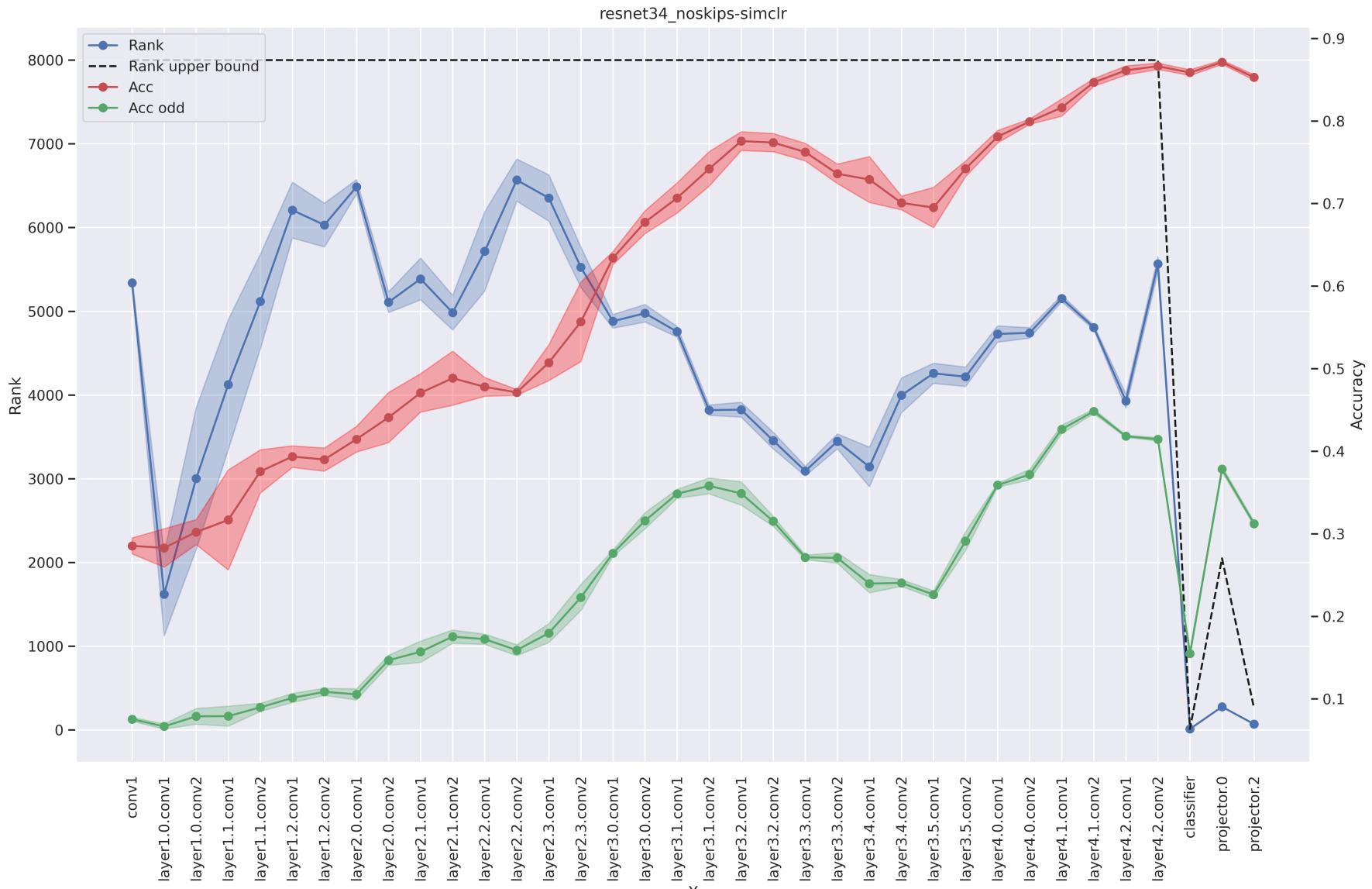


SimCLR

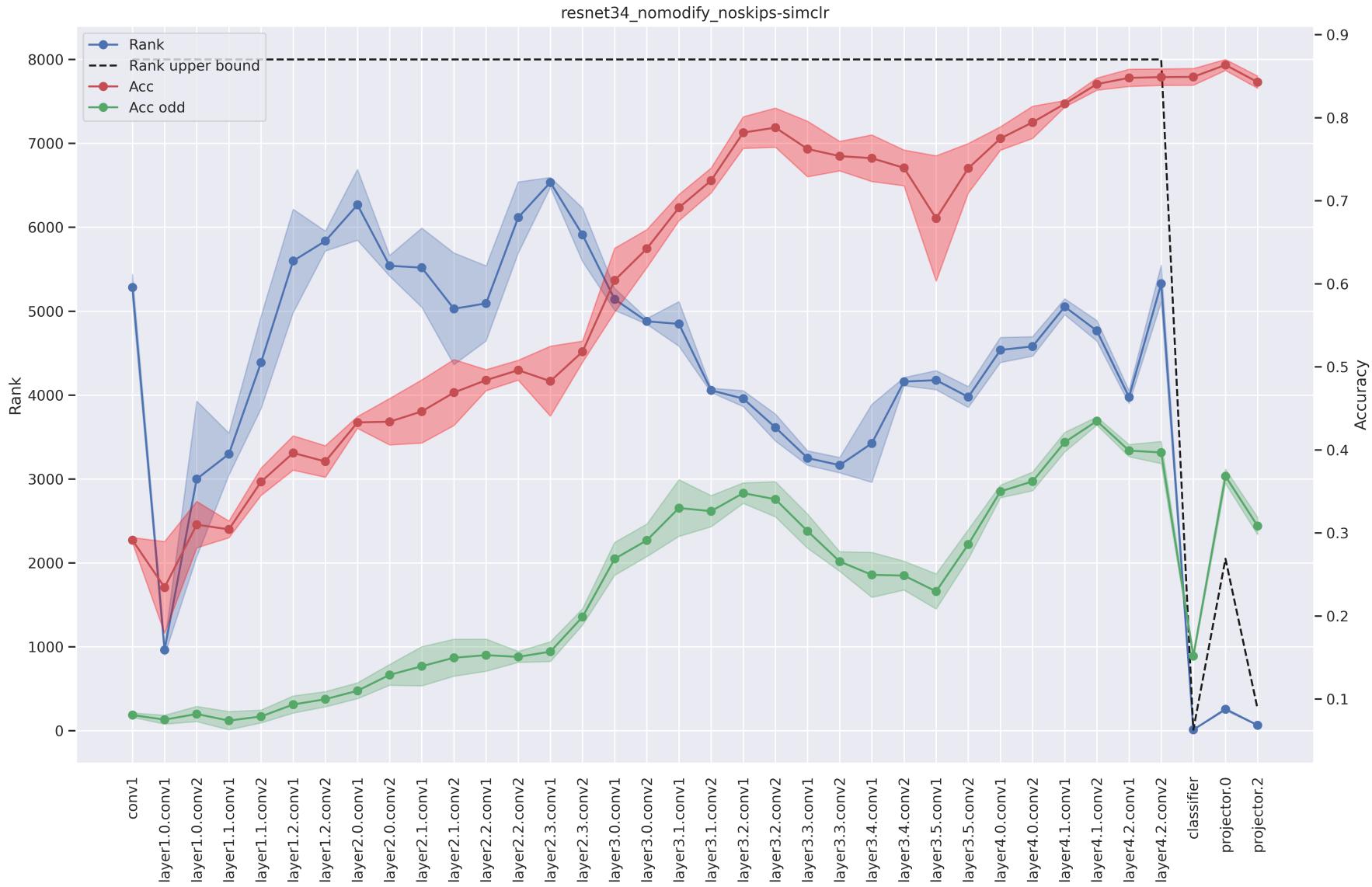
Resnet34



Resnet34 bez połączeń rezydualnych



Resnet34 bez połączeń rezydualnych oraz modyfikacji



Vgg19 BN

