

Raport

Analiza metod barlow twins oraz simclr dla Resnet34 (no)?(modify|skips)

Piotr Hondra

30/09/2023

Informacje wstępne

Modyfikacja Resnet34:

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

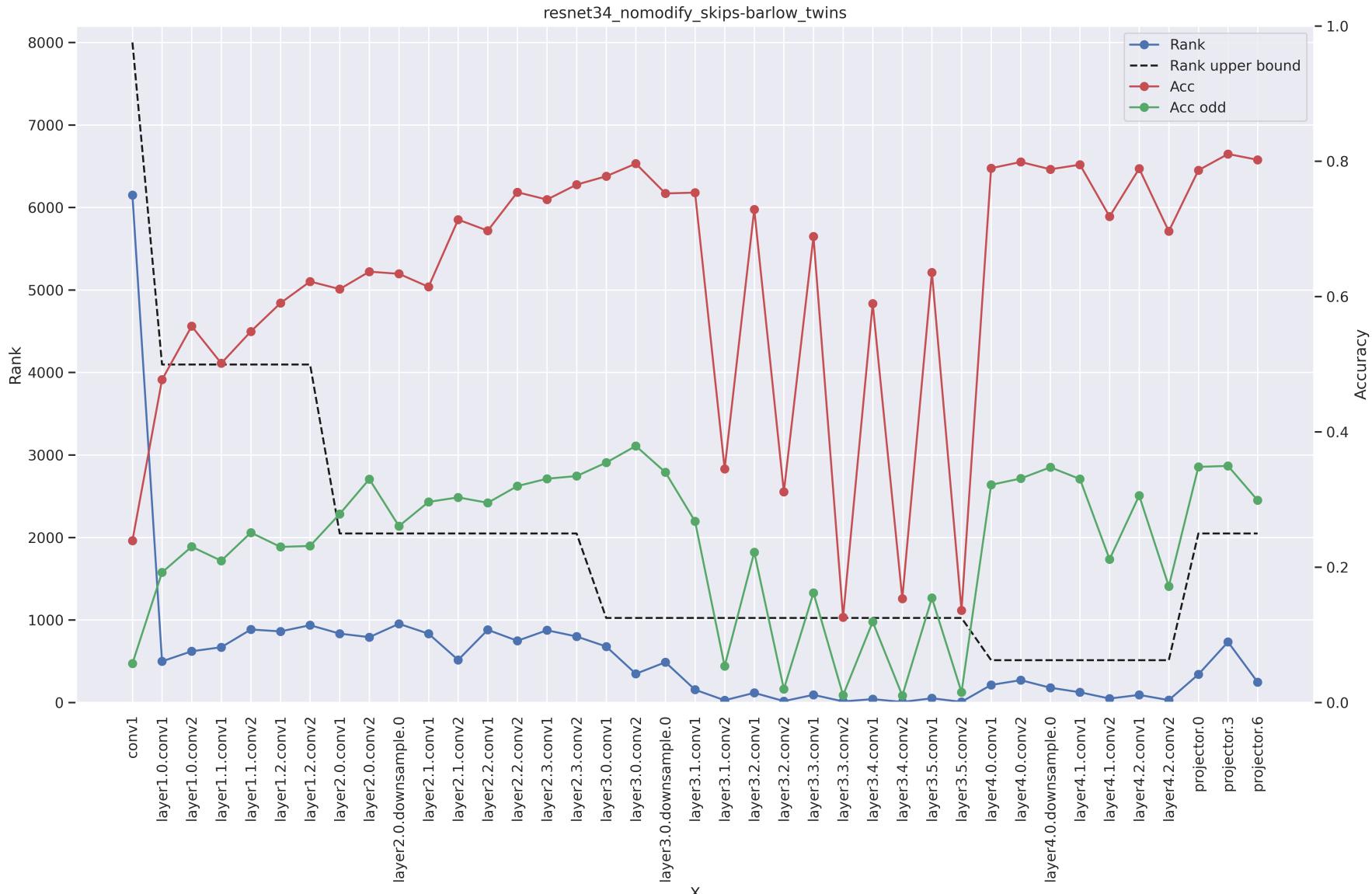
Eksperymenty dzieliły się na:

- Resnet34 bez połączeń rezydualnych z modyfikacjami
- Resnet34 bez połączeń rezydualnych bez modyfikacji
- Resnet34 z połączeniami rezydualnymi z modyfikacjami
- Resnet34 z połączeniami rezydualnymi bez modyfikacjami

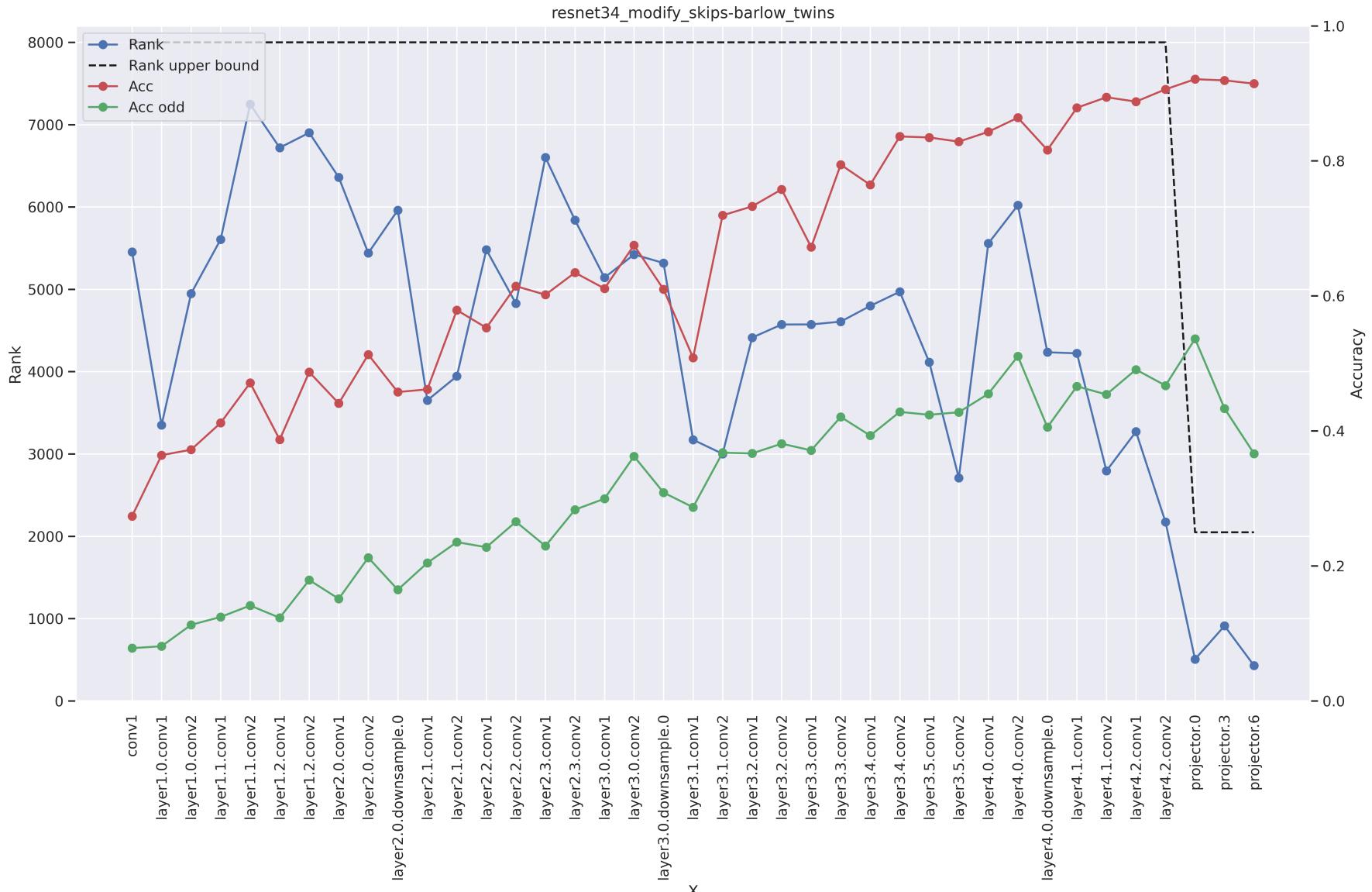
NOTKA: Resnet34 bez połączeń rezydualnych bez modyfikacji wypadał znacznie gorzej podczas treningu dla obu metod.

Barlow Twins

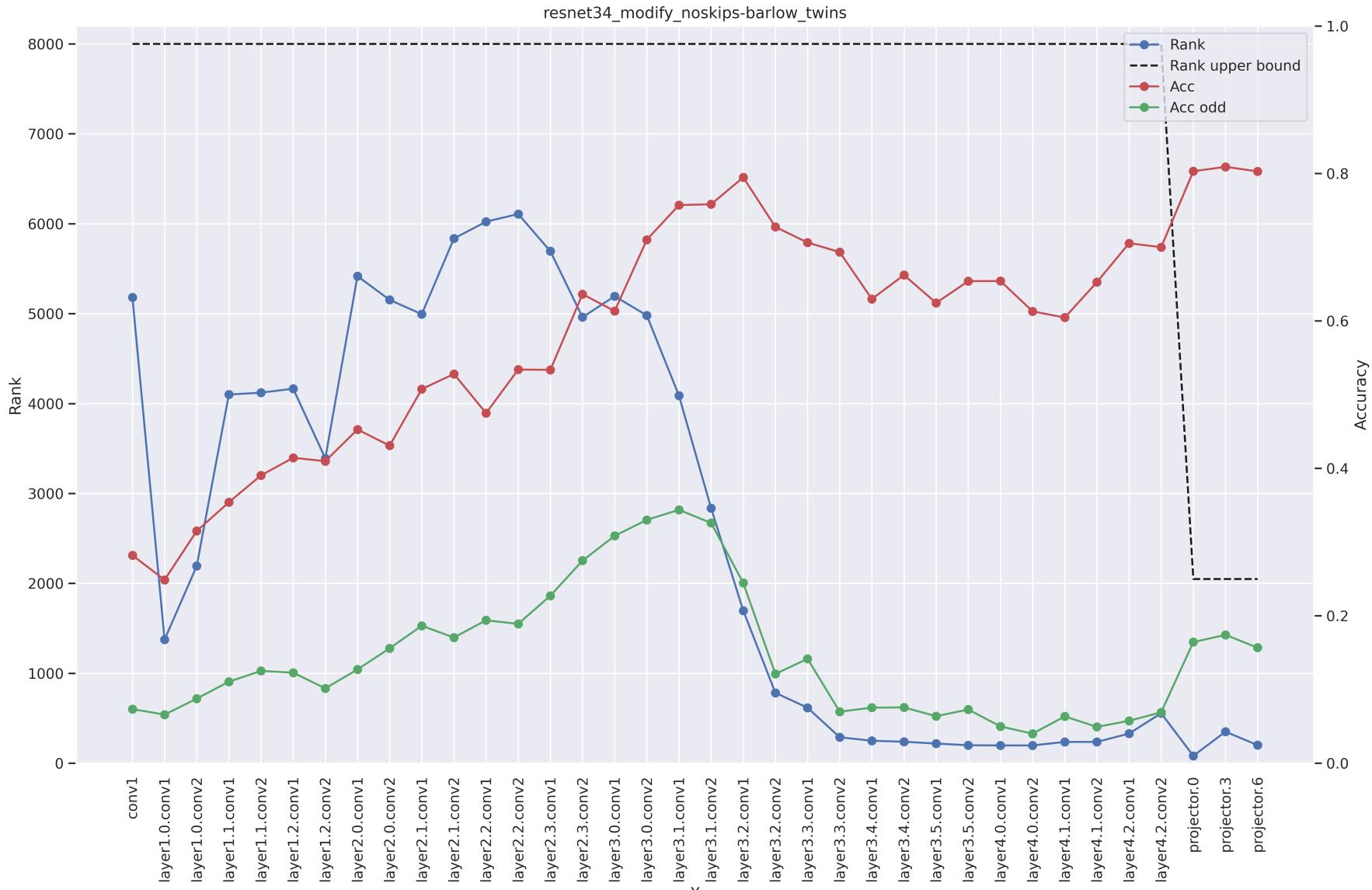
Resnet34 nomodify skips



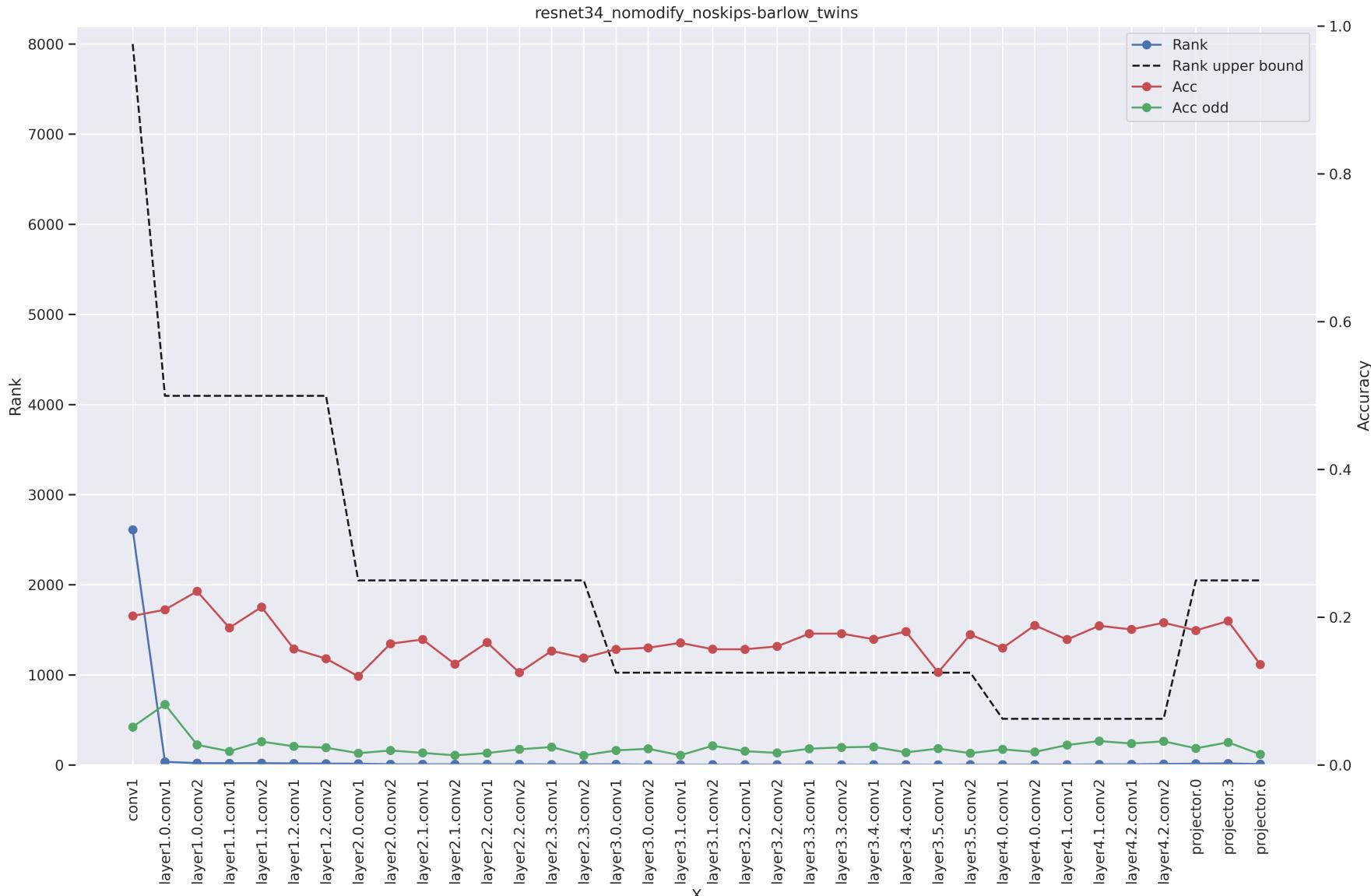
Resnet34 modify skips



Resnet34 modify noskips

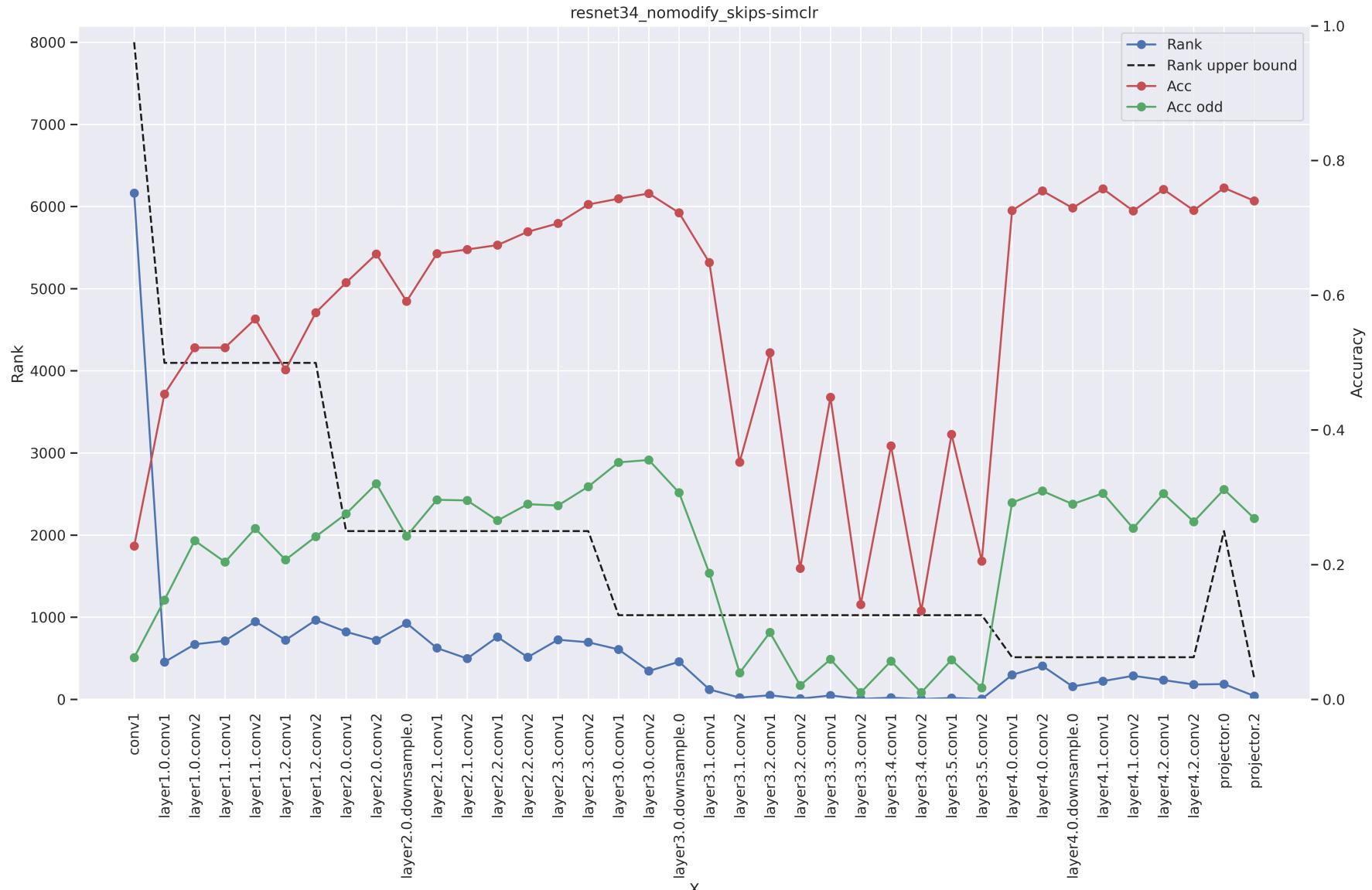


Resnet34 nomodify noskips

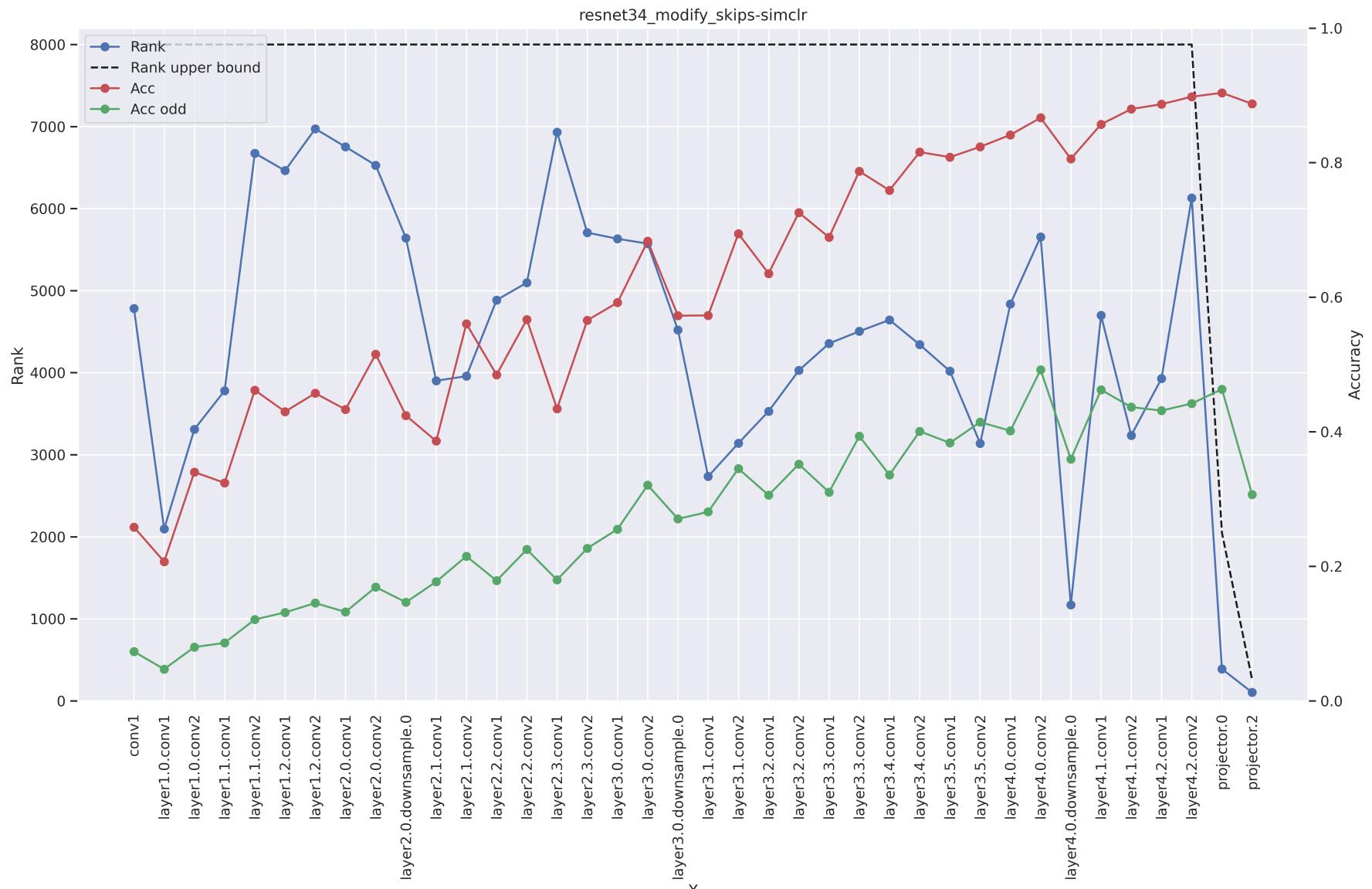


SimCLR

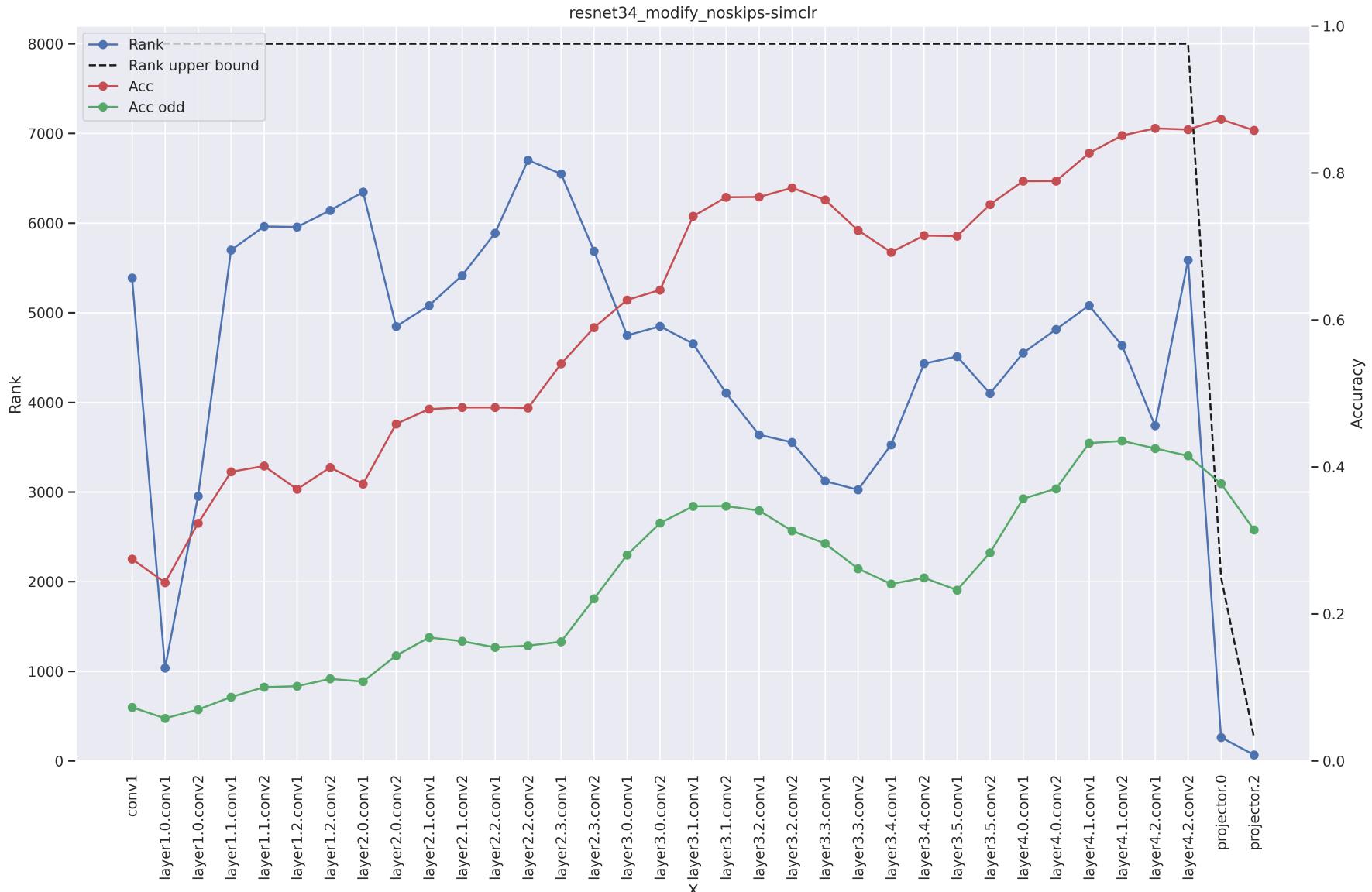
Resnet34 nomodify skips



Resnet34 modify skips



Resnet34 modify noskips



Resnet34 nomodify noskips

