

# Photometric stereo for 3D face recognition

# 1- Photometric stereo method

- <https://www.cs.cornell.edu/courses/cs4670/2018sp/lec25-photometric-stereo.pdf>
- <https://www.cs.cornell.edu/courses/cs4670/2018sp/lec26-photometric-stereo.pdf>

Youtube:

- <https://www.youtube.com/watch?v=PdJTlx7d0HA>
- [https://www.youtube.com/watch?v=mVupiPxB\\_c8](https://www.youtube.com/watch?v=mVupiPxB_c8)
- [https://www.youtube.com/watch?v=7YGd3bcO\\_Ys](https://www.youtube.com/watch?v=7YGd3bcO_Ys)
-

## 2- Data processing

Download dataset và giải nén, đọc file Readme.txt

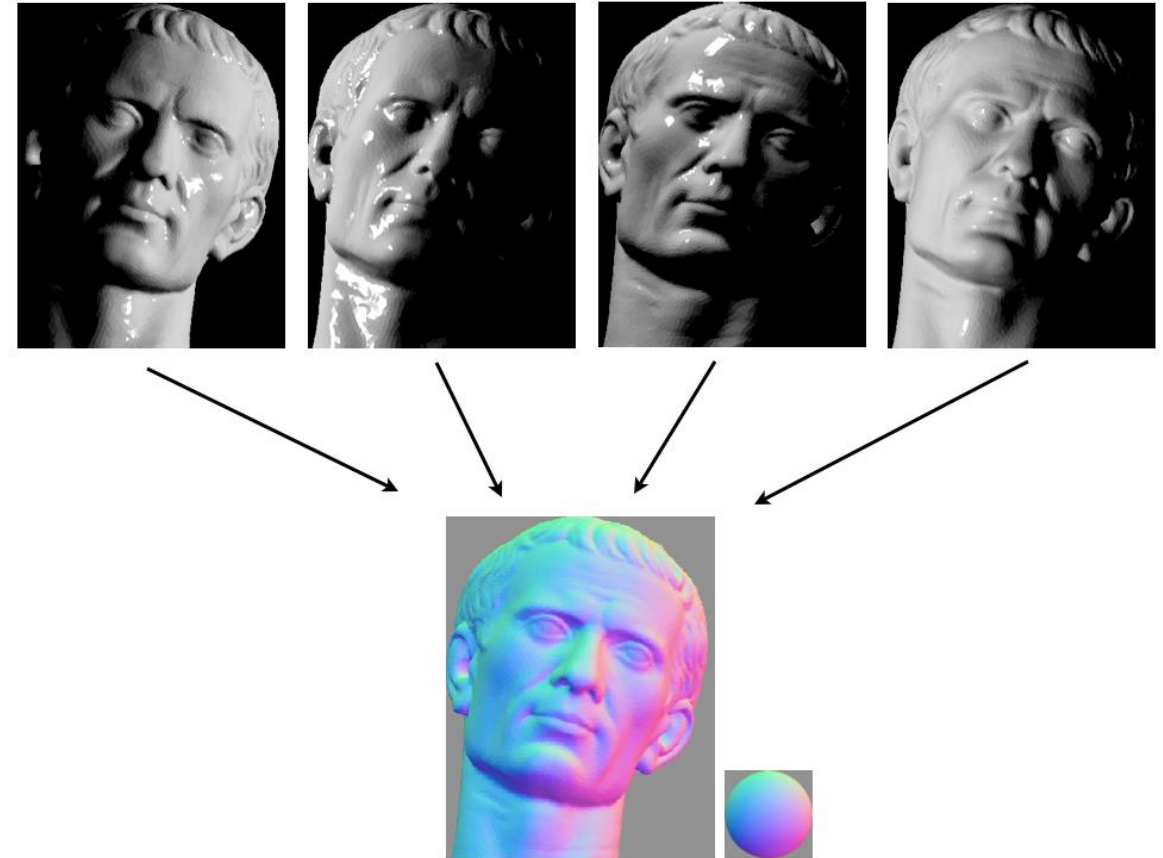
Tạo tài khoản Mathwork online (basic, free) trên  
<https://matlab.mathworks.com/>

Load dữ liệu và file \*.p vào drive.mathworks.com

Quay lại tài khoản Mathwork online để chạy file \*.p xử lý dữ liệu

Chạy pcode:

<https://www.youtube.com/watch?v=nJgxlcKy0v4>



### 3- Tìm Deep learning model để chạy

- Tìm các model có code sẵn mới nhất để chạy với dữ liệu 2D,3D, hoặc tổ hợp 2D+3D và so sánh với nhau