

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BÁO CÁO**

**MÔN HỌC: NHẬP MÔN THỊ GIÁC MÁY TÍNH**

**ĐỀ TÀI:**

**Sưu tầm các video ứng dụng của so khớp ảnh mẫu**

**Lớp**: CS231.M11.KHCL

**Giảng viên hướng dẫn**:

|  |  |
| --- | --- |
| ThS. Nguyễn Vinh Tiệp |  |
| **Sinh viên thực hiện**: |  |
| Phan Nguyễn Thành Nhân | 19521943 |

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 202

**Mục lục**

[1. 3D Reconstruction 1](#_Toc88169576)

[2. Motion tracking 1](#_Toc88169577)

[3. Object detection 1](#_Toc88169578)

[4. Robot navigation 1](#_Toc88169579)

[5. Image alignment 1](#_Toc88169580)

1. **3D Reconstruction**

* [3D Reconstruction From Multiple Images - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=5TJqQczwsUQ&list=PLRW7gspIIsxvRmzO1n9t-B90mpArhmIG9&index=6)
* [3D Reconstruction Application - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=TmKldOmMyXM)
* [ACL Surgery - 3D Reconstruction - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=Xsq0sQp6DwU)
* [3D reconstruction demo - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=1U0g_zxVDdg)

1. **Motion tracking**

* [Classified Directional Traffic Count [Vehicle Detection and Tracking] - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=i0yqhHKWY0A)
* [Hand Tracking 30 FPS using CPU | OpenCV Python (2021) | Computer Vision](https://youtu.be/NZde8Xt78Iw?t=2614)

1. **Object detection**

* [Object Detection with AI - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=1qjIZNMuScA)
* [Object detection Demo - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=Xb_osn3XRP0)

1. **Robot navigation**

- [Demo Robot Navigation and Face Detection - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=1xq5AJjOA-k)

- [GPS Waypoint Navigation for Mobile Robots | Repeatability & Obstacle Avoidance Demo - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=hP6NiGzOLmI)

1. **Image alignment**

* [Opencv | C++ | Demo Panorama - Images stitching -SIFT - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=GbboX9Blt1g)
* [Dji Inspire 1 Panorama stitching Tutorial - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=OL6tiYipqjA)