**Project Report**

**Project name: Prosthesis Hand**

**Member name:**

**5931030121 Tanat Hophaisarn**

**5931051321 Puwong Panomchai**

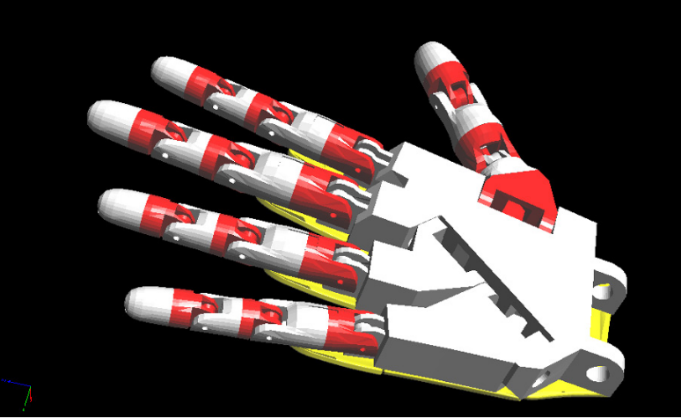
**Present to**

**Pitchaya Sitthi-amorn**, **Ph. D**

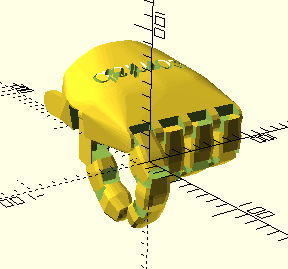
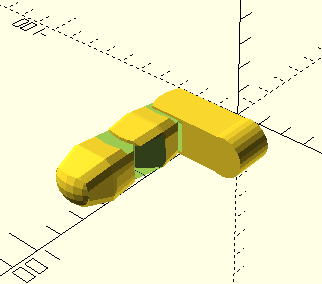
**2110561 Computational Fabrication 2019/2**

**Problem and Solution**

**1. Thumb Joint**



**ปัญหา Joint ของข้อต่อ thumb ข้อแรก ผมได้ศึกษาแบบของหุ่น inmoov ปรากฎว่าท่าที่นิ้วโป้งสามารถทำได้อยู่ในลักษณะของการกำมือ (รูปซ้าย) แต่ผมต้องการทำให้อยู่ในการจีบจึงได้แบบมาตามรูปขวามือ โดยแกนหมุนต้องตรงกับแนวของนิ้วชี้**

****

**หลังจากผมลองรัน animation ดูพบว่าโมเดลนี้ยังกำมือไม่ได้จึงคิดจะเพิ่ม Joint เข้าไปเพิ่มจึงได้ออกมาในลักษณะตามนี้**

**References**

OpenSCAD: <https://en.wikibooks.org/wiki/OpenSCAD_User_Manual/Transformations>

OpenSCAD : <https://raymii.org/s/articles/3D_modelling_a_real_world_object_in_OpenSCAD.html>

Rotate the object: <http://forum.openscad.org/rotating-a-cube-around-the-center-of-the-y-axis-of-the-cube-td3424.html>