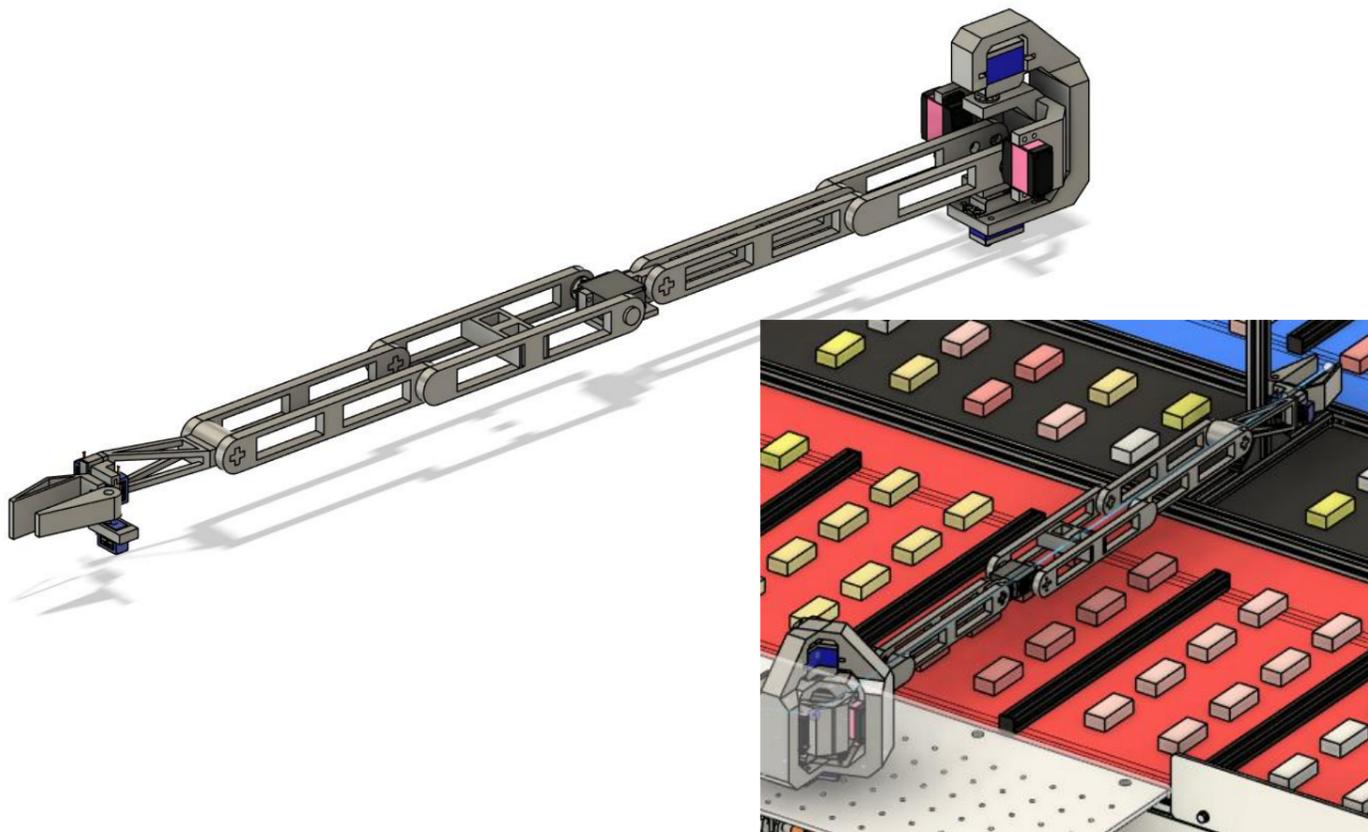


コンセプト

3Dプリンターで製作可能な、汎用的に使えるロボットアームの開発用途に合わせて改造できるようにしていきたい。

ロボットの特徴

可搬重量は少ないが、リーチが長くなるように設計した。6軸ロボットアーム程の自由度は不要と考え、5軸+エンドエフェクタの構成にした。先端が重いとそれを支えるためのモーターが重くなって、土台側の重量が増加してしまう。今回は対象のワークが軽量ということもあり、全体的に軽量化して安価なサーボモーターでも制御できるように設計した。



ユニット構成

詳細

- ほとんどの部品を3Dプリンターで制作
- 安価なサーボモーターでもトルクが足りるように設計
- ワークを掴んで運ぶことはできた

これからの課題

- 5軸の制御
- 制御時の振動の抑制

時間が間に合えば、エンドエフェクタにカメラを取り付けて、VRゴーグルでその映像を確認しながら制御したい。

