Marec 2023: sem imel priložnost obiskati BMW tovarno v Nemčiji, kjer sem se prvič videl robotsko tovarno, kjer je v večini delovne sile roboti in te robote uporabljajo za proizvodnjo avtomobilov. Med obiskom sem videl veliko Kuka robotov, ki so bili ključni pri avtomatizaciji in optimizaciji proizvodnih procesov v tovarni. Ti izjemni roboti so izvajali natančne in kompleksne naloge, ki so me popolnoma navdušile

Avg: Konec avgusta sem že začel z raziskavo robotov in z gledanjem raznolikih video posnetkov na temo robotike in inovativnih tehnoloških rešitev sem naletel na vrsto videoposnetkov, ki so prikazovali robote, ki so uporabljali mecanum kolesa. Ta kolesa omogočajo robotom izjemno manevriranje in premikanje v različnih smereh, kar sem videl kot izjemno inovativno rešitev za premagovanje ovir in izboljšanje mobilnosti. Nato sem začel z 3D modeliranjem in prototipiranjem 3D modelov z pomočjo mojega 3D tiskalnika. Nato sem še nekaj tednov raziskoval in naročil vse potrebne dele za sestavo kot so bila mechanum kolesa, stepper motorji, servo motorji in različni konektorji in baterije.

Oktober: Oddal sem vlogo za odobritev teme in mentorja in začel sem z sestavljanjem mojega prvega prototipa. Odločil sem se, da bom začel tako, da bom najprej sestavil robotsko roko in jo bom prilagajal dokler se mi nebo zdela vredu. Pri tem sem naredil kar nekaj 3D modelov in vsakič sem nekaj dodajal ali odzemal. Potem sem dobil še ostale kose in vso elektroniko sem preveril če pravilno deluje.

November: Odločil sem se da bo potrebno izdelati PCB za mojega robota, saj sam ardurino mega ni imel zadosti »moči«. Izdelal sem 2 prototipa prvi je bil kot test, saj se prvič izdeloval svoj PCB. PCB sem izdelal z programom Eagle in sem ga dal kitajcem da mi ga naredijo na JLC pcb. Odločil sem se. Da bo moj robot imel 4 stepper motorje za premikanje in 6 servotov za premikanje same robotske roke. Dodal sem še 2 servo pina za vsak sličaj. Za napajanje se bo uporabljalo S3 batterijo, ki omogoča napajanje celemu sistemu. Na grobo sem sestavil robotsko roko in preveril ter nastavil tok za stepper motorje.

December: Začel sem z izdelavo koles motorja in samo strukturo. Za to sem uporabil navadno el. Distribucijsko škatlo, v kateri sem izrezal luknje. Robotsko roko sem tudi dokončno sestavil in preveril ali so bile moje meritve pravilne.