

Инженери по автоматизацията



















Това е свързано със силите, които действат на самолета.











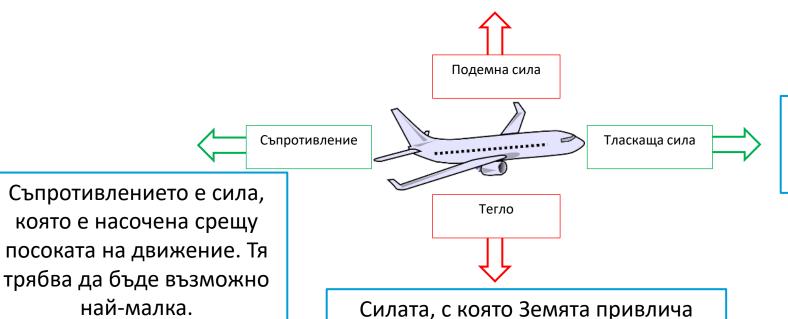






Сила, насочена нагоре. Формата на крилата насочва въздуха надолу, което тласка самолета нагоре.





всеки обект, е насочена надолу.

Сила в посоката на движение, идваща от двигатели с перки или турбини.









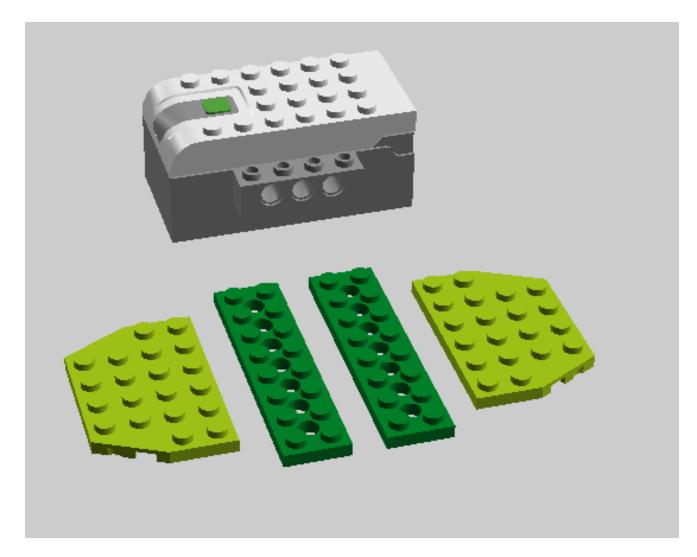








Automation Engineers









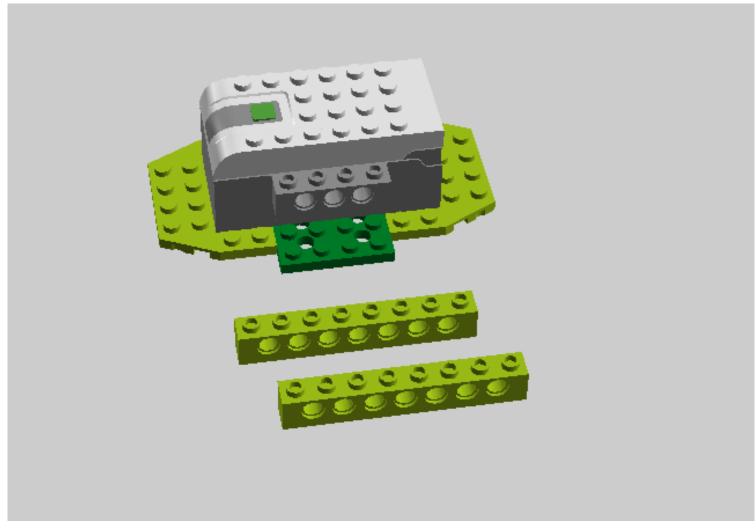








Automation Engineers









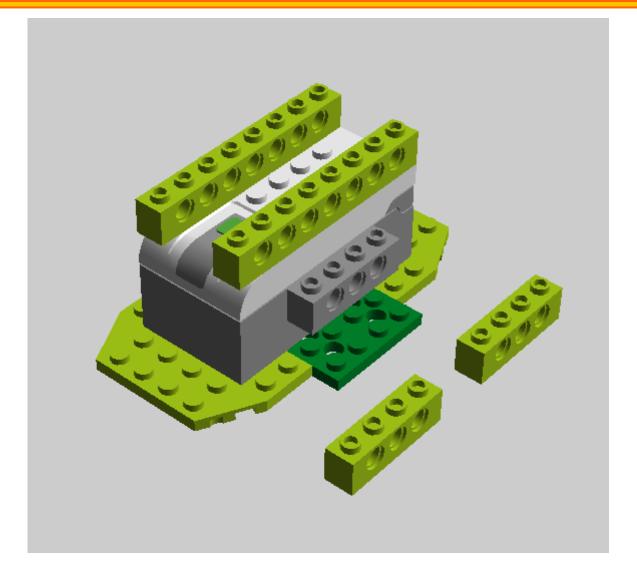








Automation Engineers







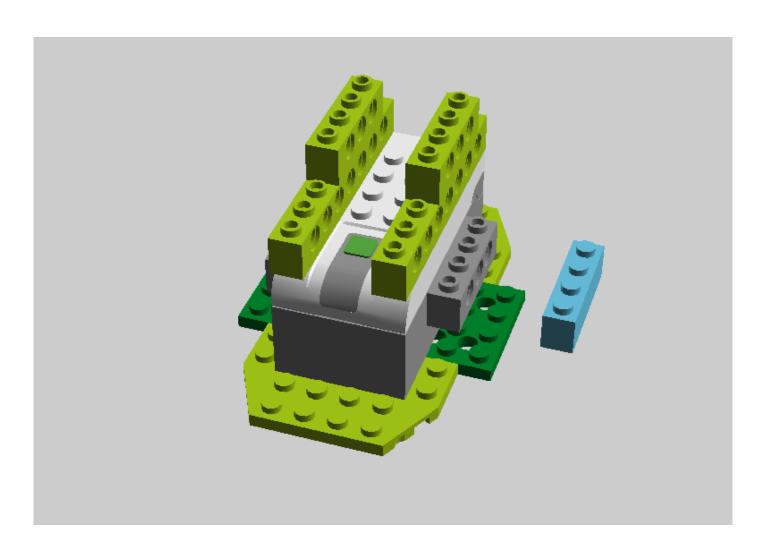
















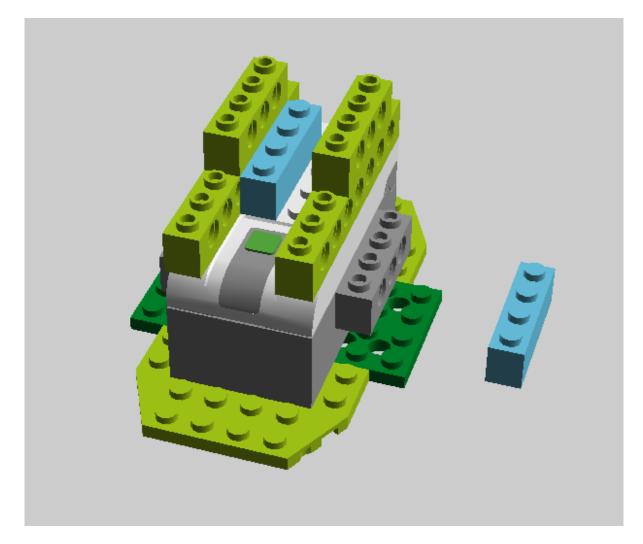
















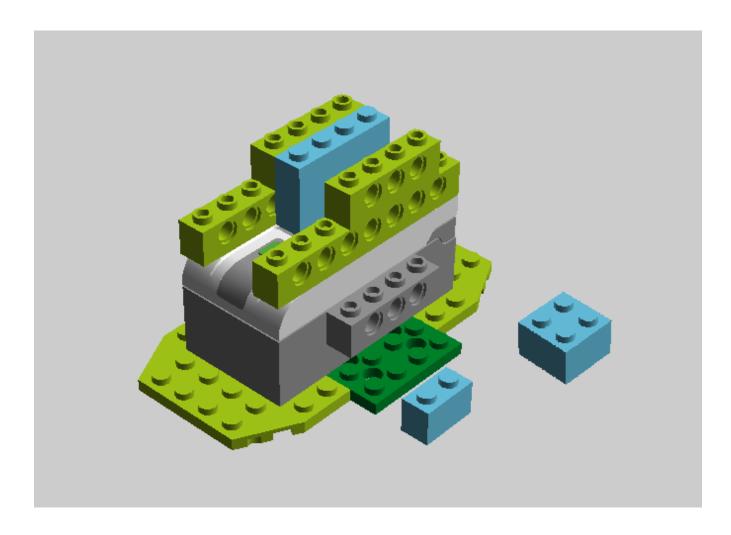


















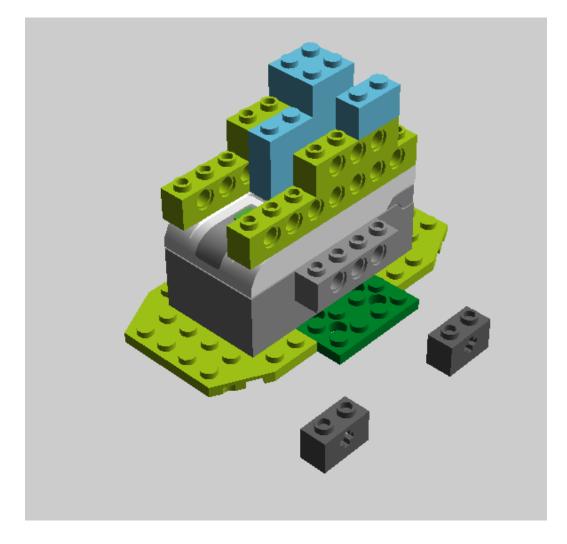
















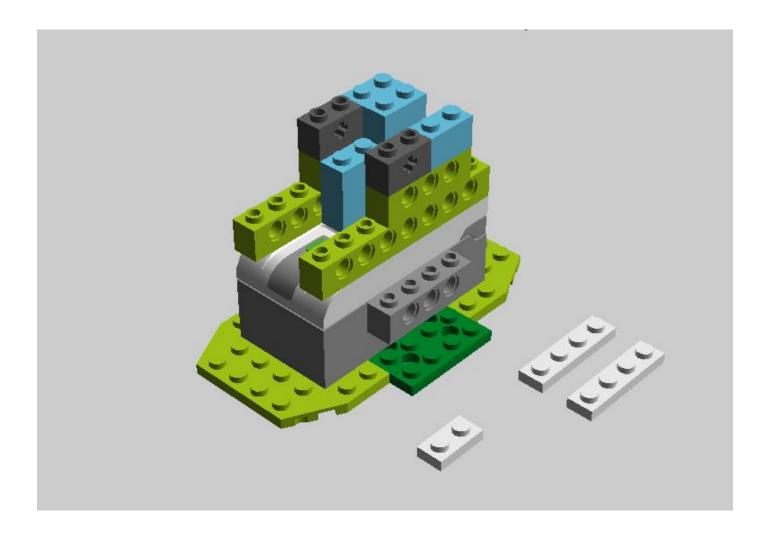
















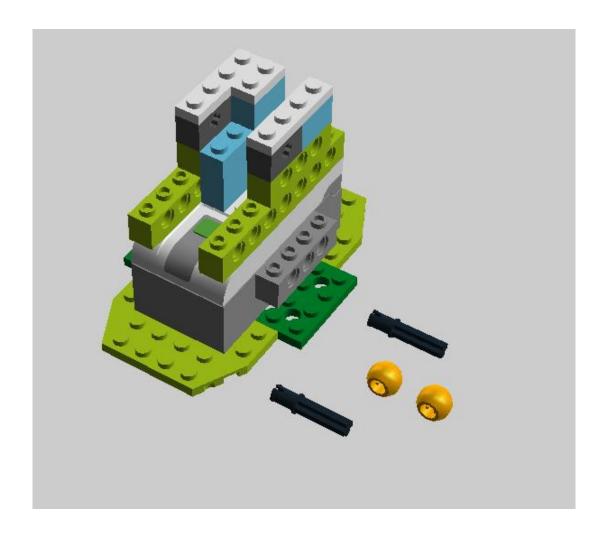
















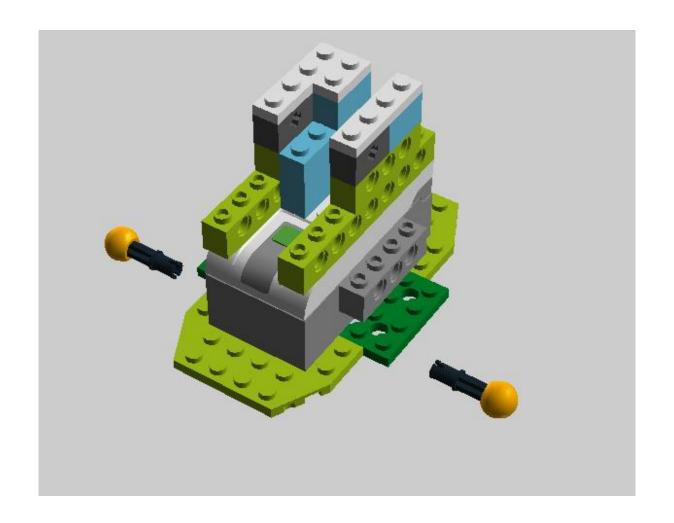
















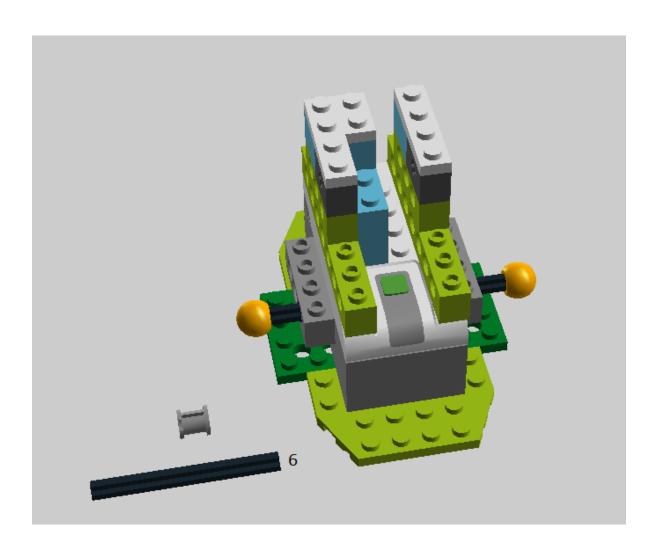




















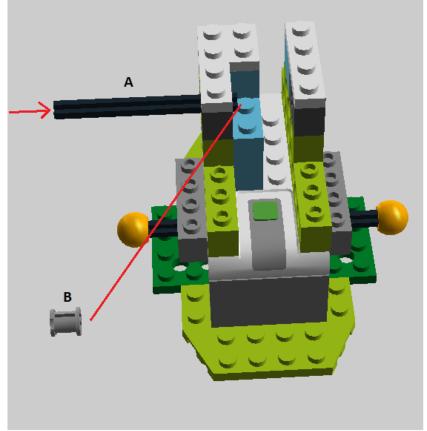


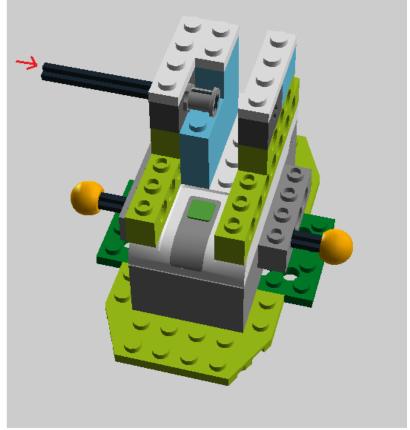






STEM for Youngsters





Поставете ос А на точката, която виждате на лявото изображение. Поставете пръстен В за безопасност, дръжте го и натиснете оста, докато премине през него. Внимавайте оста да не се издига над пръстена, както виждате на дясното изображение.





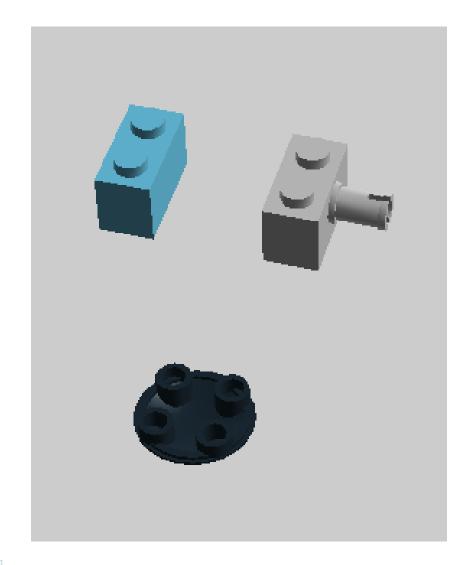


















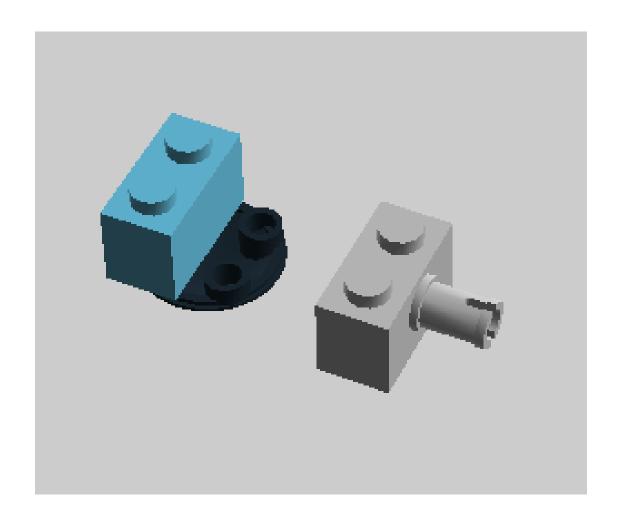
















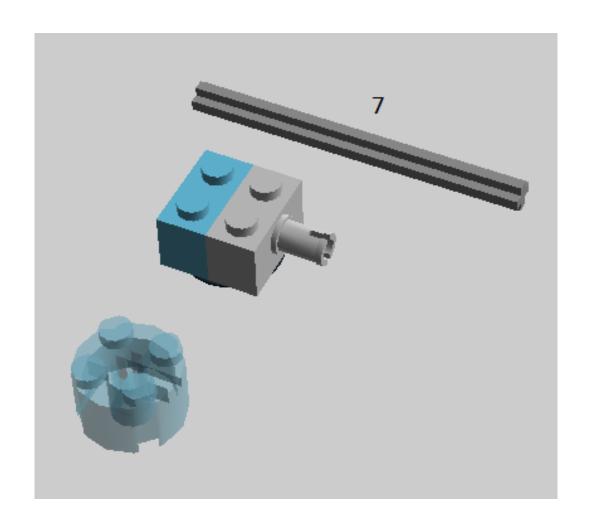


















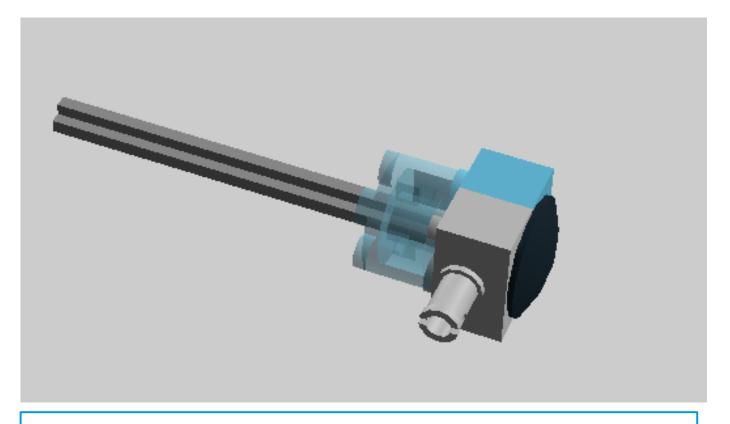












Повторете стъпки 13-16 още веднъж, за да изградите друга подобна част.





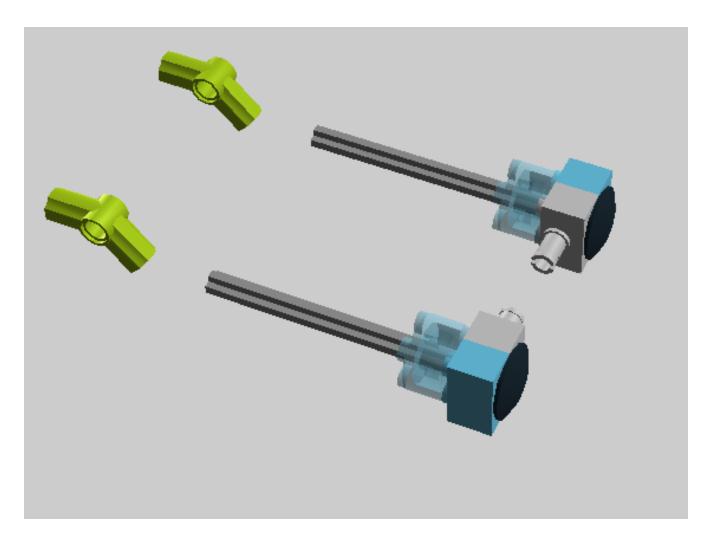


















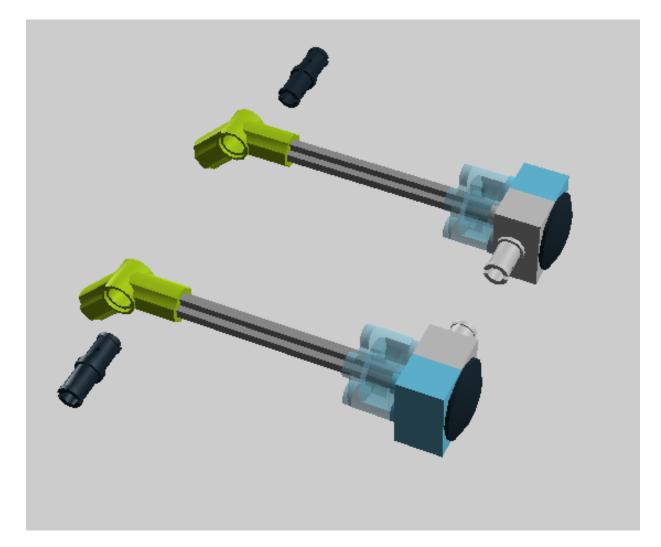


















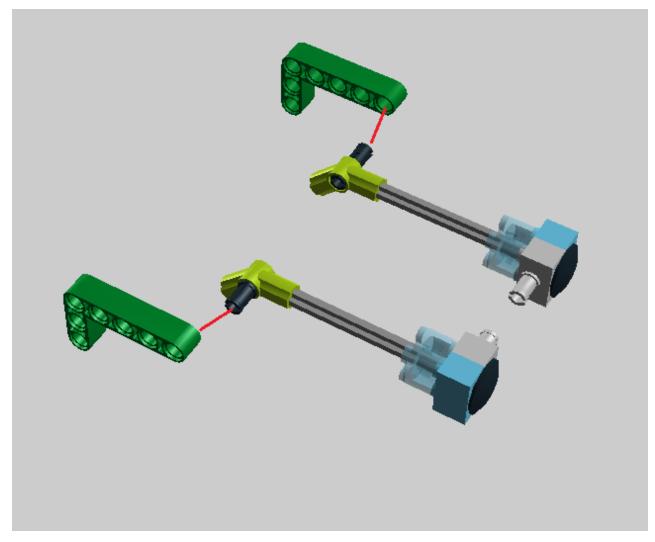
















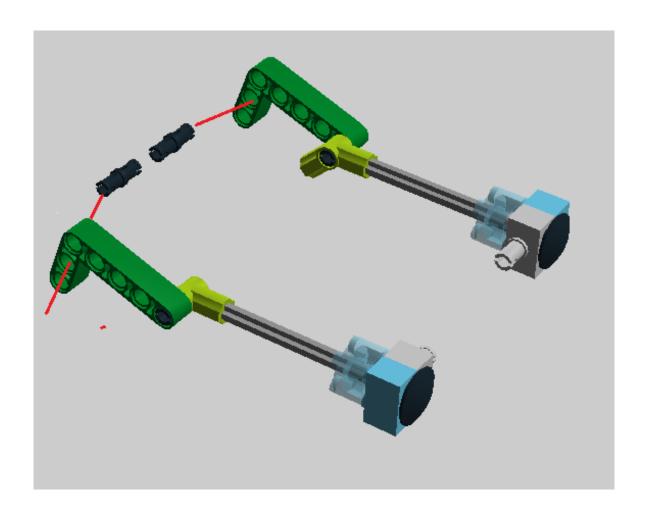
















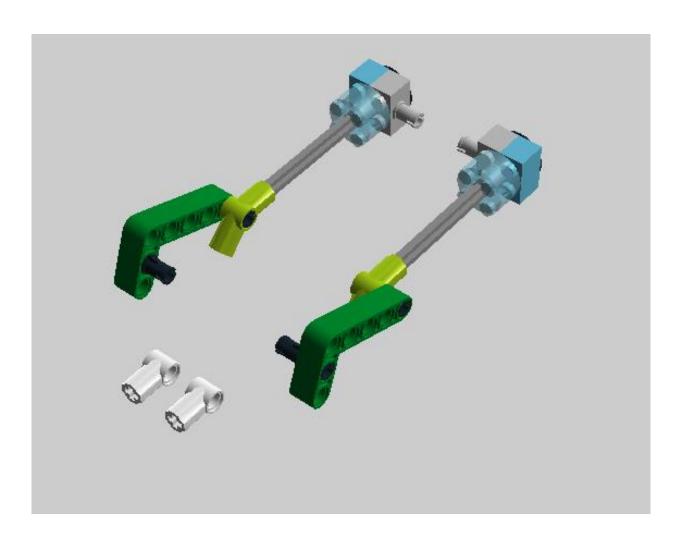


















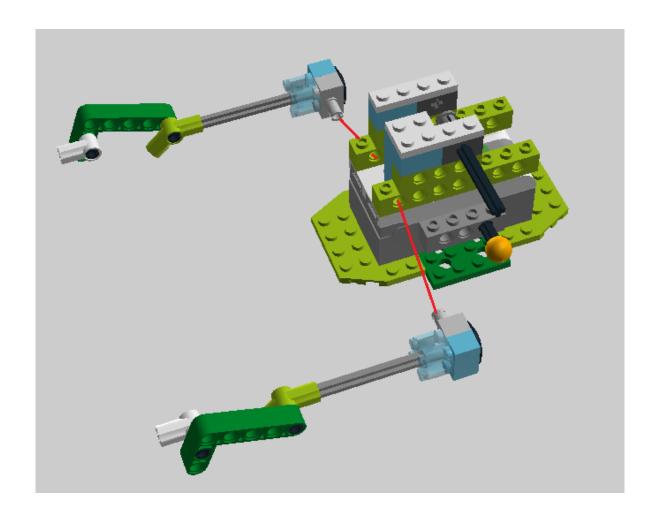
















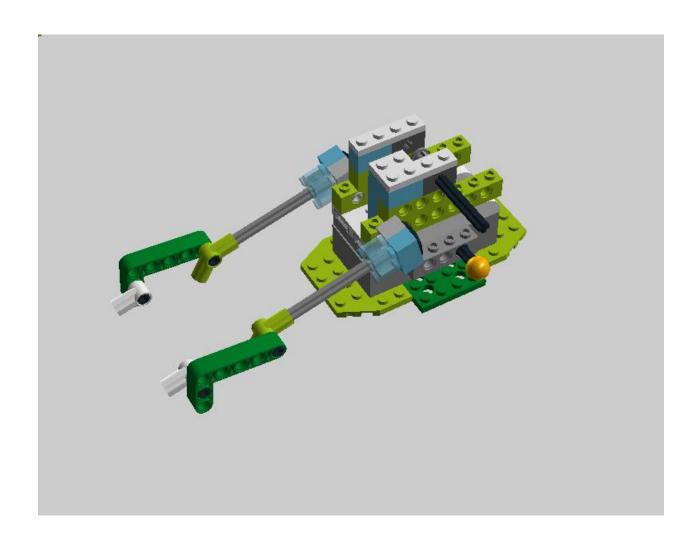


















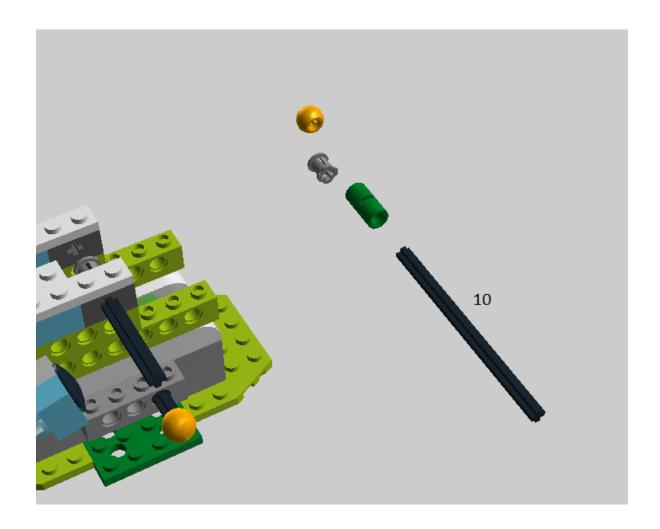
















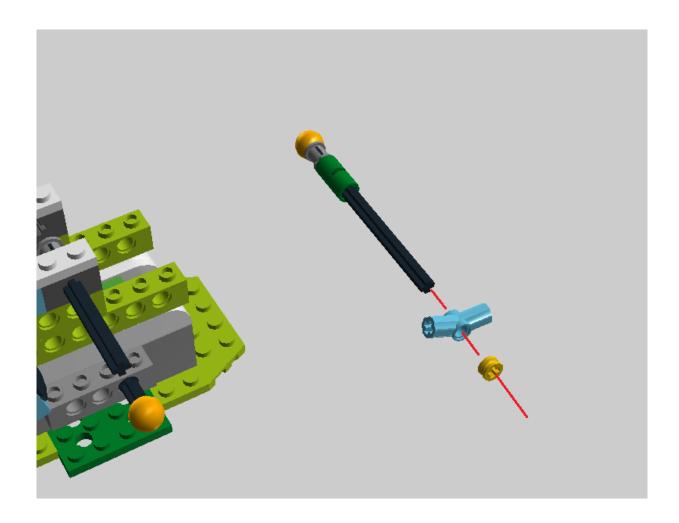


















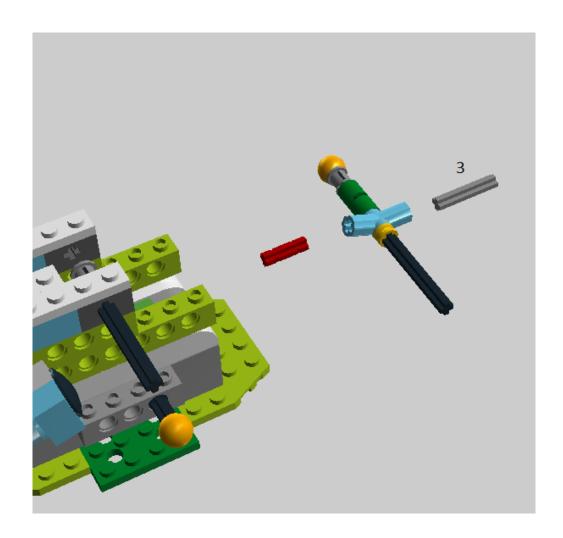






























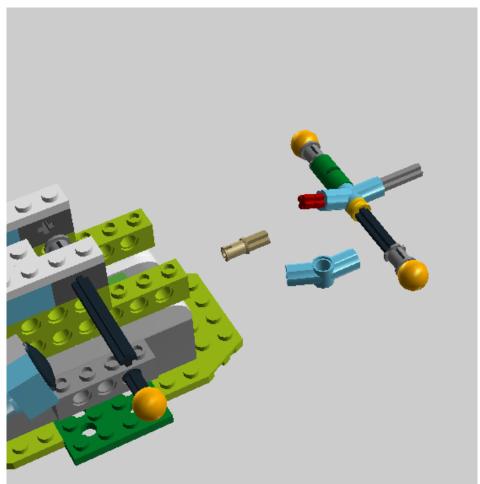


















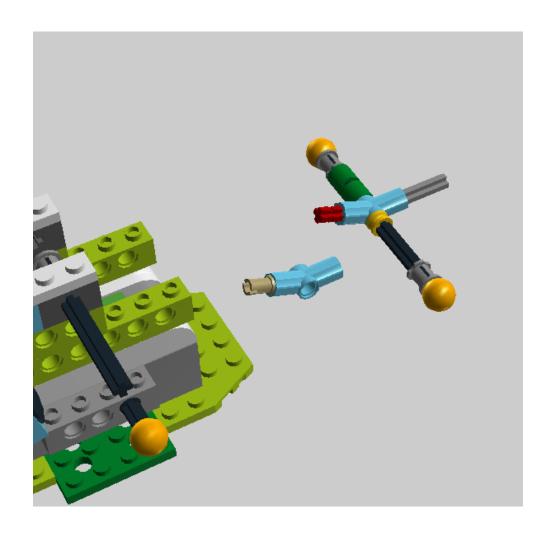


















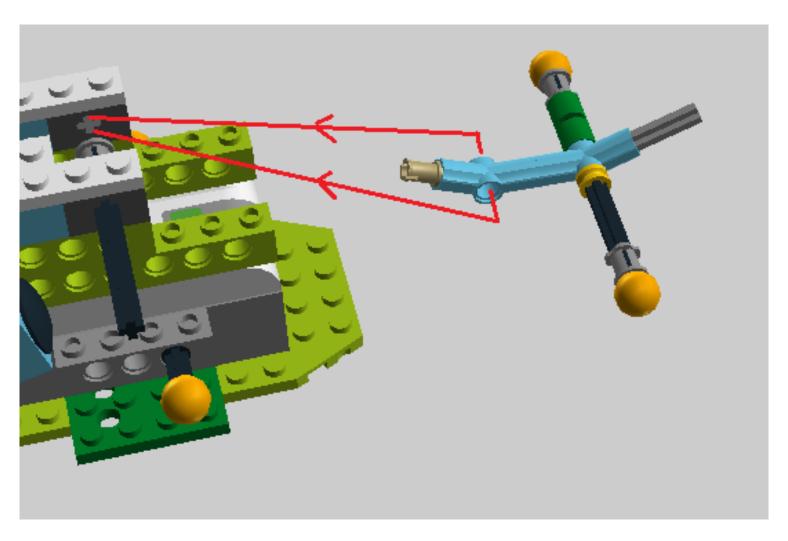


















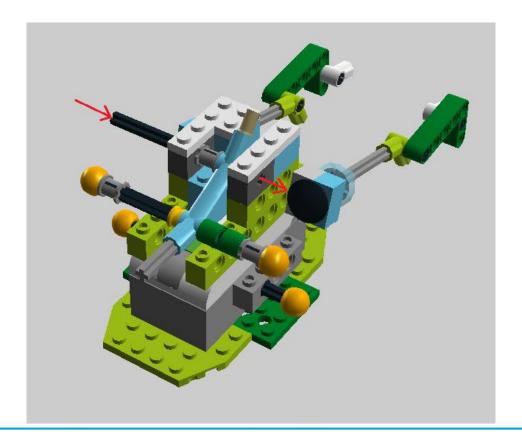








STEM for Youngsters



Натиснете оста, за да премине от другата страна и да закрепите частта, която изградихте.





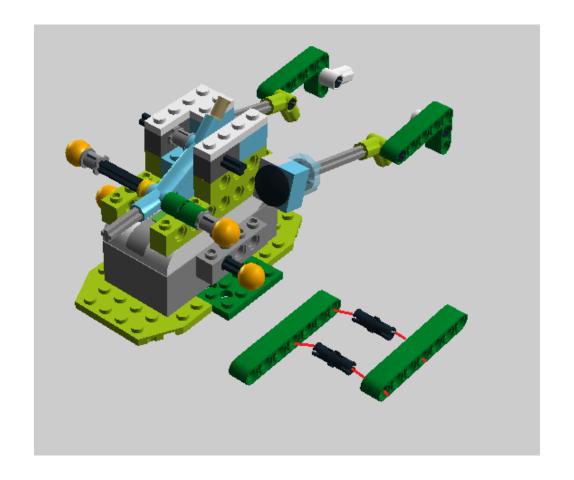
















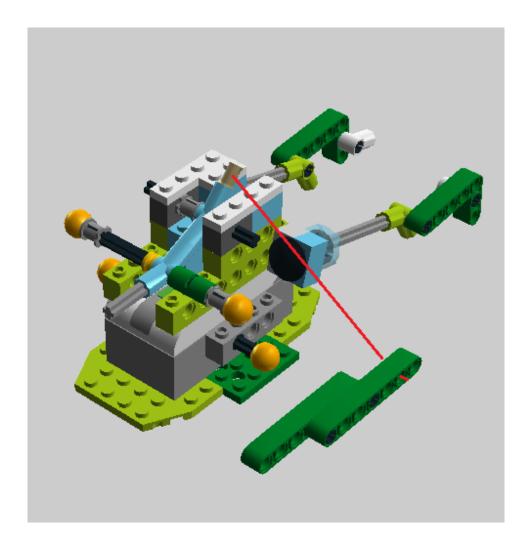




































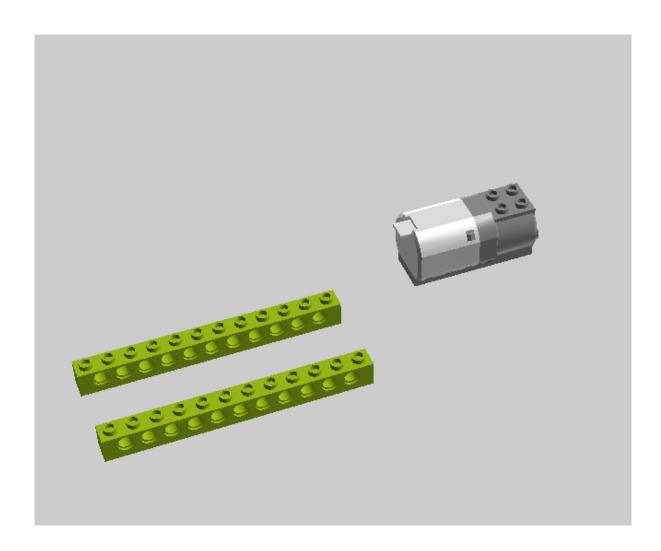
















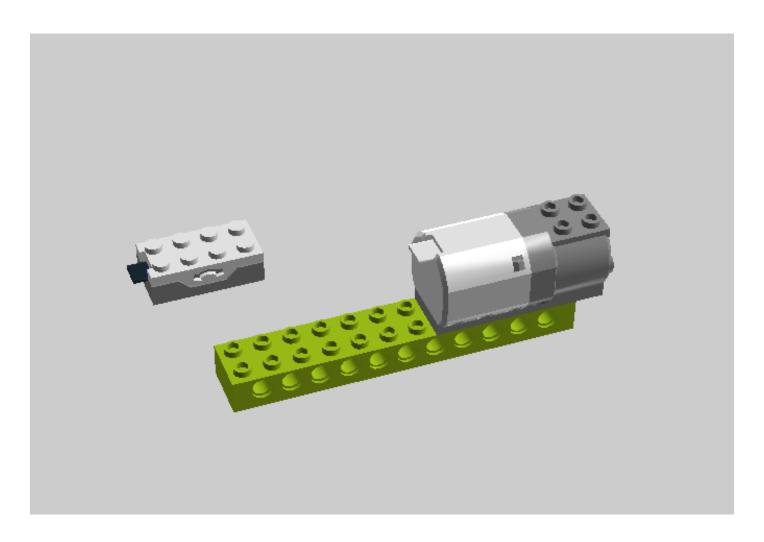
















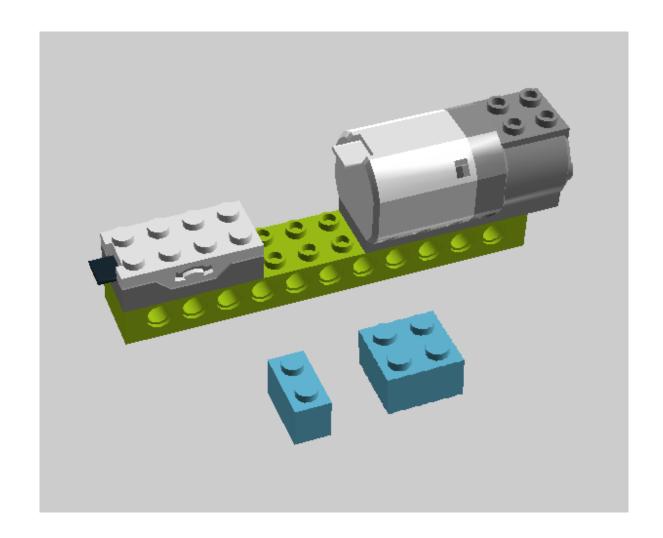
















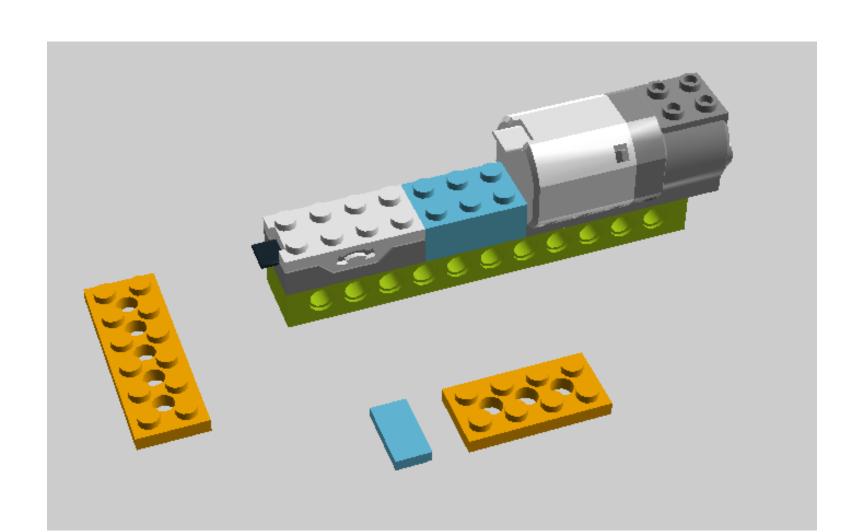


















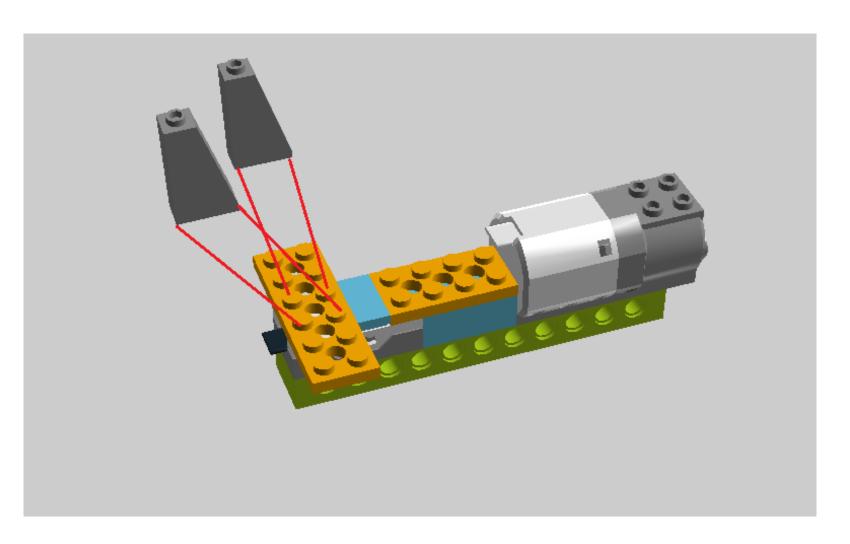


















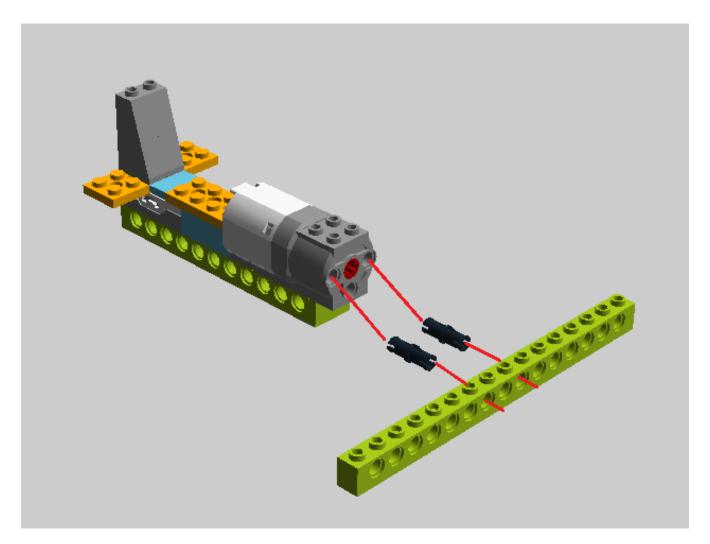
















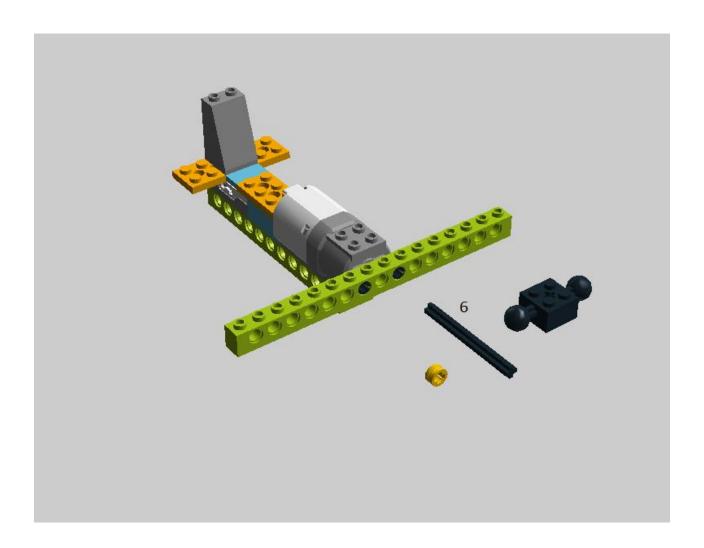




















































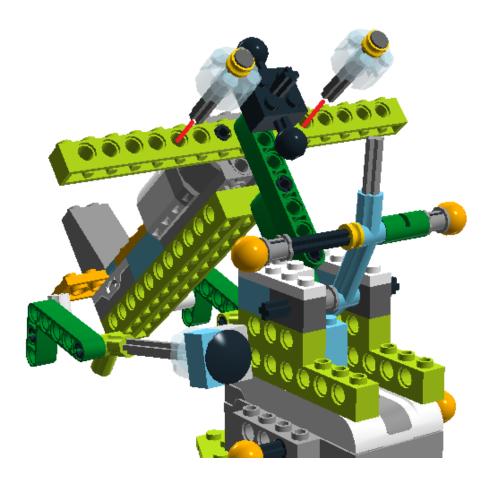






















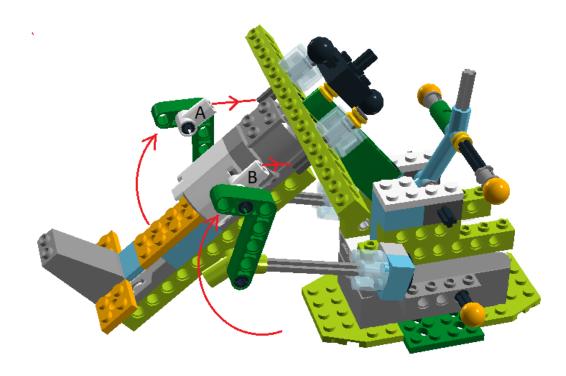






45

STEM for Youngsters



Повдигнете и обърнете частта, която виждате на снимката, докато А и В се свържат със сивите оси.





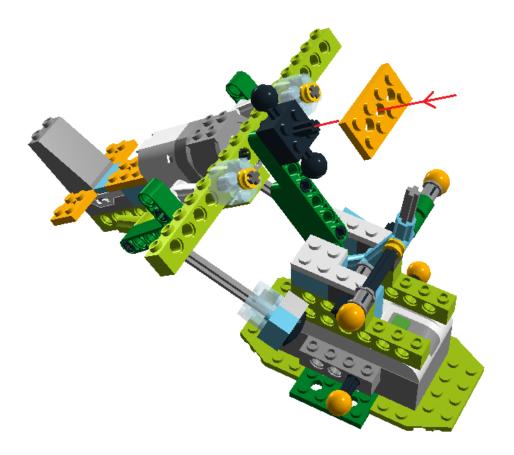


























STEM for Youngsters



Поставете крилата. Частите, които свързахте в предишната стъпка, ще изглеждат отделени, но не се притеснявайте, това е системна грешка!













STEM for Youngsters

48



Накрая поставете гумените ластици, които помагат на контролера да остане в хоризонтално положение.

















Отворете Scratch, където можете да видите, че повечето неща са готови. Ще програмирате само самолета и ще опитате да го управлявате.



Когато се кликне на зеленото знаме:

- Самолетът (спрайтът) се премества на х: 0, у: -143
- Моторът се активира (не е необходимо да се определят посока, мощност и време)

Добавете costumes 1 до 4, които можете да намерите във файла "Plane_Stages", свързани с показателите на сензора за наклон.

Използвайте контролера, за да промените посоката на самолета. Програмата синхронизирана ли е?













STEM for Youngsters

След като синхронизирате командите с програмата, поставете ги на правилните места, за да промените позицията на самолета на екрана в зависимост от наклона my!

change y by -5	Движение нагоре
change x by -5	Движение надолу
change y by 5	Движение наляво
change x by 5	Движение надясно





























