

د وړې لیګور وباتیکس کمپ

بالستن سپا های سکول FIRST Robotics تیم 3044



فرست څه شی ده؟

0xBE4

Ballston Spa High School Robotics

FIRST Team 3044



فرست، تشویق او پېژندنه په ساینس او تکنالوژۍ کې ده. د فایده نه بغیر یوه موسسه ده. او مقصد یی تعلیم او د ستیم په اړونده معلومات خپرول دي. تر ۲۵ کاله ډیر کړی چې فرست مختلفه روباتیک چلنجونه یې ده هر سن زده کونکو تیمو ته جوړ کړي دي. د فرست لیگو لیک جونیر هر شی د ابتدایه مکتبونو زده کونکو د تشویق او زدکړي دی ستیم سره ده او شروع او پرمختګ د لیگو لیک جونیر چې سخته ده، او لی هغه وروسته فرست تیک چې یوه روباتیک مسابقه ده، او د مطوخته خونزیولپاره ده، او بیا فرست روباتیک مسابقه چې د لیسو لپاره جوړه شوي او مقصد یی آشنا کول، پرمختګ او د انجیترۍ، بزنس او نور لازمه زکړو، موډرن او اوسني جهان د پاره ده. دغه سی ډیزاین شوي ده چې مغزولپاره یو سپورت دي. د هغه کسانو چې په فرست روباتیک کې غونډه اخیسی، دا یوه بنایسته او سخته مسابقه ده. د نورو مهوماتو لپاره د فرست وبساید ته لار شي (firstinspires.org).

• FIRST



سوک دی؟ ۳۰۴۴



OxBE4

Ballston Spa High School Robotics
FIRST Team 3044



دغه هفته

اف ال الروبات څنګه جوړ شی

ډیزاین او جوړځت پېژندنه
پرگرامنګ پېژندنه
سنسرونه: روشنی, رنگ, تماس,
التراسونیک
په آخر د هفته که د پروگرامنګ او
ډیزاین چلنچ



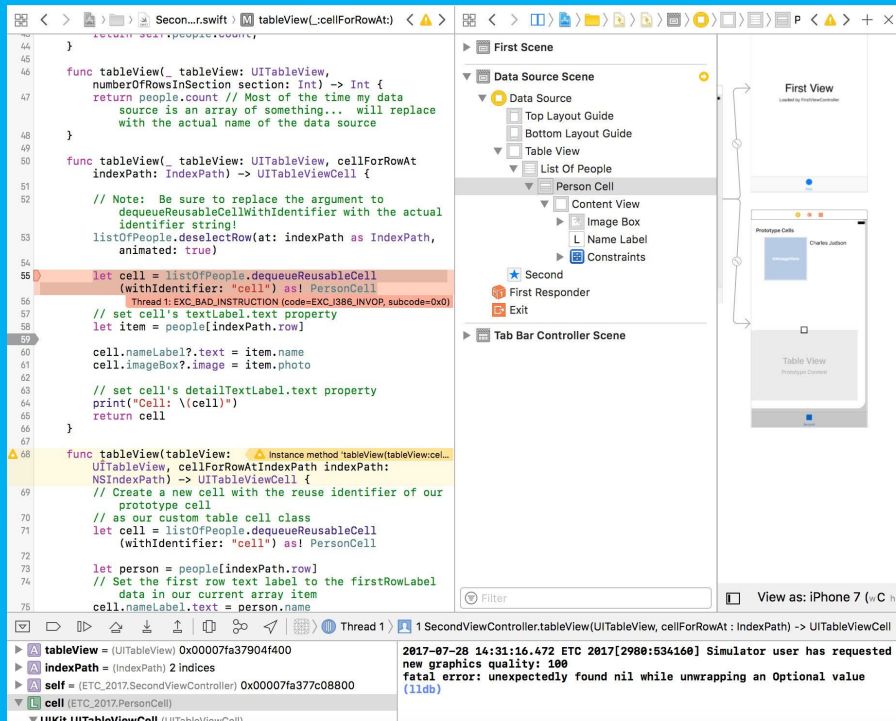
یو ساده بات چورونه



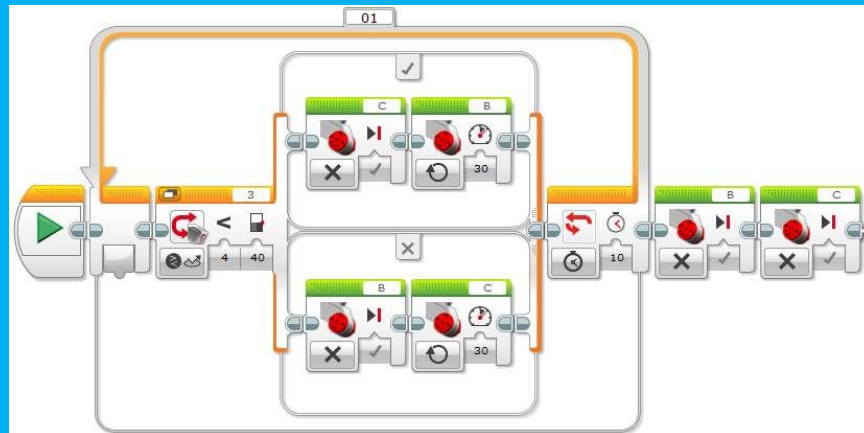
فرست



پورگرامنگ په څه ډول کار کوي



پورگرامنگ په دغه توگه کيدای شی
اما اف ال ال پورگرامنگ بايد دغه څی وي



کومه اندازه پوره ده؟

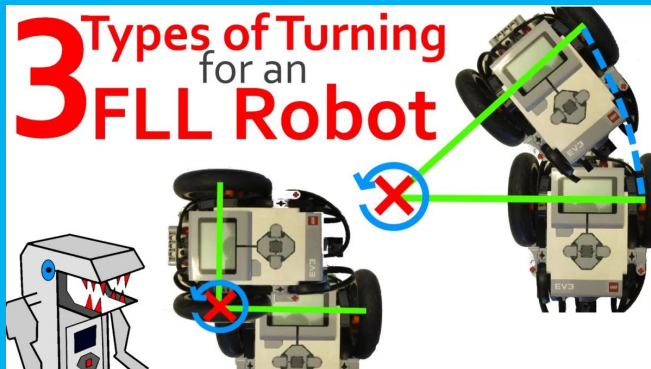
په یو وخت که د مسافت مقیاس
فاصله کولی شي چی وخت اندازه کړی
وظیفه: روبات دی ۳ ثانیو له پاره په یو سیده
خط که په یو سرعت که وساتي. سرعت یي تغیر
او دهمغه وخت لپاره یي وساتي، کوم تغیرات په
که ویني؟
کوم شي دوخت اعتبار کموی؟ نور په کوم ډول
وخت اندازه کولی شو؟

په یو وخت که مصافه اندازه کول
د وخت پر ځای: د فاصلی چرخونه مساوی دی د
دایری د چرخ محیط سره
دغه کار بیا وکړی د وخت پر ځای چرخ په نظر
که ونیسي، کوم تغیرات په که ویني؟د



چرخ ور کول

د روبات دڅرخولو لپاره څو لاری شته. کولای شئ چې د ۳ لارو لست جوړ کړي؟



الوله طریقه: یو موټور په مخ بوځی او بل موټور د ولار وي.
دوهمه طریقه: د یو موور سرعت تر بل موټور ټیز وي.
دیریمه طریقه: یو موټور د مخته او بل د شا ته روان وی.

د الی ورځ چیلنج

وظیفه: مربع

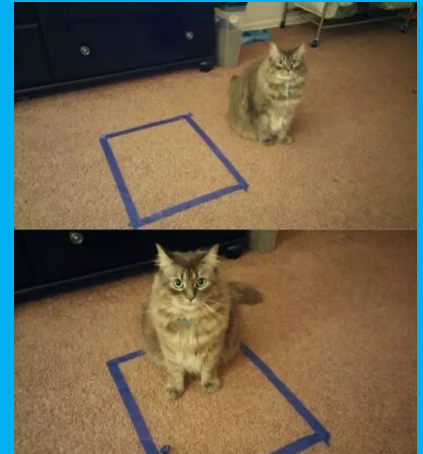
روبات باید د مخکې باندې د رابرتیپ په څلورو

خواوو را وگرزی

روبات باید چی هر دري چرخه د رابرتیپ مربع

گرزیدلو منظم مکمل کړی

الوله طریقه: یو موټور په مخ بوځی او بل موټور د ولاړ وي. دوهمه طریقه: د یو موټور سرعت تر بل موټور تیز وي. دیریمه طریقه: یو موټور د مخته او بل د شاته روان وی



د وږی لگور وباتیکس

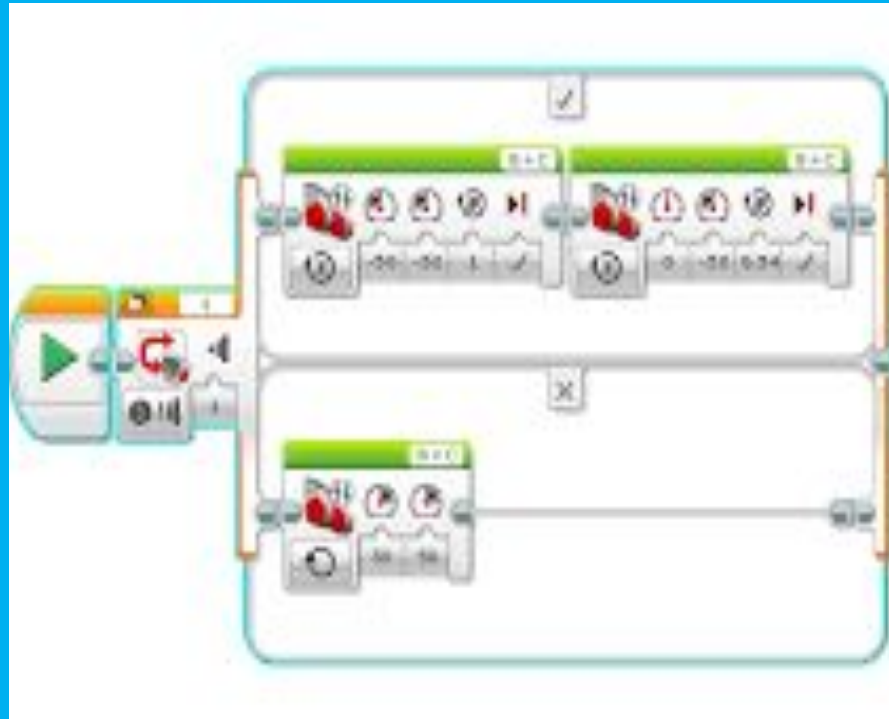
دوهمه ورځ



لمسی سنسرونه

د لمسی سنسرو پروگرامنگ
د پیچ خولوو طریقه
لمسی سنسر ره ست کول
هدایات ورکول

Programming the
**EV3 Touch
Sensor**

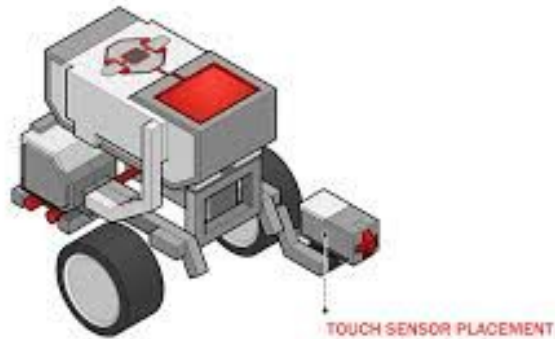


لمسی سنسرونه

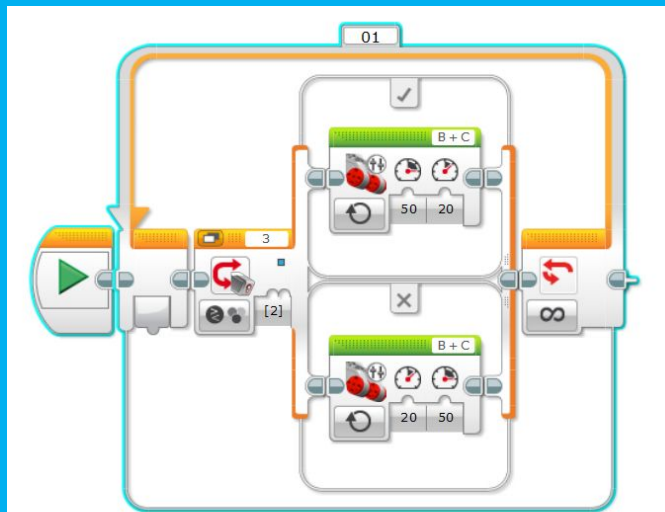
وظیف:

دایي سنسر د روبات په مخ که خای که نسب کری ۲
پورامنگ تست کری

د سهار جیلینج: د موانع او یا مشکل په لمسی سنرونو که
!کورس
ضرورت: روبات باید د دو سنسرونو نه کار والی تر
خو ی وکولیشی چی د لمسی سنسرونو کورس بشپړ
کری



د ماسپینین چلنج: تیز زغول د رېښايي سنسرونو په واسطه. روبات د روښايي سنسرونو ته ضرورت لری. چی وکولی شی ی پ مستقیم خط ولاړ شی



د وږي لگور وباتيکس

دریمه ورځ



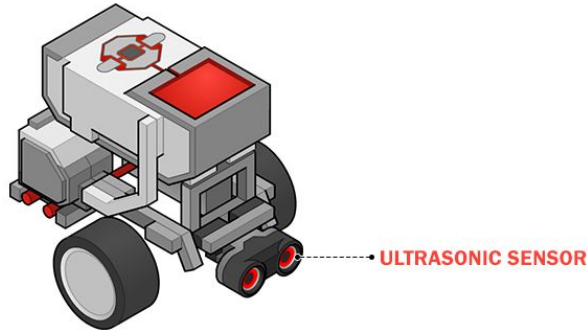
التراسونیک سنسرونه

وظیفه

التراسونیک سنسر د روبات په مخکیني حصه که نسب کړي.

د سهار چیلنج: سکک بات

ضرورت: روبات باید د یو التراسونیک سنسر نه کار واخلی. کله چی یو شی ۵ انچه مخته پروت وي، سکک باید لی بغل نه یي تیر شی او خپله لکي پورته کړی. لکی باید د یو موټور نه جوړه شی.



د وږی لگور وباتیکس

څلورمه ورځ



(لیگو زو (باغ وحش

وظیفه: د خپل تم په خوښه یو حیوان ډیزاین او جوړ کړی. ۳ نظریه جوړی کړی او ۳ واره د ۳۰۴۴ تیم سره شریکی کړی او بیا یو دانه انتخاب کړی. باید د التراسونډ، رنګ او لمسی سنسرونو لرونکی وي.

ستاسو حیوان باد لادینی کارونه وکړی. په استفاده د یو سنسر، باید یو خاص کار وکړی. د روبنایي سنسر په واسطه باید د رابر تیپ مسیر تعقیب کړی. باید وکولی شی چی یو بازیچه را پورته او په خپل ځای کړدی.

