

Necə etməli? Komanda təşkil etmək

Bu resurs necə təşkil edilməsi ilə bağlı həm yeni, həm də qurulan komandalar üçün ən yaxşı praktika bələdçisi kimi xidmət edir *FIRST*® Robototexnika üzrə müsabiqə komandası. Bu beş addımlı modeldən istifadə edərək komandanız təşkilat sxemi yarada, tələbələrə komandalara bölə, rəhbərliyi seçə, komanda standartları yarada və daxili ünsiyyət qura biləcəklər.

1-ci mərhələ: Komandalar və Subteamlar

Komandalar adətən iki əsas qrupa bölünə bilər; Robot və Team/Logistika. Robot komandası robotun bütün sahələri üzərində işləyir, logistika tərəfi isə hər şeyə diqqət yetirir. Bu iki əsas qrupu komandanızın ehtiyaclarından asılı olaraq daha da alt qruplara bölmək olar. Subteams və komandalar üçün bu titullar yalnız bir nümunədir və bu, komandanın irəli getmək istədiyi işlərdir. Məsələn, logistika komandasını komanda tərəfi və ya qeyri texniki heyət də adlandırmaq olar.

Robot tərəfi:

- Dizayn - Dizayn altteması komandanın razılaşdığı prototiplər və qərarlar əsasında robotun dizaynına cavabdehdir. Bu dizayndan istifadə edərək, uydurma zamanı "Mechanical" komandasının istifadə etməsi üçün kompüter və ya əl eskizləri yaradacaqlar. For *FIRST* Robotics Müsabiqə qrupları öz robot üzərində 3D çap və ya kompüter yardım istehsal istifadə edir, bu iş bu subteam altında düşə bilər.
- Mexanik - "Mechanical subteam" robotun istehsalı və montajı üçün cavabdehlik daşıyır. Dizayn mərhələsində onlar komandanın potensial olaraq istifadə edə biləcəyi müxtəlif son effektlər və mexanizmlər prototipi edəcəklər. Dizayn yekunlaşdıqdan və çəkilişlər edildikdən sonra bu komanda robot üçün lazım olan hissələri istehsal edəcək və yığacaq.
- Elektrotexnika - Elektrik alt hissəsi robotun mexaniki və proqramlaşdırma elementləri arasındakı körpüdür. Onlar elektrik lövhəsinin yaradılması və idarə olunması, eləcə də lövhəni robotun təhlükəsiz, lakin asan daxil olduğu əraziyə yermək vəzifəsini icra edirlər.
- Proqramlaşdırma - Proqram təminatı altteması funksional robot yaratmaq üçün olduqca vacibdir. Bu, nəinki işləyir, hətta maksimum gücü ilə işləyir. Bu komanda operatorun idarəetməsi ilə robotun sensorları və motorları arasında proqramlaşdırma məntiqinin yaradılmasına cavabdehdir. Onlar istənilən avtonom rutinləri və istifadə olunan istənilən digər avtomatlaşdırılmış funksiyaları proqram edəcəklər.

Logistika tərəfi:



CALL CENTER



HEAR FOR YOU



HELP HUBS



RESOURCES



TAG TEAMS

- İş/Ünsiyyət - Biznes/Kommunikasiya altteması bir neçə müxtəlif mövzunu əhatə edir və daha böyük üçün tələb olunan kimi, daha da altteamlara bölünə bilər *FIRST* Robototexnika üzrə müsabiqə komandaları. Bu komandanın məsuliyyətinə düşəcək mövzulardan bəziləri komandanın saytı, bülletenləri, sosial media idarəçiliyi, mükafatlandırma təqdimatlarıdır. Yuxarıda əhatə edilməyən ünsiyyət, kompozisiya və yazı/redaktə/təkrarlama tələb edən hər hansı digər iş də bu komandanın altına düşərdi.
- Audio/Vizual - AV altteması: vizual sənədləşmə, qrafik dizayn, video istehsalı və foto/video redaktə kimi fotoqrafiya və videografiya üçün məsuliyyət daşıyır. Bu komandanın vaxtının böyük hissəsi müsabiqə/tədbirlərin sənədləşdirilməsi, Sədrin videosunun yaradılması və komandanın sosial mediasında istifadə üçün şəkillərin redaktəsi ilə keçirilir.
- Outreach - The Outreach subteam bir komandanın işini öz komandasından kənarda genişləndirməyə görə məsuliyyət daşıyır. Bu qrup tədbirlər yaradacaq və iştirak edəcək. Ümumi məqsəd haqqında məlumat yaymaq *FIRST* və STEM. Gah başqa birinə kömək edir, *FIRST* komanda və ya STEM-in faydalarını bir toplumda yaymaq, edilə biləcək heç bir məhdudiyyət yoxdur.
- Strategiya - Strategiya altteması Pley-off zamanı ittifaq əməkdaşlarını effektiv şəkildə seçmək məqsədilə bütün yarışlardan məlumatların toplanmasına və təhlilinə görə məsuliyyət daşıyır. Tikinti mövsümündə bu komanda robot üçün *FIRST*in strategiya hazırlamaq üçün oyun manual və istehza matçları istifadə edir. Rəqabət mövsümündə bu komanda ümumi komandanın strategiyasını inkişaf etdirəcək. Üzvlər hər bir matç üçün özəlləşdirilmiş strategiyalar yaratmaq məqsədilə sürücü komandası ilə birbaşa ünsiyyət quracaqlar.

Komanda bütün bu altteamların olması lazım deyil, iki və ya daha çox birləşərək başqa bir altteam əmələ gətirə bilər. Bütün bunlar komandanızın böyüklüyündən və rəhbərliyinizin nə qədər struktura dəstək ola biləcəyindən asılıdır.

2-ci mərhələ: Komanda seçimi

Tələbələr alt komandalara sıralamaq komanda təşkil etmək üçün daha çətin məqamlardan biri ola bilər. Adi haldır *FIRST* Robotics Competition qrupları tələbələrin bir və ya iki altteamlara axışmalarını təmin edir, digər altteamda isə yalnız bir və ya iki tələbə ola bilər. Bu müvazinətsizliklərin aradan alınmasının bir yolu tələbələrin ən yaxşı üç altteam seçiminin mentorlarına və ya tələbə rəhbərliyinə ərizə göndərməsidir. Bu, bütün tələbələrin tam məşğul olmasını və çətinliyin bütün sahələri üzərində işləmək üçün kifayət qədər tələbələrin olmasını təmin edir.

3-cü mərhələ: Liderlik

Bir-iki tələbəni komanda kapitanları seçmək adi haldır. Bu tələbələr komandanın bütün sahələrinə nəzarət etmək və məsləhətçi/baş tərbiyəçiyə mesajları çatdırmaq məsuliyyəti daşıyırlar. Adətən, tələbələr komanda kapitanı vəzifəsinə qısa sual kitabçası, yazılı esse və ya müsahibə ilə müraciət edəcəklər. Bu sənədlər əsasında vəzifə üçün ən yaxşı tələbələri mentorlar, valideynlər şurası və s. seçə bilirlər. Bu vəzifələr üçün tələbələrin seçilməsi loyallıq və təcrübəyə əsaslanmalıdır və populyarlıq yarışması olmamalıdır.

Komanda kapitanlarının altında robot və logistika menecerləri var. Bu menecerlər öz komandalarının daha böyük şəklinə diqqət yetirir və subteam kapitanları ilə koordinasiya edirlər. Bu isə subteam kapitanlarına öz qrupu daxilində xüsusi tapşırıqlara diqqət yetirməyə imkan verir. Robot və logistika menecerləri, eləcə də subteam kapitanları komanda kapitanlarına oxşar prosesdə seçilə bilirlər. Bu, bir daha komandanın rəhbərliyi necə qura biləcəyinə dair bir nümunədir. Biznesdə olduğu kimi, şirkəti idarə etmək üçün də mükəmməl model yoxdur. Komandanız üçün nə işlə məşğul olduğunu təyin edin. Daha ətraflı məlumat üçün zəhmət olmasa, resursun Effektiv Liderlik Praktikalına baxın (link əlavə edin).

4-cü mərhələ: Bələdiyyələr və qaydalar

Komanda quruluşunuz formalaşdıqdan sonra növbəti addım komandanın izləməsi üçün göstərişlər qurmaqdır. Bu qaydalar komanda əl kitabçası, komanda müqaviləsi və ya hər ikisi şəklində ola bilər. Bu sənədlərin yaradılması mentorlara və tələbə rəhbərlərinə komanda mədəniyyətini, qaydalarını, komandanın üzvlərinə olan ümidləri qurmağa imkan verəcək. Bu əl kitabçalarında əhatə olunan mövzular təkcə davranış kodekləri, komanda səyahət siyasəti, iştirak tələbləri, görüş qrafikləri və ümumi komanda mədəniyyəti ilə məhdudlaşmır. Komanda kitabçası və komanda müqaviləsi nümunələri üçün aşağıdakı linkləri izləyin.

Team Handbook: [Team Handboo k](#)

Komanda Müqaviləsi: [Team Contrac t](#)

5-ci mərhələ: Komanda ünsiyyəti

Uzun müddət keçib bütün mövsüm ərzində dövr edəcək uzun e-poçt zənciri iplərinin günləridir. Əksinə, komanda daxilində ünsiyyət üçün standartla çevrilmiş üç yeni alət mövcuddur; Diskord, Slack və Google Classroom. Bu alətlər ən sadə formada tələbə və mentorları qarşından gələn tədbirlər və görüşlər haqqında məlumatlandırmaq üçün istifadə edilə bilər. Daha təcrübəli komandalar üçün bu alətlər mövsüm ərzində informasiyanı, eləcə də ideyaları paylaşmaq üçün istifadə olunan platformaya çevrilir.

Disclaimer: Bu platformaların hər hansı birində komanda hesabı yaratmadan əvvəl, onların məqbul vasitələri və ünsiyyət metodları ilə məktəb administrasiyanızla yoxlayın. Bundan başqa,

şagirdlərlə mentorlar arasında hər hansı bir ünsiyyətə riayət etmək lazımdır ki, *FIRST* Gənclərin Müdafiəsi Proqramının göstərişləri, eləcə də hər hansı bir məktəb siyasəti, şagirdlər və mentorlar arasında təhlükəsiz ünsiyyəti təmin etmək üçün. Bu platformalardan yalnız informasiya mübadiləsi və bununla bağlı müvafiq materialın müzakirəsi üçün istifadə olunmalıdır *FIRST* və hər hansı digər komanda ilə əlaqəli fəaliyyətlər.

Discord

Discord proporsional freeware VoIP tətbiqidir. Bu alət komanda üzvləri ilə danışmaq və hər şeyi yazmaqdan daha sürətli fikirləri bölüşmək üçün istifadə olunan chat/səs sisteminə malikdir. Komanda serverinizi quraraq, ideyaları müzakirə etmək və paylaşmaq üçün alt komandalarınız üçün mətn kanalları açə bilərsiniz. Rollar üzvləri öz alt köməkçilərinə və komandanın faydalı hesab etdiyi digər identifikatorlara təşkil etmək üçün təyin edilə bilər. Bu rollar müəyyən üzvlərə bu rolun bütün komanda yox, etiketləndikdə xəbər verməyə imkan verir və subteam və ya tələbələr qrupuna xas olan söhbətlərə imkan verir. Diskord add-on botlar platformanın funksionallığını artırmaq üçün də istifadə oluna bilər.

Slack

Slack bulud əsaslı proporsional anı mesajlaşma platformasıdır. Bu platforma müxtəlif mövzuların müzakirə edilməsinə imkan vermək üçün kanallardan istifadə edir. Slack, istifadəçilərin təcrübəsini artırmaq üçün bir çox əlavə xüsusiyyətləri ilə professional bir şəraitdə istifadə olunur. Altteamlarınızı eyni səhifədə saxlamaq, hər bir altteam üçün fərqli bir kanala sahib olmaqla edilə bilər. Bu kanala komandadakı hər kəs və ya sadəcə həmin altteamdakı seçilmiş üzvlər baxa bilər. Apps və ya plugins slack üzrə ən yaxşı xüsusiyyətlərdən biridir və siyahı sizin proqramlaşdırma komanda üçün kodu plug üçün təqvimlərdən taskers sonsuz. Bu, hər kəsin tapşırığı yerinə yetirməyə və bildirişlərlə gündəmə gətirilməsinə kömək edəcək. Pulsuz slack iş sahəsi ilə başlamaq asandır, lakin digər proqramlar ilə mesajların sayı, fayl saxlanması və integrasiya ilə bağlı məhdudiyyət var, lakin ayda kiçik bir qiymət üçün siz tələb olunan yerinizi genişləndirə bilərsiniz. Slack qeyri-mənfəət proqramları üçün endirim təklif edir.

Google sinif otağı

Google Classroom — elana əsaslanan ünsiyyət platforması. Sinifdəki hər bir müəllim və ya təsdiq olunmuş şagird informasiyanı yerləşdirə, tapşırıqlar yarada, faylları asanlıqla bütün komanda ilə bölüşə bilər. Google Classroom-ın ən yaxşı üstünlüklərindən biri onun Google Suite-ə inşa edilməsi, yəni Google Drive, Google Calendar və digər Google proqramları ilə integrasiya olunmasıdır. Bu isə sadə və funksional ekosistemin əsasını yaradır.

Son Bildiriş:

Rollar və rəhbərlik qurarkən komandanızı biznes kimi düşünün. Güclü təşkilati quruluş komandanızı uğura aparacaq və mövsüm üçün qarşınıza qoyduğunuz məqsədlərə çatmağa kömək edəcək. Onun çatışmazlığı ziddiyyətlərə, qarışıqlığa, iş yükünün üst-üstə düşməsinə, fikir bölüşməməsinə və yavaş-yavaş qərar qəbul etməyə gətirib çıxaracaq. Komanda strukturunuzu inkişaf etdirin və lazımı prosesləri və liderliyi önə qoyun. Hər bir komanda fərqlidir və heç bir təşkilat quruluşu mükəmməl deyil; sizin komanda üçün ideal olan sistemi tərtib edin.

Kompas ittifaqı haqqında

Compass Alliance dünyanın hər yerindən 10 komanda tərəfindən FIRST Robotics Competition komandalarının davamlı və inkişafına kömək etmək missiyası ilə təsis edilmişdir. Artan Resource Repository, və 24/7 Call Center hər hansı bir bacarıq səviyyəsində olan hər kəsə yeni bir şey öyrənmək və ya dünyanın hər hansı bir yerindən daha çox öyrənmək üçün alətlər verir. Mentorları olmayan uzaq komandalar mövsüm boyu onların uzaq bələdçisi olmaq üçün Tag Team üçün imza ata bilər. Yardım Hubs digər FIRST komandaların təklif etdiyi yerli xidmətlərə harada daxil olmaq üçün təyin edir. Hear For You, komandalara və könüllülərə öz komandalarında və tədbirlərdə əqli sağlamlıq inkişaf etdirməkdə kömək etmək üçün resurs və vasitələr təqdim edir. "The Compass Alliance" haqqında ətraflı məlumat ala, keyfiyyətli yardım tapa, www.thecompassalliance.org

Bu Resurs Haqqında

Bu resurs "The Compass Alliance" tərəfindən, FIRST-in dəstəyi və ümumi baxışla hazırlanmışdır . Bu resursla bağlı suallarınız yaranarsa, zəhmət olmasa

thecompassalliance@gmail.com müraciət edin ,və ya firstroboticscompetition@firstinspires.org.

Reviziya Tarixi

Reviziya #	Reviziya Tarixi	Reviziya Qeydləri
1.0	Dekabr 2018	FIRST buraxılış