REDAKTƏ 21.11.23

SAF 2023

STEAM AZERBAIJAN FESTIVAL

Boat Racing

QAYDALAR

BAKI 2023

MÜNDƏRİCAT

1. Giriş 2
2. İştirak şərtləri 2
3. Xüsusi hallar 3
4. Müraciət üsulu 4
5. Seçim mərhələsi 4
6. Seçim kriteriyaları 5
7. Final mərhələsi 6
8. Yarış Sahəsi 8
9. Maneələrin ölçüləri 10
10. Qiymətləndirmə 11

1. Giriş

1.1. Boat Racing yarışı müsabiqəsi gəncləri və texnologiya həvəskarlarını STEAM biliklərini öyrənməyə, istifadə etməyə, süni intellektlə təcrübə aparmağa, gələcək texnologiyanın iş prinsiplərini araşdırmağa, mühəndislik təcrübələrini və müstəqil düşünmə qabiliyyətini inkişaf etdirməyə təşviq edir.

1.2. Bu texnologiyanın gəmiçilik sahəsində tətbiq olunmasının əsas məqsədi təbii ehtiyatların qorunması və ölkənin təhlükəsizliyinin təmin edilməsidir. Son akademik və sənaye tədqiqatlarının əhəmiyyətli bir hissəsi xərclərin və risklərin daha az olması səbəbilə suüstü işlərin görülməsində pilotsuz nəqliyyat vasitələrinin öyrənilməsinə yönəlib.

1.3. Bu ehtiyaca uyğun olaraq yarışın məqsədi komandalara ssenarilərlə bağlı tapşırıqları verərək necə yerinə yetirəcələyini yoxlamaq, uzaqdan idarə olunan və ya avtonom missiyaları yerinə yetirə bilən nəqliyyat vasitələrinin ölkə daxilində daha geniş bazaya yayılmasına təkan verərək, bu sahənin inkişafında qabaqcıl rol oynamaqdır.

2. İştirak şərtləri

2.1. Komandalar 18 yaşdan yuxarı 1 komanda rəhbəri və 13-16 yaş aralığında 3 şagirddən ibarət olmalıdır. Hər komanda üzvü maksimum 1 komandaya qoşula bilər.

2.2. Əgər iştirakçı öncədən layihəsi ilə digər bir müsabiqədə iştirak edibsə, onun iştirak etdiyi layihənin bütün təfərrüatları (tarix, yer, təşkilatçı, nəticə) təşkilatçılara təqdim edilməlidir.

2.3. Eyni komanda ilə yalnız bir müsabiqəyə müraciət edilə bilər. SAF-2023-nin fərqli kateqoriyalarına müraciət edən eyni komandanın və ya şəxslərin müraciətləri etibarsız sayılacaq.

2.4. İştirakçılar bütün qaydalara əməl etməlidirlər. Birinci qayda pozuntusunda hakim 10 saniyəlik cərimə tətbiq edəcək, bu hal bir neçə dəfə təkrarlanarsa, hakim komandadan 10 xal çıxa bilər və ya həmin komandanı diskvalifikasiya edə bilər.

2.5. İştirakçı komandalar yarışın keçiriləcəyi yerə yarışların başlamasına ən azı 5 dəqiqə qalmış gəlməlidirlər. Əgər yarışın başlamasından 5 dəqiqə sonra rəqib komandanın 3 oyunçusu gecikmə və yaxud yoxlamadan keçə bilməmə kimi səbəblərə görə gəlməyibsə, hakim iştirak etməyən komandanın yarışı uduzduğunu müəyyən edir və həmin mərhələ üzrə ümumi balı 0 kimi qiymətləndirir.

2.6. Yarışda hər iki komanda gecikmə və ya yoxlamadan keçə bilməmə kimi səbəblərə görə göstərilən vaxtda gələ bilməsə, hər iki komandanın yarışı uduzduğu müəyyən ediləcək.

2.7. İştirak edən komandalar rəqabət ruhuna riyaət etməli, başqaları ilə mübahisə etməməli və ya onları təhqir etməməli, fiziki qarşıdurma və ya təxribat yaratmamalı və ya digər komandaların gəmilərinə zərər verməməli, əşyalarını oğurlamamalıdırlar. Qaydalara əməl etməməyə görə cəzalar arenada davranış pozuntusunun şiddətinə uyğun olmalıdır.

2.8. İştirakçı komandalar təhlükəsizlikdən xəbərdar olmalı və öz komandalarının və digər işçilərin təhlükəsizliyini təhdid edən davranışlara yol verməməlidirlər. Həmçinin, elektrik zolaqlarından qeyri-qanuni istifadə, açıq alovdan istifadə və yarış məkanına təhlükəli əşyaların gətirilməsi də qadağandır.

2.9. Yarış zamanı komanda məşqçilərinin və komandanın müşayiətçilərinin yarış meydançasına daxil olmasına, yarış ərazisinə kənardan hər hansı formada oyuna müdaxilə etməsinə icazə verilmir. Komandanın məşqçisi və ya onu müşayiət edən şəxs komandaya rəhbərlik edirsə və digər komandaların oyunlarına müdaxilə edirsə, hakim xəbərdarlıq etmək, komandanı diskvalifikasiya etmək və digər cəzalar vermək hüququna malikdir.

2.10. Hər bir iştirakçı bir kateqoriyada yarışmaqla məhdudlaşır. Müsabiqənin təkrarlanması, saxta qeydiyyat, müsabiqə iştirakçısının yaşının təhrif edilməsi, müsabiqə iştirakçılarının icazəsiz dəyişdirilməsi və s. qəti qadağandır. Aşkar edildikdə və hadisə təsdiqləndikdən sonra iştirakçı diskvalifikasiya ediləcək.

2.11. İştirakçı komandalar sonradan edilən dəyişikliləri və qaydalarda qeyd edilən bütün şərtləri qəbul etmiş sayılırlar.

2.12. Qaydalarda nəzərdə tutulmayan fors-major hallar baş verərsə, qərarlar koordinatorlar tərəfindən veriləcək.

3. Xüsusi hallar

3.1. Xüsusi halların əsas səbəbləri məkan heyəti, məkana nəzarət, yarış sahəsi və ya fors-major səbəblərindən fasilələrdir. Yoxlama və danışıqlardan sonra baş hakim cavab görüşünün keçirilib-keçirilməməsinə qərar verə bilər.

3.2. Hər hansı gəminin işləməməsi xətaları və ya kifayət qədər batareya enerjisi səbəbindən yarışın kəsilməsi və ya dayandırılması (avadanlığın nasazlığı və ya avadanlıq rabitəsi nasazlığı da daxil olmaqla, lakin bununla məhdudlaşmır) üçün heç bir yeni cəhd verilməyəcək.

3.3. Öz şəxsi səbəbləri və ya fors-major səbəblərə görə yarışın keçirildiyi məkanda yarışa bilməyən iştirakçılar əvvəlcədən müsabiqə təşkilat komitəsinə məlumat verməlidirlər.

4. Müraciət üsulu

4.1. Müraciətlər, SAF-ın rəsmi internet saytı üzərindən qəbul ediləcəkdir. (https://saf.steam.edu.az/)

5. Seçim mərhələsi

5.1. Qeydiyyat bitdikdən sonra komandalar arasında seçim turu keçiriləcək və finala keçən komandalar müəyyən ediləcək. Seçim mərhələsinin şərtləri və vaxtı qeydiyyat bitdikdən sonra elan ediləcək.

5.2. **Ümumi məlumat.** Bu müsabiqədə seçim **2 mərhələdə** aparılır:

5.2.1. **I mərhələdə** iştirakçı qeydiyyatdan keçərək yaratmaq istədiyi gəmi layihəsi haqqında ilkin qiymətləndirmə hesabatı hazırlayır. Hesabatın tərkibi:

- Təqdimat
- Titul vərəqi
- Komanda haqqında məlumat
- Layihə haqqında məlumat
- İstifadə ediləcək elektronika və dövrə sxemi
- Layihənin sxemi
- Layihənin 3D modeli
- Kodun işləmə məntiqinin izahı

5.2.2. **II mərhələyə** adlayan iştirakçılara dəstlər paylanılacaqdır. Müəyyənləşdirilmiş vaxt ərzində gəmi hazırlanmalı, gəminin sukeçirməzlik, sürətli manevretmə bacarığı və suda hərəkətdə olarkən videosu göndərilməlidir (video "**YouTube**" platformasına yüklənməlidir, video müddəti maksimum 1 dəqiqə , minimal keyfiyyəti 720p olmalıdır).

5.3. **Qeyd 1**: Dəstdən əlavə istifadə olunan elektronika elementlərinin qiymət cədvəli **II mərhələdə** göndərilməli və 200 azn keçməməlidir. (Alınan hər bir elementin çek və ya qaiməsi cədvəl ilə birgə qoşmada göndərilməlidir . Çeki olmayan elementlər)

5.4. **Qeyd 2**: Təşkilatçılar ehtiyac olduqda komandalar müsahibə mərhələsinə cəlb edilə bilər. Bu mərhələdə komandanın işi və məlumatlılıq səviyyəsi qiymətləndiriləcək. Gəminin hər bir detalı komandanın özü tərəfindən hazırlanmalıdır.

6. Seçim kriteriyaları

6.1. Qiymətləndirmə münsiflər tərəfindən aparılacaq.

6.2. **Seçim mərhələsi üçün qiymətləndirmə kriteriyaları**

Kriteriya	Bal
I mərhələ üçün hesabat	30
II mərhələ üçün hesabat	50
Özünəməxsusluq	45
Pərlərin hazırlanması	15
Korpusun hazırlanması	15
Pultun hazırlanması	15
Gəminin elektronika sisteminin sıfırdan yığılması	15
Orijinallıq	60
Ümumi	**245**

6.3. **Ölçülər** *(Eni, uzunluğı, hündürlüyü arasında ən uzun ölçü əsas götürüləcək.)*

Kriteriya	Bal
Gəmi ≤ 50 sm	40
50m < Gəmi ≤60 sm	20
60sm < Gəmi ≤75 sm	10
75sm < Gəmi < 60 sm (yarışa buraxılmayacaq)	0
Ümumi	**70**

6.4. Gəminin **kütləsi**

Kriteriya	Bal
Gəminin ağırlığı ≤ 8 kg	40
8 kg < Gəminin ağırlığı ≤ 10 kg	20
10 kg < Gəminin ağırlığı≤ 12 kg	10
12 kg < Gəminin ağırlığı	0
Ümumi	**70**

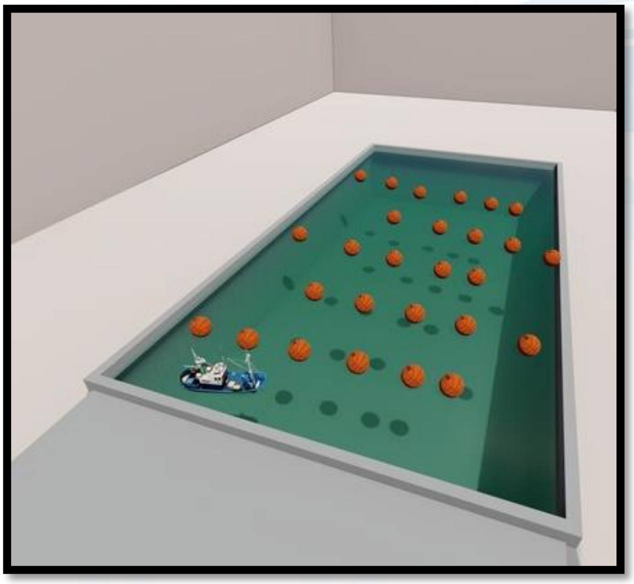
7. Final mərhələsi

7.1. Gəmi müsabiqəsində verilmiş qaydalara uyğun olaraq komandalar gəmi hazırlayaraq sərgiləyəcək və gəmilər yarışdırılacaq. Gəmi müsabiqəsinin əsas hissəsi - iştirakçıların gəmilərini controller ilə idarə edərək qısa zaman müddətində müəyyən olunmuş maneələrdən keçirməsi və tapşırıqları yerinə yetirməsindən ibarətdir.

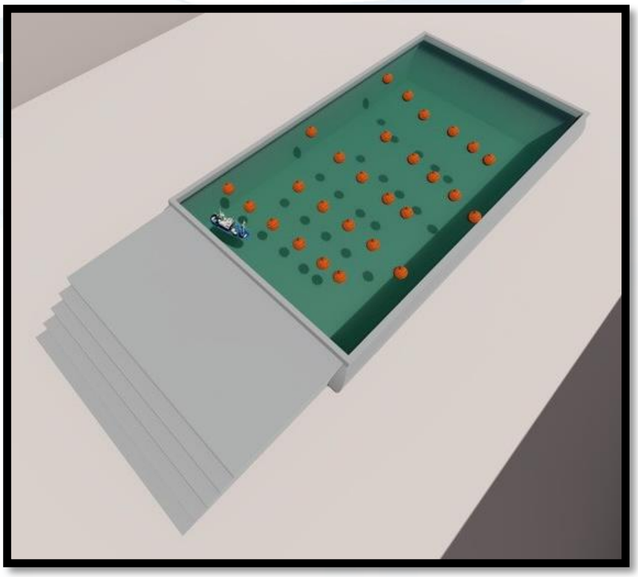
7.2. Komandalar öz iş proseslərini göstərmək üçün poster hazırlamalıdırlar:

- Hazırlayacağınız posterin ölçüləri A3 formatda 1 səhifə olmalıdır.
- Poster verilmiş mövzunu əhatə etməlidir.

7.3. **Yarış 1 mərhələdən ibarətdir.** Bu mərhələdə komanda maneələrlə dolu sahədə müəyyən edilmiş marşrut boyunca maneələri keçərək yarışacaqlar:



Şəkil 1



Şəkil 2

7.4. **Hazırlıq.** Komandalara yarış sahəsi ilə tanış olmaq və gəmini test etmək üçün hər mərhələdə 5 dəqiqə vaxt veriləcək.

8. Yarış

8.1. Yarış mərhələsində komandalar A yarış sahəsində (3 dəqiqə ərzində) yarışacaqlar. İştirakçılar yarış sahəsinin ətrafında verilmiş hərəkət zonasında istədikləri kimi hərəkət edə və gəmiləri üzdürmək üçün uyğun mövqelər seçə bilərlər.

8.2. Yarış mərhələsində yarışacaq komanda verilmiş trayektoriya üzrə hərəkət edərək maneələri keçməlidir. Komandalar "Start" fiti ilə yarışa başlayacaqlar və 3 dəqiqə müddətində yarışacaqlar bitmə zonasına birinci catan komanda qalib gələcək.

8.3. Komandalar üçün vaxt "Start" fiti ilə başladılacaq və gəmilərdən hər hansısa bitmə zonasına girdiyi anda yarış dayandırılacaq.Komanda gəmini bitmə zonasından kənarda dayandırarsa, vaxt dayandırılmır.Əgər gəmilər yarış zamanı maneəyə dəyərək və ya başqa səbəbdən dayanarsa, iştirakçı hakimin göstərdiyi yerdən (gəminin sıradan çıxdığı nöqtədən müəyyən qədər geridən) yenidən gəmini hərəkətə başlada bilər.

8.4. Əgər gəmi maneəyə dəyərək sıradan çıxmırsa və hərəkətə davam edirsə, bu qayda pozuntusu sayılmır

8.5. Əgər gəmi maneəyə dəyərək yerə düşmürsə və hərəkətə davam edirsə, bu qayda pozuntusu sayılmır.

8.6. Gəmilər maneələri verilmiş trayektoriyaya uyğun ardıcıllıqla keçməlidirlər. Əks halda gəmi geri qaytarılır, hakimin göstərdiyi yerdən (gəminin trayektoriyaya uyğunluğunu pozduğu nöqtədən müəyyən qədər geridən) yenidən gəmini hərəkətə başlada bilər.

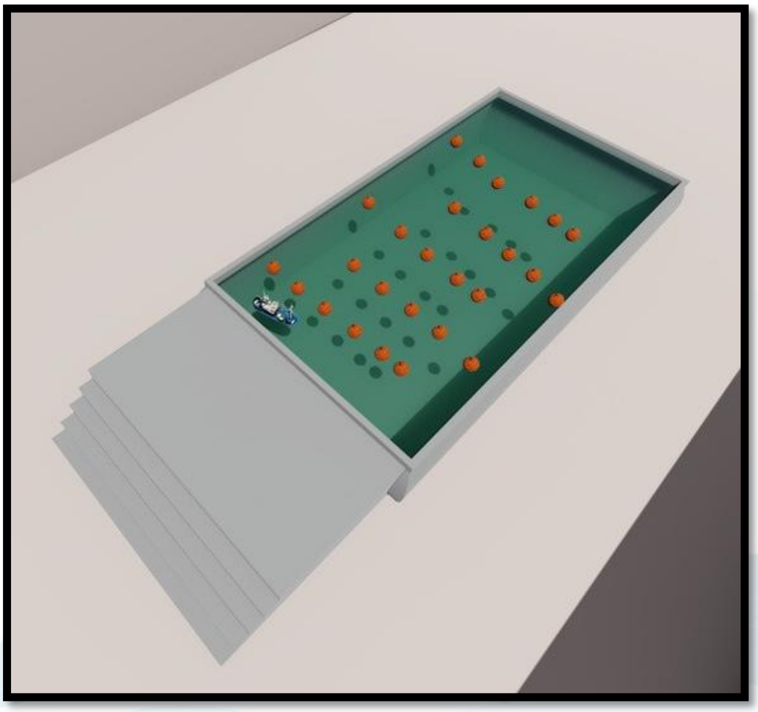
8.7. Vaxt bitmədən də iştirakçılar istədikləri yerdə və zamanda yarışı dayandıra bilərlər.Bu zaman iştirakçılardan ən öndə olan komanda qalib hesab olunacaqdir.

8.8. Komandalar eyni vaxda finiş xəttinə çatarsa yarış yenidən həyata keçiriləcək.

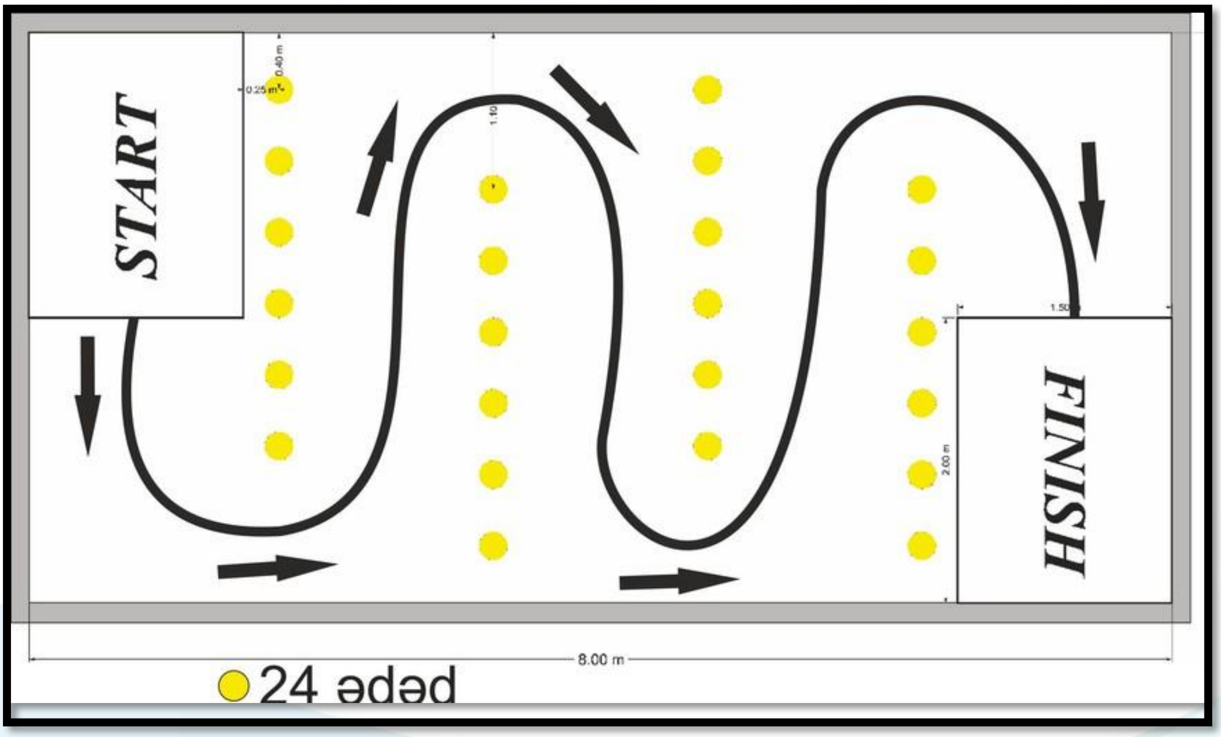
8.9. Yarış bitdikdən sonra iştirakçılar hakimlər tərəfindən hazırlanmış nəticələr olan sənədə imza atmalıdır.

8.10. Yarış sahəsinin eni 4.88 metr uzunu isə 9.56 metrdir. Yarış sahəsi hündürlüyü 1.32 metr.

9. Yarış Sahəsi

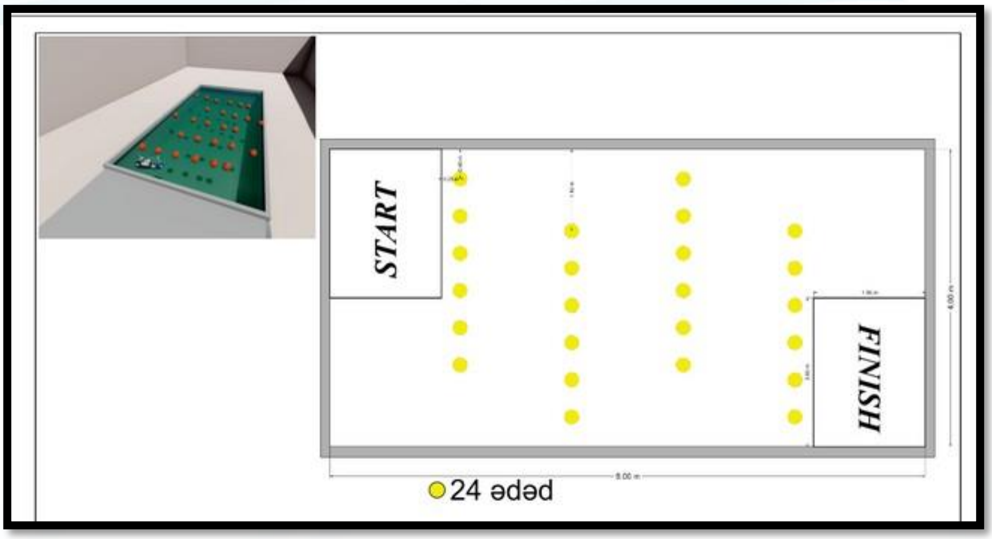


Şəkil 3



Şəkil 4

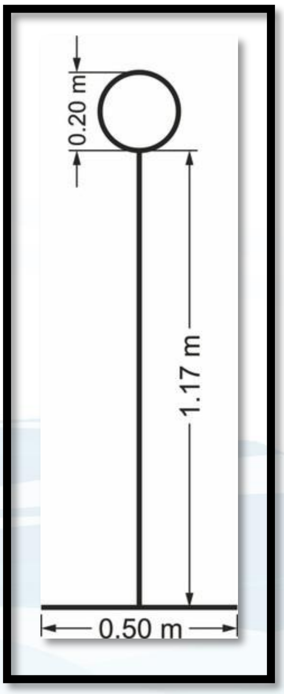
Şəkil 5



Şəkil 6

10. Maneələrin ölçüləri

10.1. Hovuz daxilində hərəkət zolağı boyunca maneələr yerləşdirilmişdir. Maneələrin ölçüsü şəkildə qeyd olunmuşdur



Şəkil 7

11. Qiymətləndirmə

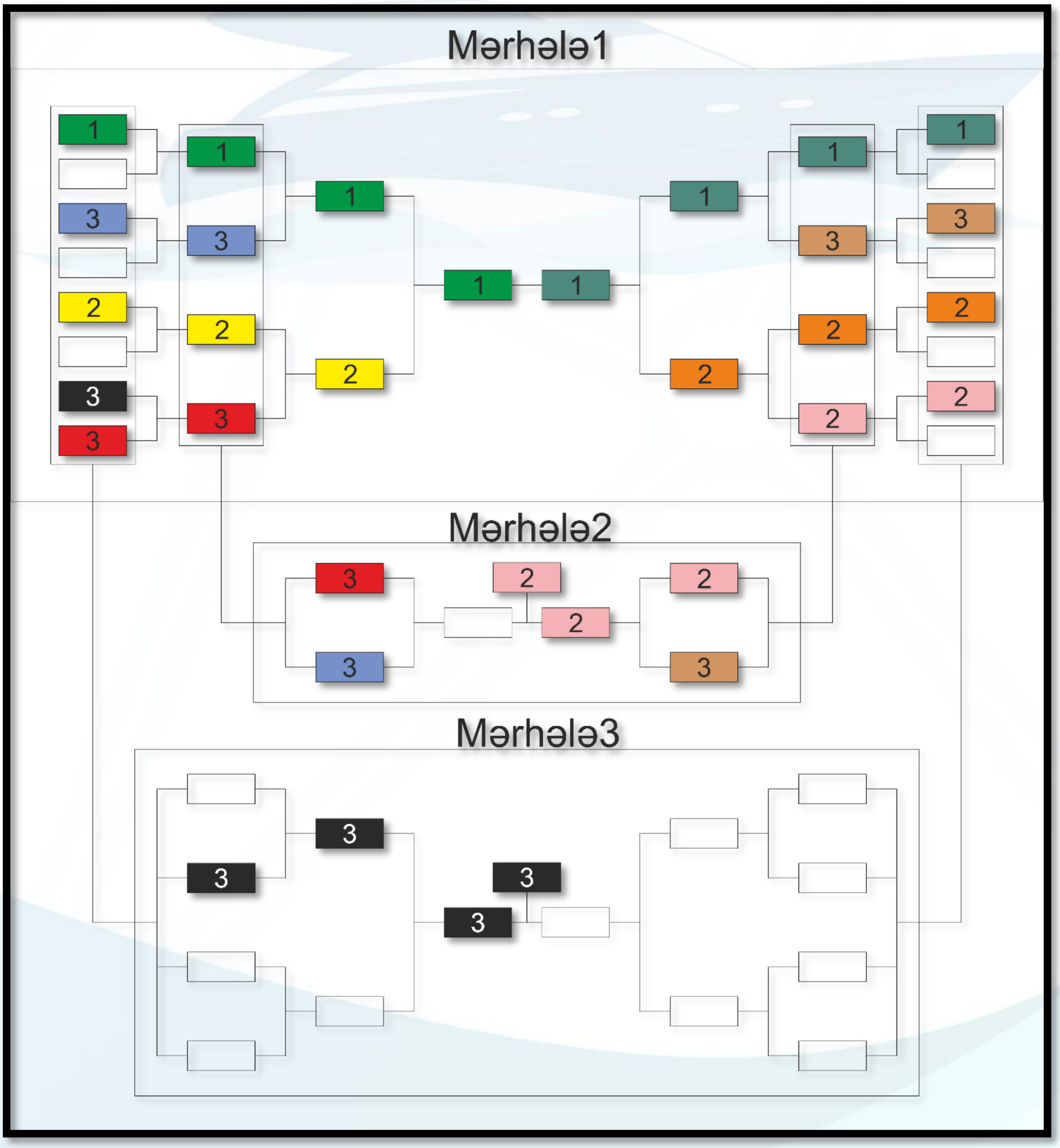
11.1. Seçim mərhələsində toplanan ballar finalda yalnız bərabərlik olduğu halda əsas götürüləcək.

11.2. Komandalar "Start" fiti ilə yarışa başlayacaqlar və 3 dəqiqə müddətində yarışacaqlar, bitmə zonasına birinci çatan komanda qalib gələcək. Hər yarışda iki komanda yarışacaqdır və qalib olan növbəti mərhələyə keçəcək.

11.3. Püşkatma yolu ilə seçilən komandalar aşağıdakı sxem üzrə yarışacaqlar. Komanda hər hansısa səbəbdən yarışa gəlməzsə, avtomatik məğlub olur və rəqib komanda qalib olur.

11.4. Komandalar "Start" fiti ilə yarışa başlayacaqlar və 3 dəqiqə müddətində yarışacaqlar. 3 dəqiqə müddətində bitmə zonasına heç bir komanda çata bilməsə, bitmə zonasına ən yaxın komanda qalib hesab olunacaq.

11.5. Əlavə olaraq iki komanda Jury Award və Design Award nominasiyaları üzrə mükafatlandırılacaq.



Şəkil 8