

## ROBOTİK HALK OYUNLARI YARIŞMASI-ORTAOKUL

### 1) Amaç

Öğrencilerin kodlama ve tasarım becerilerini birleştirerek yapacakları robotlar geleneksel müzik eşliğinde geleneksel halk oyunları oynayacakları şekilde kodlayacaklardır. Amaç hem kodlamayı öğrenmeleri hem de kendi halk oyunu ve müzik kültürlerini keşfetmelerini sağlamaktır.

### 2) Yarışmanın Hedef Kitlesi

Yarışmaya Kocaeli genelinde Milli Eğitim Bakanlığı'na kayıtlı okullarındaki öğrenciler başvurabilir. En fazla 2 öğrenci ve 1 danışman ekip olarak başvuru yapabilir.

### 3) Yarışmanın Tanımları, Konusu ve Nitelikleri

#### Yarışma Organizasyon Komitesi

- Kocaeli Büyükşehir Belediyesi
- Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Personellerinden oluşmaktadır. Yarışma Organizasyon Komitesi tarafından oluşturulan seçici kurul **hakem** olarak anılacaktır. Bir başhakem ve iki yardımcı hakem görev yapacaktır. Ayrıca puanlama cetvelini dijital ortama aktaracak bir yazman bulunacaktır.

#### a) Yarışmanın Konusu

Halk oyunları dansı yapan robotların tasarımı ve programlanması.

#### b) Yarışmanın İçeriği

En az 4 en çok 8 robotu kullanarak veya kendi robotlarını tasarlayarak, bunları kurgulayan en çok 2 kişilik takım ile yöresel halk müzikleri eşliğinde senkronize halk oyunları oynayan robotları tasarlama yarışması yapılacaktır.

Yarışmacıların; yarışma kurallarına bilmesi ve bu kurallara uyması gerekmektedir. Yarışmadaki robotların otonom olması gerekmektedir.

Yarışma için hoparlör (ses) sistemi Yarışma Organizasyon Komitesi tarafından sağlanacaktır. Müzik, hakem masasında kurulu olan bilgisayarda açılmak üzere flash disk içerisinde yardımcı hakeme verilmelidir. Windows 10 işletim sistemi yüklü olan bilgisayarda "Windows media player" tarafından açılacak nitelikte "mp3" dosyası şeklinde olacaktır. Müzikle ilgili aksaklık hakkında itiraz kabul edilmez.

\*Yarışmadan önce, hakem çağrısı ile bekleme alanına gelen ekibe sistemde müziklerini deneme fırsatı verilecektir.

### c) Sahne Alanı

3x3 m<sup>2</sup> ebatlarında çevresi kapalı beyaz md/suntalam zemin üzerinde gösteriler yapılacaktır. Yarışmada bu boyutlarda beyaz bir zemin alanda hazır olacaktır.

Yarışmacılar zemine işaretleme ve zarar verebilecek herhangi bir işlem yapmayacaktır.

Yarışmacılar kendi zeminlerini yanlarında getirebileceklerdir. Getirdikleri malzemelerini (maket kartonu, köpük, bant, cam, dekota gibi) ve zemin tasarımlarını hazırlayıp yarışmanın yapılacağı zemin üzerine yerleştirebileceklerdir.

### 4) Yarışma Başvurusu

- Yarışma ilanından sonra öğretmen ekranında aktif olan yarışma başvuru formu doldurulmalıdır.
- Yapılan çalışmanın son halinin videosu çekilip sisteme yüklenmelidir.

### 5) Robot Kayıt

Belirlenen günde robot kaydı yapılması gerekmektedir. Bütün robotların fotoğrafları çekilecektir ve bir robota QR kod yapıştırılacaktır. Yarışmacılar kayıt edilen robotları yahut adetlerini yarışma esnasında değiştiremez.

### 6) Robotun Tanımlaması

1. Robotun koreografisine uygun bir görsel olması için 3D yazıcı ile yapılan tasarımlar veya elektronik olmayan görsel süslemeli eklentiler yapılabilir. Tüm eklentiler öğrenciler tarafından tasarlanıp üretilmelidir.
2. Robot kontrolü: Robotlar daha önceden yazılmış ve yüklenmiş kodlar ile çalışacaktır. Yarışmacı öğrencilerden biri başlangıç hareketini kumanda ile yapılmalıdır. Robotlara başlatma ve durdurma haricinde hiçbir şekilde müdahale edilmeyecektir. Başlatma güvenliği yarışmacıya aittir, hakemler bu konuda yapılan itirazları değerlendirmez.
3. Robotların dans edeceği müzik, diğer öğrenci tarafından komisyonun gösterdiği bilgisayarından başlatılacaktır.

### 7) Oyunun İlkeleri

Oyun ilkeleri şöyledir;

1. Her takım kendine bir “Geleneksel Türk Müziği” seçecektir.
2. Seçilen müzik en az 60 en fazla 90 saniye olmalıdır.
3. Robotların birbiriyle ve müzik ile senkronizasyonu başlıca kuraldır.
4. Robotların yarışma sırası bilgisayar kurası ile belirlenecektir.

## 8) Değerlendirme Kriterleri ve Süreci

### a- Değerlendirme Kriterleri

- Robotların müzik ile uyumu (20 puan)
- Robotların birbiri ile senkron veya uyumlu hareket etmesi (25 puan) Robotlardan her birinin robotun senkronu bozması -5 puan olarak kayıt edilir. En fazla 5 robota kadar puanlama yapılır.
- Robotların görsel (fiziki tasarım) olarak koreografiye uygunluğu (0-15 puan)
- Dört robot üzeri kullanılan her bir robota +2,5 puan verilir.
- Yapılan hareketlerin zorluk dereceleri (0-30 puan)
- Robotların koreografiyi tek denemede tamamlaması. (10 puan)
- \* Yarışmacıların, talep etmesi durumunda 3 kere baştan başlatma hakkı vardır. 3 denemeden sonra diskalifiye olur. Her yeniden başlatma -2,5 puan olarak değerlendirilir.

### b- Değerlendirme Süreci

#### İlk Aşama

- Yarışmacılar robotların koreografi performans videolarını Youtube'a yükleyip linkini başvuru esnasında paylaşılacaktır.
- Videonun izlenebilir linki, KODELİ WEB Platformuna kayıt esnasında yüklenmelidir. **Yarışma Başvuru sırasında yüklenen dosyalar** ile hakem değerlendirmesinden sonra finale kalan 40 takım KODELİ platformu üzerinden bildirilerektilir.
- İlk aşama değerlendirilmesinde, 8. Madde a bendindeki değerlendirme kriterleri göz önünde bulundurulacaktır.

#### Final Aşaması

- İlk aşama puanından **bağımsız** olarak puanlama yapılacaktır.
- Hakem davetinden sonra yarışmacıların hazırlanması için 5 dakika süre verilecektir, akabinde yarışma başhakemin "Başla" komutu ile başlayacaktır. Bu komut ile kronometre işlemeye başlar. Yarışmacılara 3 defa yeniden başlatma hakkı verilecektir (Her yeniden başlatma (-2,5 puan)).
- Hakem gözetiminde, takımlar koreografilerini belirtilen süre içerisinde gerçekleştirilecektir.
- Her hakem ayrıca puanlama yapacak olup, yarışmacının puanı bunların ortalaması alınarak bulunacaktır.
- Sıralama sonunda ilk 3 derece ödüllendirilecektir. Beraberlik durumu oluşması halinde en az yeniden başlatma yapan robot, kronometre süresi ile diğer robottan üstün kabul edilecektir.

**ROBOTİK HALK OYUNLARI PUANLAMA**

ROBOTUN ADI / KAYIT NUMARASI:..... /.....

OKUL ADI: .....

**YARIŞMACI EKİP ÜYELERİ**

Danışman Adı-Soyadı:

1. Öğrenci Adı-Soyadı:

2. Öğrenci Adı-Soyadı:

HAKEM SIRA NO	Robotların Müzik ile uyumu (20 puan)	Robotların birbiri ile senkron veya uyumlu hareket etmesi (25 puan)	Robotların yaptıkları hareketlerin zorluk dereceleri (0-30 puan)		Robotların görsel (fiziki tasarım) olarak kareografiye uygunluğu (0-15 puan)	Robotların koreografiye tek denemede tamamlaması (10 puan)	Her yeniden başlatma (-2,5 puan)	Dört robot üzeri fazla robot kullanılmış mı? (Kullanılan her fazla robota +2,5 puan)	TOPLAM
		Bir robotun senkronu bozması -5 puan olarak kayıt edilir.	Bütün robotların aynı anda 360° kendi etrafında dönmeleri (15puan)	Robotların ışık&hareket ile müzik senkronu (0-15puan)					
1									
2									
3									
<b>ORTALAMA TOPLAM PUAN</b>									

Hakem İmzaları

\*Yarışma günü pistin son halinde yarışılacaktır.

\*Yarışma Organizasyon Komitesi, pistlerdeki ölçülerde, yapım aşamasında genel yapıyı bozmayacak değişiklikler yapma hakkına sahiptir.

**Not:** Yarışma Organizasyon Komitesi işbu belge ve eklerde değişiklik yapma hakkına sahiptir.