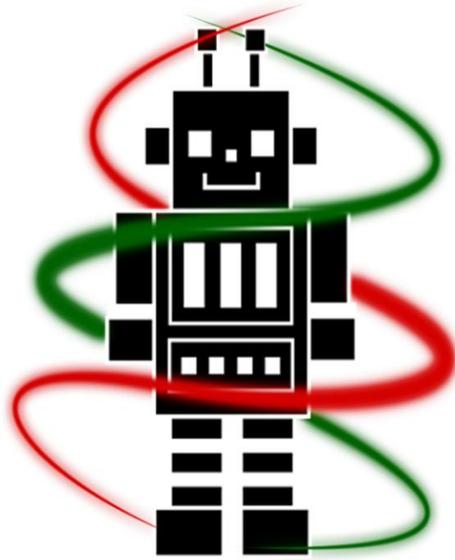


# The open Arab robotics challenge Game Rules



## دليل المسابقة العربية الحرة للروبوت،

V1.1

النسخة المعدلة  
والمعتمدة في  
البطولة العربية  
المفتوحة  
التاسعة  
للروبوت 2016

2016

دليل المسابقة العربية الحرة للروبوت،

أقرت من قبل لجنة الإشراف على البطولة العربية المفتوحة للروبوت  
واعتمدت من الهيئة الإدارية للجمعية العربية للروبوت.

إعداد:

الأستاذ مهند العمريه  
فلسطين

**تعريف المسابقة العربية الحرة للروبوت:** هي مسابقة روبوت مفتوحة يختار فيها الفريق مشكلة ذات بعد عربي أو دولي ، ويقوم بتصميم وبرمجة روبوت لحلها أو التخفيف من آثارها استجابة لحاجة إنسانية.

## اللوائح والقوانين:

### 1- الفريق

- ان يكون جميع أعضاء الفريق المشاركين من سكان الدول العربية
- أعمار المشاركين في الفريق من 14 سنة فما فوق
- يتكون الفريق من (1-3) أعضاء بالإضافة الى مشرف/ة الفريق
- يمنع لأعضاء الفريق أو المشرف/ة المشاركة في أية مسابقة أخرى خلال نفس البطولة

### 2- مواصفات الروبوت

- يشترط ان يكون الروبوت من عمل الفريق ويمنع مشاركة الفريق الذي يستخدم روبوت جاهز في البطولة
- يجب ان يكون العمل كاملا لأعضاء الفريق ويشمل ذلك التصميم والبرمجة وإذا تبين عكس ذلك يتم استبعاد الفريق ويحرم من اكمال المشاركة في البطولة
- للفريق الحرية في اختيار المواد التي يراها مناسبة في تصميم هيكل الروبوت
- لا يوجد قيود على أبعاد الروبوت
- لا يوجد قيود على استخدام المجسات والمحركات.
- للفريق الحرية في اختيار لغة البرمجة التي يراها مناسبة
- يشترط في الروبوت المشارك ان يكون آمنا وان لا يشكل أية خطورة أو يتسبب بأذى لأي من المشاركين في البطولة
- يشترط ان تكون فكرة الروبوت المشارك أصيلة ولا يسمح للفريق بالمشاركة في حال تبين ان الفكرة مقلدة.

- يمكن أن يعتمد الروبوت على فكرة موجودة في عالم التكنولوجيا على أن يحتوي على تطوير معين مع ذكر الاقتباس.

### 3- طريقة التقييم

- يقوم كل فريق بإرسال نشرة عن الروبوت لا تزيد عن 5 صفحات تتضمن (المهام التي صنع من أجل القيام بها، المكونات الأساسية للروبوت، صورة الروبوت، آلية الاستشعار وطريقة العمل، الميزات التي يتمتع بها، لماذا تعتقد بأنه يستحق الفوز، لغة البرمجة، التطوير المحتمل للروبوت مستقبلا، بالإضافة إلى أية معلومات أخرى مهمة تستدعي الذكر)
- يخصص مكان مناسب للفرق المشاركة في المسابقة الحرة ويمنح كل فريق مساحة 200سم\*200سم لعرض الروبوت الخاص بهم
- تقوم لجنتي تحكيم متخصصتين من الخبراء بزيارة كل فريق في مكانه وتجري كل منهما تقييم مستقل عن الأخرى في البرمجة والتصميم والموضوع، في أوقات مختلفة وليس بالتزامن.
- يمنح الفريق فترة 15 دقيقة لتقديم شرح مفصل عن الروبوت للجنة التحكيم ويمنع على مشرف الفريق التواجد مع فريقه خلال هذه الفترة، ويقوم الفريق بتشغيل الروبوت وتأدية المهمة/المهام المحددة مع تكرار ذلك 5 مرات متوالية.
- تمنح لجنة التحكيم فترة 15 دقيقة لمناقشة أعضاء الفريق بعد انتهائهم من التقديم ويحق للجنة توجيه الأسئلة التي تمكنها من تقييم الروبوت بشكل دقيق وعلى أعضاء الفريق الإجابة عن كافة الأسئلة بأمانة ووضوح وتسهيل مهمتها
- بعد انتهاء لجنة التحكيم من الفريق يقوم أعضاء اللجنة بالتشاور مع بعضهم لوضع التقييم الذي يرونه مناسباً طبقاً للنموذج المعد لهذا الغرض
- على أعضاء لجنة التحكيم تسجيل ملاحظاتهم وتدوينها في دفتر الملاحظات الذي يتم تزويدهم به قبل بدء إجراءات التحكيم، وسيتم لاحقاً تزويد كل فريق بالملاحظات الخاصة به للاستفادة منها

- تلقتي لجان التحكيم بعد اتمام الجولات على جميع الفرق المشاركة في قاعة مغلقة ويتم التشاور فيما بينها لاختيار وتسمية الفرق الفائزة، وفي حال وجود اي تباين حول تقييم أي من الفرق المشاركة، يتم اجراء جولة إضافية مشتركة بين اللجنتين لتحكيم الفريق المختلف فيه
- ستتم عملية التقييم بناء على الاسس التالية:

### التصميم

- آلية الاستشعار وتحليل البيانات وسرعة الاستجابة
- الاستقلالية والذكاء والقدرة على التحكم بالروبوت عن بعد من قبل المشغل
- القوة والمتانة والقدرة على تحمل الظروف الصعبة
- المهمة/المهام التي يقوم الروبوت بتأديتها
- سرعة التنفيذ ودقة الاداء
- آلية مراقبة عمل الروبوت والقدرة على اصلاح الخلل حال وقوعه

### الابتكار

### التقديم (العرض الذي يقدمه الفريق)

### البرمجة

### التكلفة

### امكانية التطبيق

### حاجة السوق

### استخدام التكنولوجيا وقابلية المنتج للتطوير

#### 4- التكريم والجوائز

- يحصل كل مشارك على شهادة مشاركة في البطولة
- يحصل كل فريق على شهادة مشاركة في البطولة
- الفريق الذي يحصل على جائزة يمنح شهادة يذكر فيها نوع الجائزة
- تمنح جائزة مالية للفريق الحائز على المركز الأول، الحد الأدنى 500 دولار وتحدد بناءً على الامكانيات المادية المتوفرة في حينه من قبل الجمعية العربية للروبوت
- تمنح جائزة الاتقان للفريق الذي يقوم روبوته بتأدية المهام بدقة وإتقان وسرعة.
- تمنح جائزة الابتكار للفريق الذي يقدم أفضل فكرة روبوت.
- تمنح جائزة أفضل عرض للفريق الذي يقوم بتقديم موضوعه بشكل واضح وسهل.
- يمنع الجمع بين أكثر من جائزة للفريق الواحد.

#### 5- ماذا يمكن ان تقدم الجمعية العربية للروبوت للفرق المشاركة بعد المسابقة

- الجمعية العربية للروبوت ستقوم بمساعدة الفريق/الفرق التي شاركت في المسابقة ولديها فكرة قابلة للتسجيل كبراءة اختراع ضمن امكانياتها وبناءً على رغبة واتفاق الطرفين.
- يمكن للجمعية المساعدة في التشبيك بين المستثمرين المهتمين بصناعة الروبوت والفرق التي لديها منتج قابل للتطوير والتسويق وترغب بذلك وبناءً على اتفاق بين الجمعية والفريق.
- يمنح الفريق الذي يشارك لأول مرة في المسابقة الحرة للروبوت فرصة ثانية للمشاركة في مسابقة العام المقبل في حال عدم فوزه في المشاركة الأولى بشرط تطوير الروبوت الذي قام بعرضه وتقديم الدلائل التي تثبت ذلك، وبعد الحصول على موافقة ادارة المسابقة مقابل دفع رسوم مشاركة مخفضة للمرة الثانية (نصف المشاركة العادية) دعماً وتشجيعاً للمبدعين والمبتكرين من أبناء العالم العربي



الجمعية العربية للروبوت  
Arab Robotics Association

[www.aroboticsa.org](http://www.aroboticsa.org)

[www.facebook.com/a.robotic.a](https://www.facebook.com/a.robotic.a)

[www.twitter.com/aroboticsa](https://www.twitter.com/aroboticsa)

[info@jcee.edu.jo](mailto:info@jcee.edu.jo)

+962796782776

في حال وجود اي استفسار فني حول المسابقة او التحكم، يمكنكم مراسلة:

[muhannad@flpalestine.ps](mailto:muhannad@flpalestine.ps) أ. مهند العمرية

او الجمعية العربية للروبوت على البريد [info@jcee.edu.jo](mailto:info@jcee.edu.jo)