



GLOBAL
ROBOTICS
CHALLENGE

دليل القواعد الفنية للمسابقة 2025

التحدي العالمي للروبوتات GLOBAL ROBOTICS CHALLENGE – GRC

تحدي تطوير المواقع WEB DEVELOPMENT



Smart Programmers
CHALLENGE



لمزيد من المعلومات :

Scan QR Code

1. المقدمة الفنية :

تهدف مسابقة تطوير المواقع إلى تعزيز مهارات الطلاب في تصميم وتطوير صفحات الويب بطريقة عملية وتنافسية، بما يمكنهم من تحويل الأفكار إلى مواقع تفاعلية ذات تصميم متقن وتجربة مستخدم متميزة.

تقوم المسابقة على مبدأ التدرج في التحديات وفقاً للعمر والخبرة، حيث يتم اختبار قدرات المشاركين في استخدام تقنيات HTML, CSS و JavaScript لبناء صفحات ومواقع حقيقية، مع التركيز على:

- تنظيم الكود بالاعتماد على عناصر HTML الوصفية.
- تصميم واجهات متجاوبة تعمل بكفاءة على مختلف الأجهزة.
- الإبداع والابتكار في تقديم الفكرة.
- الدقة والالتزام بالمعايير الفنية.

2. تكوين الفريق :

- عدد أعضاء الفريق: من 2 إلى 4 متسابقين، تحت إشراف مدرب.
- الفئة العمرية:

1. فئة الناشئين (Junior) :

❖ الأعمار: من 10 إلى 12 سنة.

❖ يُسمح باستخدام HTML + CSS فقط، مع تطبيق خصائص مثل Grid و Flexbox .

2. فئة الكبار (Senior) :

❖ الأعمار: من 13 إلى 17 سنة.

❖ يُسمح باستخدام HTML + CSS مع تطبيق خصائص مثل Animations و

Transitions و media Query.

3. فئة البالغين (المتقدمين - Adult) :

❖ الأعمار: 18 سنة فما فوق.

❖ يُسمح باستخدام HTML + CSS + JavaScript بدون مكتبات خارجية.

3. مجالات وتحديات المسابقة:

- **فئة الناشئين:** تصميم سيكشن من موقع أو **رسم**.
- **فئة الكبار:** تصميم سيكشن من موقع أو **رسم** مع تطبيق خصائص CSS المتقدمة.
- **فئة البالغين:** تطوير تطبيق ويب صغير يجمع بين HTML + CSS + JavaScript (مثل: آلة حاسبة، To-Do List).

4. القواعد العامة:

- على كل مشارك إحضار جهاز اللابتوب الخاص به.
- يجب تسليم الكود/المهمة قبل انتهاء الوقت المحدد (العد التنازلي).
- يمنع استخدام الإنترنت تمامًا خلال وقت المسابقة.
- بعد كل جولة، يقوم الفريق بعرض عمله أمام لجنة التحكيم.
- لجنة التحكيم تقوم بمراجعة الكود المقدم يدويًا وتقييمه وفق معايير محددة.
- قبل بداية كل جولة، سيتم تخصيص 15 دقيقة لشرح التحدي والإجابة على أسئلة الفرق.
- أي تواصل مع أشخاص من خارج الفريق أثناء وقت المسابقة ممنوع تمامًا.
- أي تدخل أو مساعدة من المدربين/المشرفين أثناء وقت الجولات يؤدي إلى إنذار أولًا، وتكراره قد يؤدي لاستبعاد الفريق من المسابقة.

5. القواعد الخاصة بمبرمجي المواقع :

- **الفئة العمرية المسموح لها بالمشاركة:** من 10 إلى +18 سنة.
- يسمح باستخدام أي محرر أكواد (IDE) مثل VS Code, Sublime Text.
- المسابقة تتكون من **3 جولات**، وكل جولة عبارة عن تحدٍ مختلف يشرحه المشرف خلال الـ 15 دقيقة المخصصة قبل البداية.
- **مدة كل جولة: ساعة واحدة فقط.**
- التحديات مقسمة حسب الفئة العمرية:
- **فئة الناشئين:** إنشاء سيكشن يعرض منتجات أو **رسم** باستخدام HTML و CSS.
- **فئة الكبار:** إنشاء سيكشن يعرض منتجات أو تنفيذ **رسم** مع إضافة Animations.
- **فئة البالغين:** إنشاء تطبيق ويب صغير (مثل آلة حاسبة).
- استخدام الإنترنت خلال الجولة **غير مسموح** منعًا للغش.

6. المتطلبات الفنية:

● مستوى الناشئين:

- ❖ إتقان الوسوم الأساسية في HTML (العناوين، الفقرات، الصور، الروابط، القوائم).
- ❖ فهم خصائص CSS الأساسية (ألوان، خلفيات، حدود، محاذاة النصوص).
- ❖ فهم الـ Box Model (الهامش، الحشو، الحدود).
- ❖ فهم خاصية transform و pseudo elements.
- ❖ استخدام Semantic HTML مثل <header>, <section>, <footer>.
- ❖ معرفة مبادئ التمرکز (relative, absolute).
- ❖ القدرة على استخدام Flexbox لتوزيع العناصر.
- ❖ إنشاء أشكال ورسومات بسيطة (دائرة، مربع، مثلث) باستخدام CSS.

● مستوى الكبار:

- ❖ كل ما سبق من مستويات الناشئين.
- ❖ أساسيات التصميم المتجاوب (Media Queries).
- ❖ التعامل مع Positioning (relative, absolute, fixed, sticky).
- ❖ استخدام Flexbox و Grid لإنشاء تخطيطات منظمة.
- ❖ إضافة Animations & Transitions لتحسين تجربة المستخدم.
- ❖ الالتزام بمعايير التصميم الجيد من حيث التوزيع والمحاذاة.
- ❖ التعامل مع الـ Forms.

● مستوى البالغين:

- ❖ كل ما سبق من مستويات الناشئين و الكبار.
- ❖ الاستفادة من CSS Variables.
- ❖ إنشاء رسومات مركبة باستخدام HTML + CSS.
- ❖ إضافة تفاعلات باستخدام JavaScript :
- التحكم في عناصر الصفحة (DOM).
- التعامل مع الأحداث (Events).
- التحقق من صحة النماذج (Form Validation).
- إنشاء Responsive Navbar.
- استخدام Local Storage لتخزين البيانات.

7. أمثلة استرشادية (Examples) :

- **مستوى الناشئين:** رسم رجل الثلج (Snowman)
- **الهدف:** تنفيذ رسمة لرجل ثلج باستخدام HTML و CSS فقط، مع الالتزام بالألوان المحددة.
- **المتطلبات:**

- ❖ استخدام HTML و CSS بدون صور أو SVG .
- ❖ تصميم الرأس والجسم باستخدام دوائر بيضاء.
- ❖ إضافة العينين، الأنف، الأزرار، اليدين (أغصان)، القبعة، والوشاح.
- ❖ الاعتماد على خصائص مثل:
- `border-radius` لإنشاء الدوائر.
- `Position` و `transform` لترتيب العناصر.
- `after` و `before` لإضافة تفاصيل إضافية مثل حافة القبعة أو ذيل الوشاح.
- ❖ كتابة كود منظم وواضح.

- **الألوان المطلوبة:**

❖ خلفية الصفحة: #9ed2ec

❖ الوجه والجسم: #ffffff

❖ العينان: #000000

❖ الأنف: #f7880f

❖ اليدان: #84382a

❖ القبعة: #000000

❖ الوشاح: أحمر #e53935



• مستوى الكبار: نموذج تسجيل دخول (Login Form)

❖ الوصف:

المطلوب من المشارك تصميم نموذج تسجيل دخول بسيط باستخدام HTML و CSS فقط. النموذج يحتوي على:

- حقول إدخال (Email + Password).
- زر تسجيل دخول.
- روابط مساعدة مثل "Forget Password" و "Register".

❖ إعداد التصميم:

1. الخلفية:

❖ خلفية متدرجة من #4e8dd1 → #487fd2.

2. الحاوية (Container):

- ❖ صندوق في منتصف الشاشة.
- ❖ لون خلفية شبه شفاف مائل للأزرق.
- ❖ حواف دائرية (Border Radius).
- ❖ ظل خفيف (Box Shadow).
- ❖ تنظيم داخلي باستخدام Flexbox عمودياً.

3. النصوص:

- ❖ اللون: أبيض.
- ❖ العنوان (Login): بخط كبير وبـ Bold.
- ❖ النصوص الثانوية بخط أصغر.

4. حقول الإدخال:

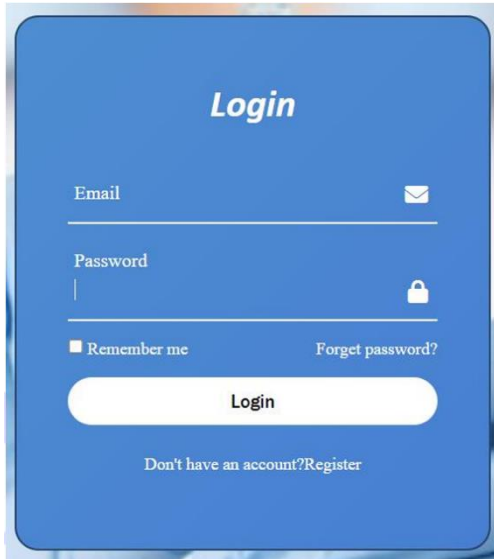
- ❖ حقول (Email + Password) مع خط سفلي بدل الإطار.
- ❖ أيقونات صغيرة داخل الحقول (✉ للبريد، 🔒 لكلمة المرور).
- ❖ Placeholder باللون الرمادي الفاتح.

5. الأزرار:

- ❖ زر رئيسي (Login) باللون الأبيض والنص بالأسود.
- ❖ حواف دائرية كاملة (50px).
- ❖ تأثير عند التمرير (Hover).

6. الروابط:

- ❖ Checkbox "Remember me" على اليسار.
- ❖ "Forget password?" على اليمين.
- ❖ أسفل النموذج: "Don't have an account? Register".



• **مستوى البالغين:** آلة حاسبة (Calculator)

❖ الوصف:

بناء آلة حاسبة بسيطة باستخدام HTML + CSS + JavaScript .

❖ **تصميم الواجهة (Design Rules) :**

1. **الخلفية:**

❖ لون خلفية: #4e8dd1 .

❖ تمركز الآلة الحاسبة باستخدام Flexbox .

2. **الحاوية (Container) :**

❖ اللون: أبيض.

❖ العرض: 350px .

❖ حواف دائرية (10px) .

❖ ظل خفيف.

3. **شاشة العرض (Display) :**

❖ خلفية رمادية فاتحة.

❖ نص باللون الأسود.

❖ حجم خط 24px .

❖ محاذاة النص لليمين.

❖ ارتفاع 60px .

4. **الأزرار (Buttons) :**

❖ توزيع باستخدام Grid (4 أعمدة × 5 صفوف).

❖ أنواع الأزرار:

• أرقام (0-9) بخلفية رمادية فاتحة.

• عمليات (+ - × ÷) بلون أزرق #487fd2 .

• زر (=) بلون أخضر #2ecc71 .

• زر (C) بلون أحمر #e74c3c .

❖ تأثير عند المرور والضغط.

• **الوظائف (JavaScript Functions) :**

• إدخال الأرقام وعرضها على الشاشة.

• تنفيذ العمليات الحسابية (+ - × ÷) .

• زر (=) لإظهار النتيجة.

• زر (C) لمسح كل البيانات.

• **الشكل المتوقع (Expected Result) :**

• آلة حاسبة في النص، بلون أبيض مع ظل وحواف دائرية.

• شاشة عرض رمادية فاتحة.

• أزرار مرقمة ومنظمة، ألوانها ثابتة حسب النوع (أرقام / عمليات / مسح / مساواة).

• الآلة الحاسبة شغالة (تدخل أرقام - تعمل عمليات - تعرض نتيجة - تمسح).