

تو عرب

منتدى تو عرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)

موقع تو عرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

## التدريب الأول

# برنامج الروبومايند (ROBOMIND)

في هذا التدريب سأتعلم:

- ١ تشغيل برنامج الروبومايند.
- ٢ استخدام الأوامر (تقدم - تراجع - يسار - يمين).

## الروبوت صديقي - التدريب الأول

### متطلبات التدريب

- جهاز حاسب.
- برنامج روبومايند (Robomind).

### مقدمة التدريب

روبومايند هو لغة برمجة تعليمية جديدة وسهلة لبرمجة روبوتك الخاص، وفي هذا التدريب سنبدأ بتشغيل برنامج روبومايند والتعرف على واجهته الرئيسية ومن ثم التعرف على الأوامر الأساسية للحركة (تقدم - تراجع - يسار - يمين) والتي تحاكي برمجة المحركات في الروبوتات التعليمية وغيرها والمسؤولة عن تحريك الروبوتات وتنفيذ المهام، ثم سنتعرف على طريقة تشغيل الروبوت بناء على برمجته، وختاماً سنتدرب على مشروع بسيط لتحريك الروبوت بشكل مربع باستخدام الأوامر الأساسية للحركة.

### خطوات التدريب

تشغيل برنامج الروبومايند:

أولاً

## تدريبات الوحدة الرابعة

## ثانياً الأوامر (تقدم - تراجع - يسار - يمين):

الجدول الآتي يوضح وظيفة الأوامر الأساسية (تقدم - تراجع - يسار - يمين)

الوظيفة	الرمز	الأمر
يُحرك الروبوت خطوة واحدة إلى الأمام كما أن الأمر تقدم (ع) حيث أن $ع =$ عدد الخطوات يُحرك الروبوت بعدد الخطوات المكتوبة إلى الأمام في آن واحد.		تقدم
يُحرك الروبوت خطوة واحدة إلى الخلف كما أن الأمر تراجع (ع) حيث أن $ع =$ عدد الخطوات يُحرك الروبوت بعدد الخطوات المكتوبة إلى الخلف في آن واحد.		تراجع
دوران إلى اليمين بمقدار ٩٠ درجة كما أن الأمر يمين (ع) حيث أن $ع =$ عدد مرات الدوران يجعل الروبوت يستدير إلى اليمين بزاوية ٩٠ درجة بعدد المرات المكتوبة في آن واحد.		يمين
دوران إلى اليسار بمقدار ٩٠ درجة كما أن الأمر يسار (ع) حيث أن $ع =$ عدد مرات الدوران يجعل		

## الروبوت صديقي - التدريب الأول

### ثالثاً تحريك الروبوت بشكل مربع:



لتحريك الروبوت بشكل مربع أكتب الأوامر البرمجية الآتية في منطقة كتابة الأوامر كما في الشكل (٤-١-٢)، ثم أضغط على زر تشغيل البرنامج أو بالضغط على زر (F5) في لوحة المفاتيح.

شكل (٤-١-٢) تحريك الروبوت بشكل مربع

### تحدي

اكتب الأوامر البرمجية لتحريك الروبوت من الموقع (أ) إلى الموقع (ب) كما في الآتي.



### ملحوظة

بالنقر على (تنفيذ- لوحة التحكم) تظهر لك نافذة كما في الآتي وهي عبارة عن لوحة للتحكم في الروبوت (أشبه بالريموت الخاص بالشاشات) تساعدك في كتابة الأوامر.



## تدريبات الوحدة الرابعة

## جدول المهارات



درجة الإتقان		المهارة	م
لم يتقن	أتقن		
		فتح برنامج الروبومايند.	١
		كتابة الأوامر (تقدم - تراجع - يسار - يمين).	٢
		تنفيذ البرنامج.	٣
		حفظ الملف.	٤

## تمريبات



س١ اكتب الأوامر البرمجية لتحريك الروبوت حسب الشكل الآتي:

