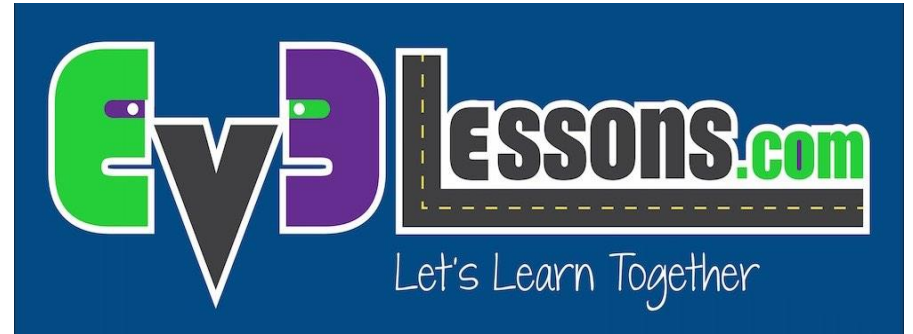
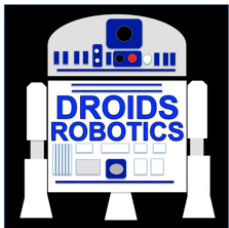


# BEGINNER EV3 PROGRAMMING LESSON



موضوع الدرس: البرنامج الأساسي  
(Master Program, Sequencer)



By: Droids Robotics

تعريب : أ. عبد الملك حلواني

# أهداف الدرس

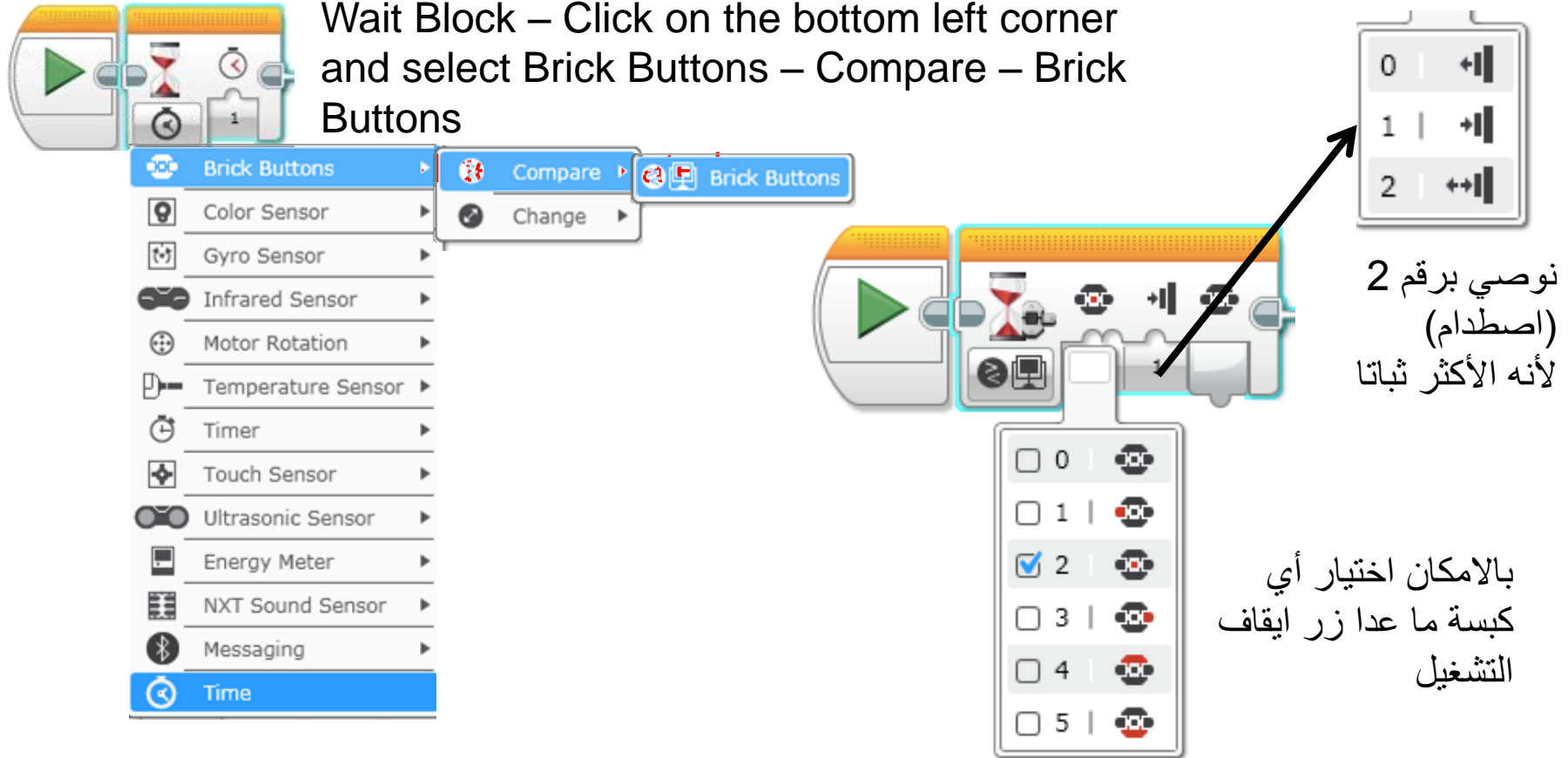
1. أن يتعلم الطالب كيف يستخدم أمر انتظر (انتظر الضغط على الكبسة)
2. أن نتعلم ما هو البرنامج الأساسي وفائدته
3. أن نتعلم كيف نكتب البرنامج الأساسي

# استخدام أزرار اللبنة الذكية كحساس

- جميع أزرار اللبنة الذكية (ما عدا زر الايقاف) تماثل حساس اللمس
- بالإمكان استخدام الأزرار من أجل عمل لعبة، تنفيذ أفعال مختلفة لكل زر من الأزرار، أو لعمل البرنامج الأساسي (انظر الشريحة 4)
- لا حاجة لتبذير منفذ لحساس اللمس اذا كنت تتوي استخدامه كزر
- الخطوة الأولى لتصميم البرنامج الاساسي هي تعلم كيف نستخدم أمر انتظر حتى يتم ضغط الكبسة (انظر الشريحة 3)

# كيف يمكن استخدام أمر انتظر الكبسة

Wait Block – Click on the bottom left corner and select Brick Buttons – Compare – Brick Buttons



نوصي برقم 2  
(اصطدام)  
لأنه الأكثر ثباتاً

بالامكان اختيار أي  
كبسة ما عدا زر إيقاف  
التشغيل

# ما هو البرنامج الأساسي ولماذا نستخدمه؟

- البرنامج الأساسي هو برنامج ينسق تنفيذ المهام حسب الترتيب الذي تختاره. أحيانا يسمى البرنامج السيد أو برنامج القائمة.
- فوائد هذا النظام: لا داعي للبحث عن البرامج على اللبنة مما يوفر الوقت بين تنفيذ المهام.
- سببيات النظام: لن يكون بالامكان اعادة تشغيل البرامج المنفردة بشكل سهل. انظر درس (advanced Menu System lesson) في سلسلة الدروس المتقدمة لحل هذه المشكلة.

البرامج على اللبنة



البرنامج الأساسي



# الخطوة الأولى: بناء برنامج أساسي فارغ

The goal of this program is to create a basic master program that plays 3 runs in a row with waits in between each run, so you have time to set up.

نكتب برنامج ينتظر حتى يتم الكبس على الزر من أجل تنفيذ النشاطات التالية.  
هذا البرنامج سوف يُظهر المهمة التي سيتم تنفيذها تاليا.  
سيتم برمجة المهام لاحقا

Display that Run 1 will be played

Wait until the center button is pressed

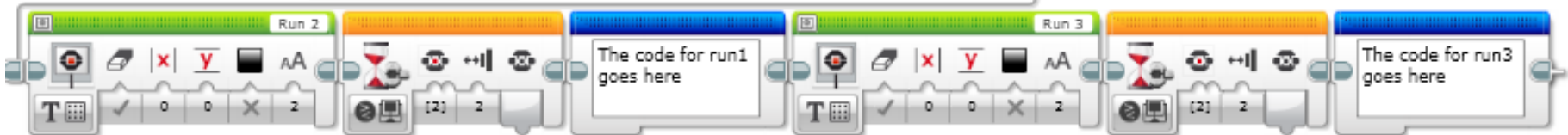


Display that Run 2 will be played

Wait until the center button is pressed

Display that Run 3 will be played

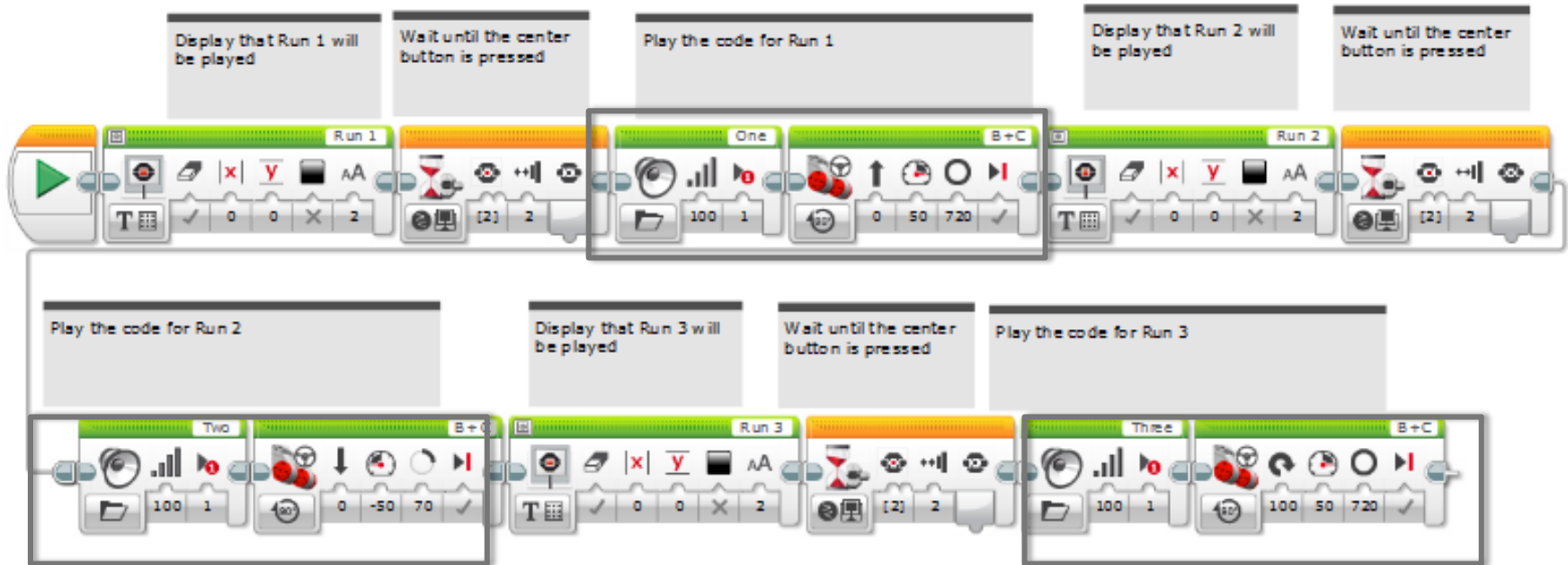
Wait until the center button is pressed



# الخطوة الثانية: اضافة المهام

The goal of this program is to create a basic master program that plays 3 runs in a row with waits in between each run, so you have time to set up.

يتم نسخ ولصق كل برنامج من برامج تنفيذ المهام بعد كل أمر من أوامر كبس الزر.  
هذه المهام هي مهام بسيطة (تحرك والتفاف) يتم تبديلها بالبرمجة الحقيقية خلال العمل للمنافسة



➤ هذا البرنامج الأساسي تم انشاؤه ليتم تنفيذ 3 مهام، بالامكان اضافة أو إزالة المهام حسب الحاجة

# دليل النقاش

ما الذي يمكنك البرنامج الأساسي من القيام به؟ لماذا يعتبر البرنامج الأساسي مفيداً؟

- يسمح لك البرنامج الأساسي بتشغيل نشاط بعد آخر حسب الترتيب المرغوب. قد يكون من الصعب إيجاد البرامج على اللبنة الذكية. لذلك يساعد البرنامج الأساسي ترتيب تنفيذ عدة برامج



# CREDITS

- This tutorial was created by Sanjay Seshan and Arvind Seshan from Droids Robotics.
- More lessons are available at [www.ev3lessons.com](http://www.ev3lessons.com)
- Author's Email: [team@droidsrobotics.org](mailto:team@droidsrobotics.org)

• قام بتعريب هذا العمل الأستاذ عبد الملك حلواني، البريد الإلكتروني: [ahalawani@live.com](mailto:ahalawani@live.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).