

مستشعر (حساس) الصوت NXT

By Sanjay and Arvind Seshan



التعريب: د. أحمد المالح

برمجة المبتدئين

الأهداف الدراسية:

1. معرفة كيفية استخدام مستشعر (حساس) الصوت مع برنامج EV3

متطلبات معرفيه: بلوك الاختيار

تحميل بلوك الصوت

• يتوفر بلوك الصوت للتحميل من موقع شركة ليغو :

• <http://www.lego.com/en-us/mindstorms/downloads>

• تحميل البلوك باستخدام استيراد بلوكات المضافة دروس المبتدئين

EV3 SOFTWARE BLOCK DOWNLOAD (PC/MAC)

Missing a block in the Software? Here you can download blocks for the extra sensors.

⬇ Energy Meter Block

⬇ Gyro Sensor Block

⬇ Sound Sensor Block

⬇ Temperature Sensor Block

⬇ Ultrasonic Sensor Block

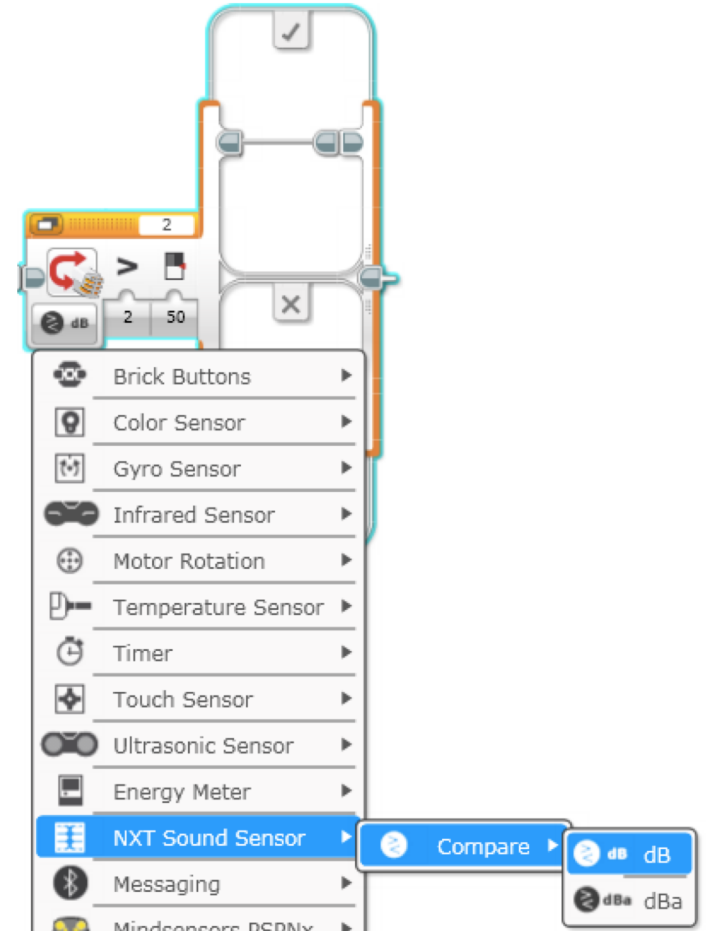


اختيار - حساس صوت NXT

نمط المقارنه

- dB
- مستوى الصوت، نسبي
- dBa
- مستوى الصوت، معدلة لحساسية سمع الانسان ، بعدها تسقط الى النسبة

• المصدر: EV3 Help Menu



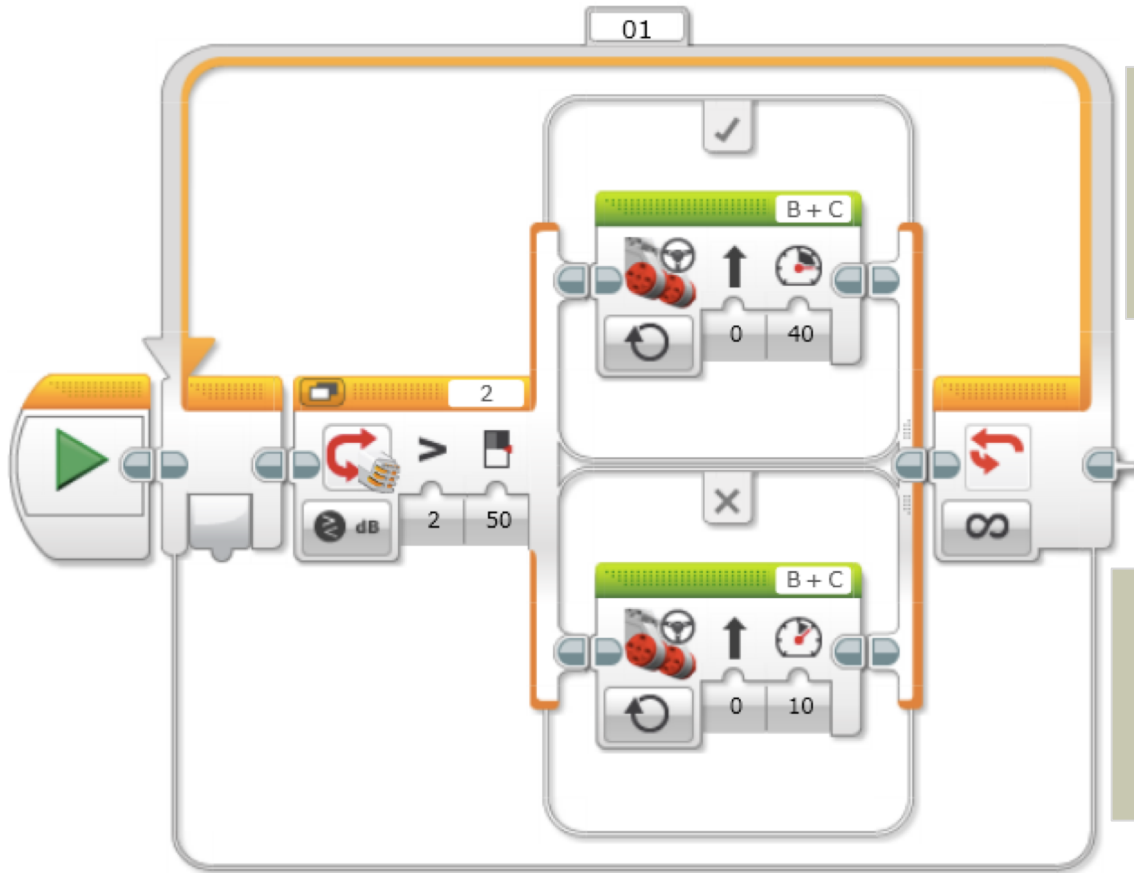
تحدي حساس الصوت

- أكتب برنامج "Celebration" بحيث تتغير سرعة حركة الروبوت اسرع أو ابطء بالاعتماد على مستوى الصوت

مساعدة

- اختيار – سوف نستخدم بلوك حساس الصوت NXT
- يمكنك استعمال dB او dBa في هذا التحدي

حل التحدي



يتحرك الى الامام
بسرعة عندما يكون
مستوى الصوت عال
(>50)

يتحرك الى الامام
ببطء عندما يكون
مستوى الصوت
منخفض (<50)

- صممت هذه الدروس التعليمية من قبل سانجي سيشان و ارفيند سيشان
- This tutorial was created by Sanjay Seshan and Arvind Seshan
- يوجد العديد من الدروس على الموقع www.ev3lessons.com
- More lessons at www.ev3lessons.com
- قام بتعريب هذا العمل الدكتور أحمد المالح، البريد الإلكتروني: ahmad.maleh@gmail.com



تم هذا العمل ضمن التراخيص اللاتجارية

[Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)