

المقدمة

سنتعلم في هذا المشروع كيف نبرمج الآلات الموسيقية الخاصة بك!



اتبع التعليمات واحدا تلو الآخر

انقر على العلم الأخضر لاختبار التعليمات البرمجية

تأكد من حفظ عملك الآن

مرجعية الأنشطة

اختبر مشروعك

احفظ مشروعك



الخطوة ١: برمجة الطبله

اولا , هيا بنا نجعل الطبله تصدر صوتا عند خبطها.

مرجعية الانشطة

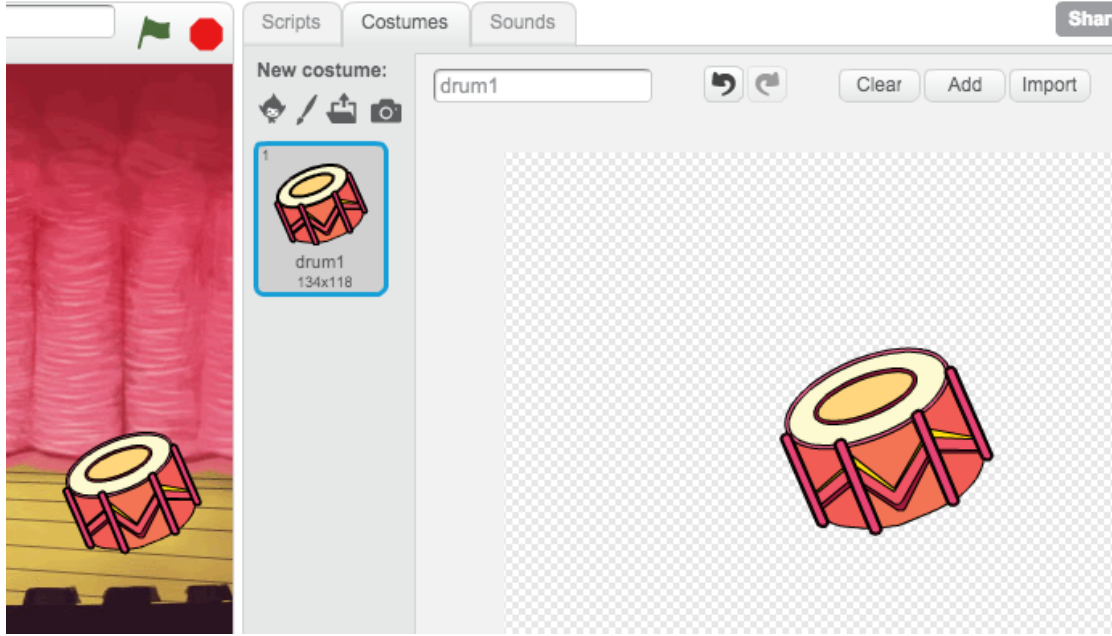
1. ابدء مشروع جديد، وأحذف كائن القط، بحيث مشروعك يبدو فارغا.
2. أضف كائن الطبله الى مشروعك, وكذلك أضف صورة مناسبة الى خلفية المنصة.



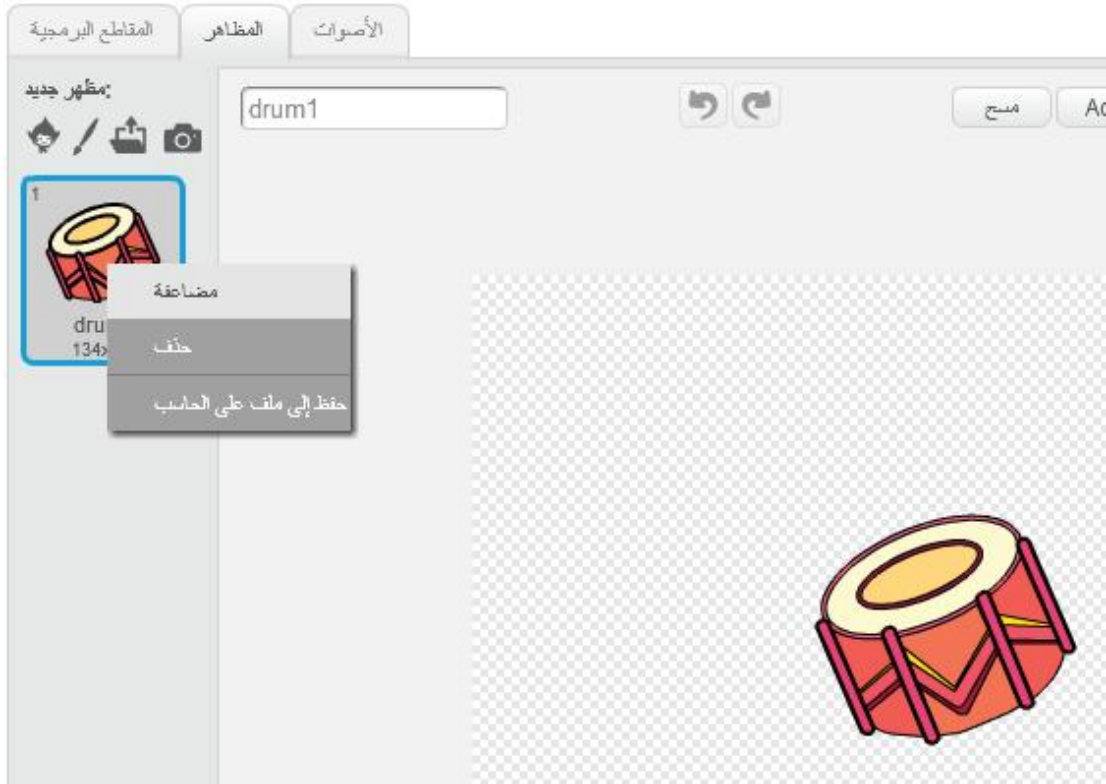
3. هيا نبرمج الطبله لتصدر صوتا عند النقر عليها. تأكد أولا انك اخترت كائن الطبل ثم اضف هذه التعليمات البرمجية:



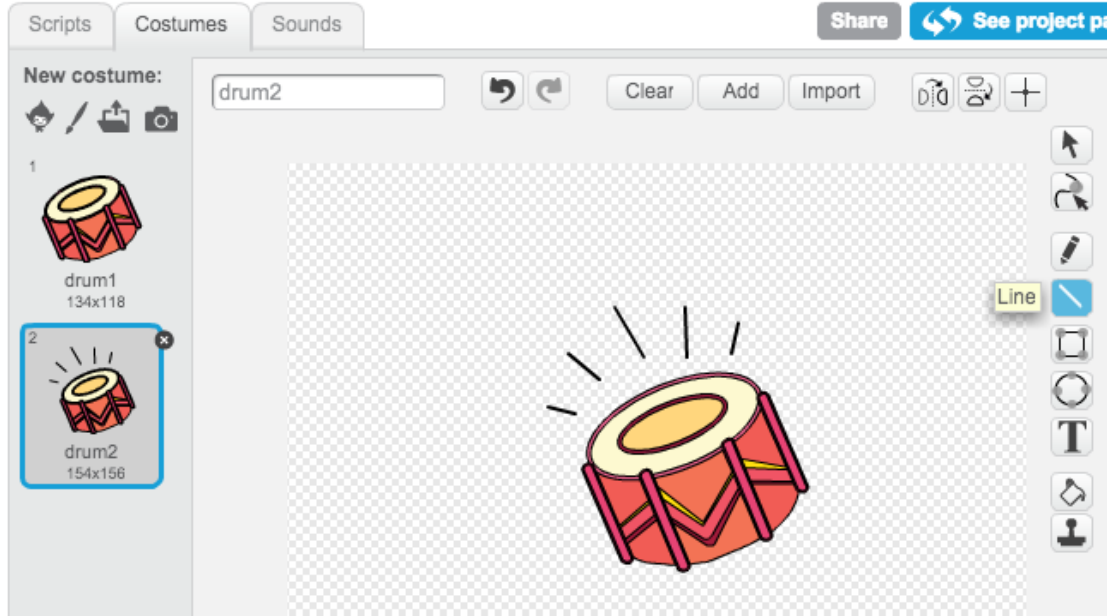
4. انقر على الطبلبة لتجرب صوت الموسيقى التي اخترتها.
5. يمكنك أيضا تغيير شكل الطبلبة عندما يتم النقر عليها, من خلال ابتكار مضهر جديد. انقر على زر "المضاهر" وسوف ترى صورة الطبلبة.



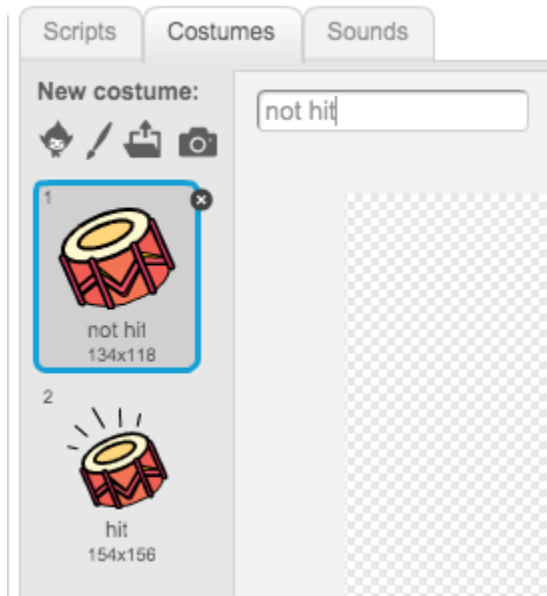
6. انقر بزر الماوس الأيمن على المظهر واختر "مضاعفة" ليكون لديك نسختين من المظهر.



7. انقر على المظهر الجديد (التي تسمى "drum2") ثم اختر أداة الخط المستقيم وأرسم خطوط لجعل الطبل تبدو وكأنها تصدر صوتاً.



8. أسماء المظاهر لا تبدو مناسبة الآن. أعد تسمية المظهرين إلى "لم يتم ضربه" و "تم ضربه" من خلال كتابة اسم كل مظهر في خانة النص.



9. الآن لديك مظهرين مختلفين للطبل الخاص بك. يمكنك اختيار أي مظهر لعرضها. أضف هذا المقطع البرمجي إلى الطبل.



القطعة البرمجية لتغيير المظهر يوجد في قسم المظاهر .

10. عند النقر , يجب على الطلبة أن تغير مظهرها لتبدو كأنما تم خطبها , وتعود الى مظهرها السابق مرة أخرى.

احفظ مشروعك

تحدي: تحسين الطبله



هل تستطيع تغيير الصوت التي تصدرها الطبله عند النقر عليها؟



هل تستطيع أن تجعل الطبله تصدر صوتا عند الضغط على مفتاح المسافة؟
سوف تحتاج أن تستخدم قطعة التحكم هذه:



يمكنك أن تنسخ مقطعك البرمجي بالنقر بزر الماوس الأيمن عليه و النقر على "مضاعفة"



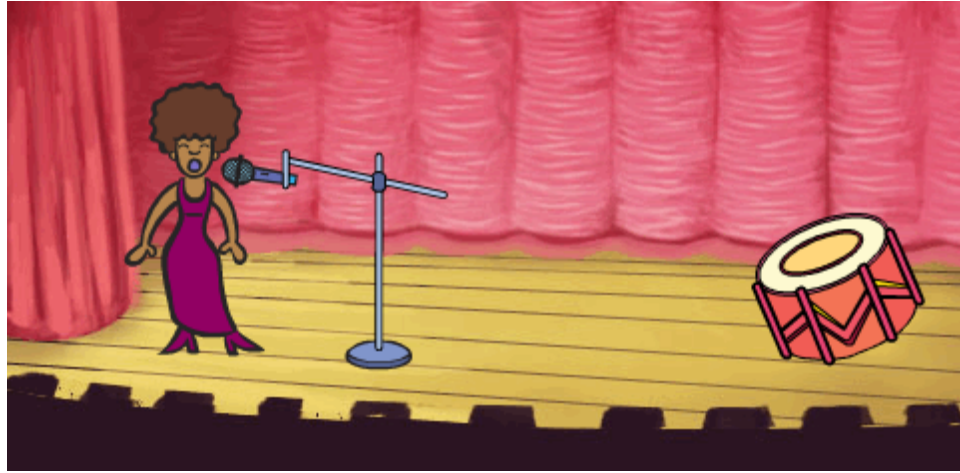
احفظ مشروعك

الخطوة ٢: برمجة المغنية

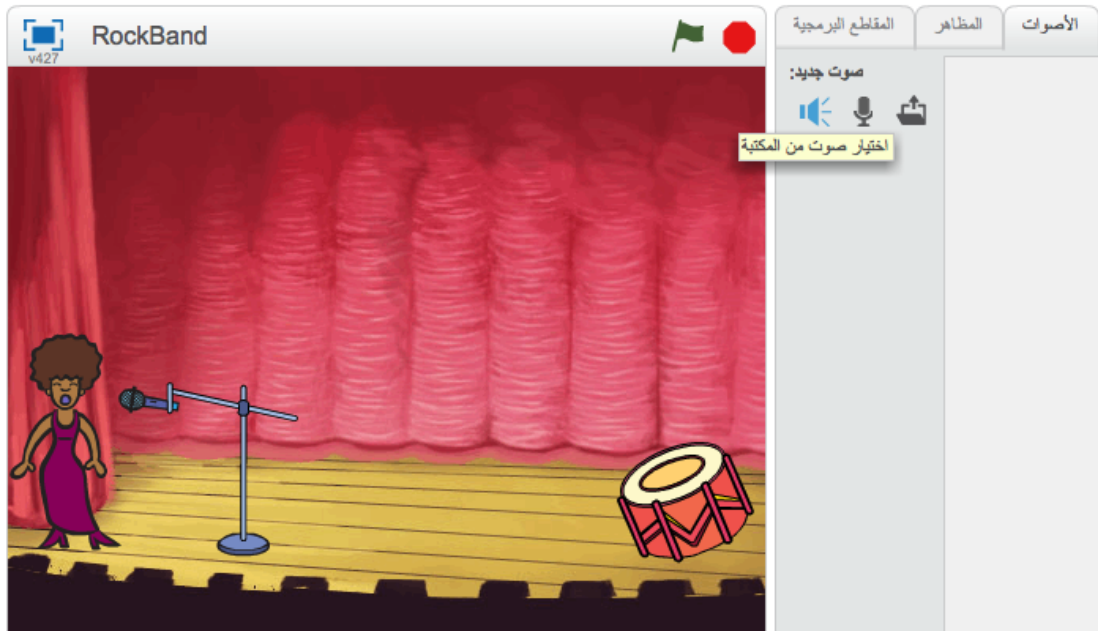
لنصف مغنية الى فرقك الموسيقية!

مرجعية الانشطة

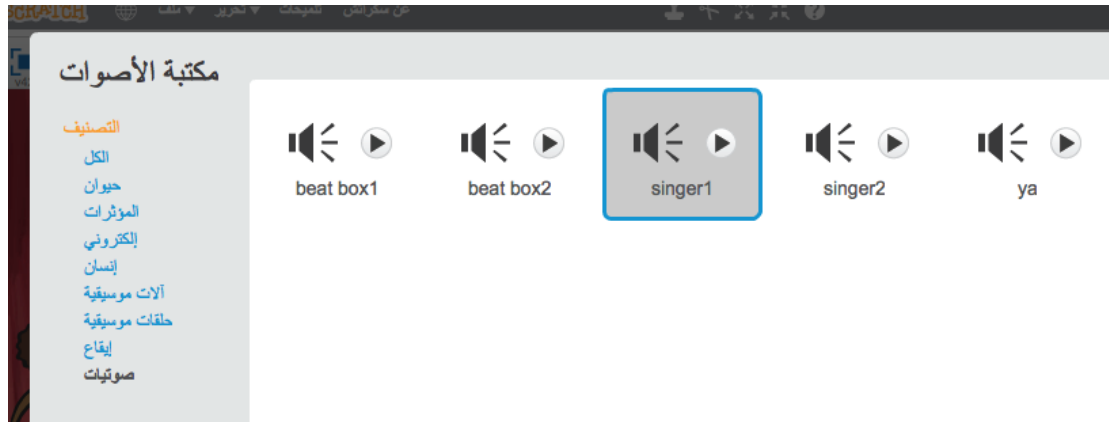
1. أضف كائنين آخرين الى المنصة: مغني و ميكروفون.



2. قبل أن تتمكن ان تجعل المغنية تغني. سوف تحتاج ان تضيف صوتا الى الكائن. تأكدوا لا أنك اخترت المغنية, ثم انقر على زر "الأصوات", ثم انقر على "اختيار صوت من المكتبة":



3. اذا نقرت على "صوتيات" من الجانب الايسر, سوف يمكنك ان تختار صوتا مناسباً للكائن الخاص بك.



4. بعض اضافة الصوت, يمكنك أن تضيف هذا المقطع البرمجي الى المغنية.



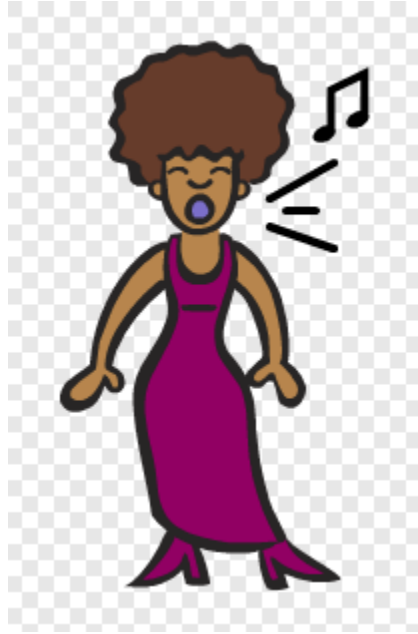
5. انقر على المغنية, لتتأكد أنها تغني عند النقر عليها.

احفظ مشروعك

يمكنك أيضا أن تغير مظهر المغنية. لتبدو وكأنها تغني. كما فعلنا مع الطبله, انقر على زر الماوس الأيمن على المضهر لتضاعفه, بحيث يكون لديك مظهرين. ثم أعد تسمية المظهرين الى "لا تغني" و "تغني".



أضف بعض الخطوط قرب فم المغنية. ينبغي أن تبدو المغنية مثل هذه:



الآن أضف التعليمات البرمجية لتغير مظهر المغنية عندما يتم النقر عليها:



أنقر على المغنية, لتتأكد من أن تعليماتك البرمجية الجديدة تعمل.

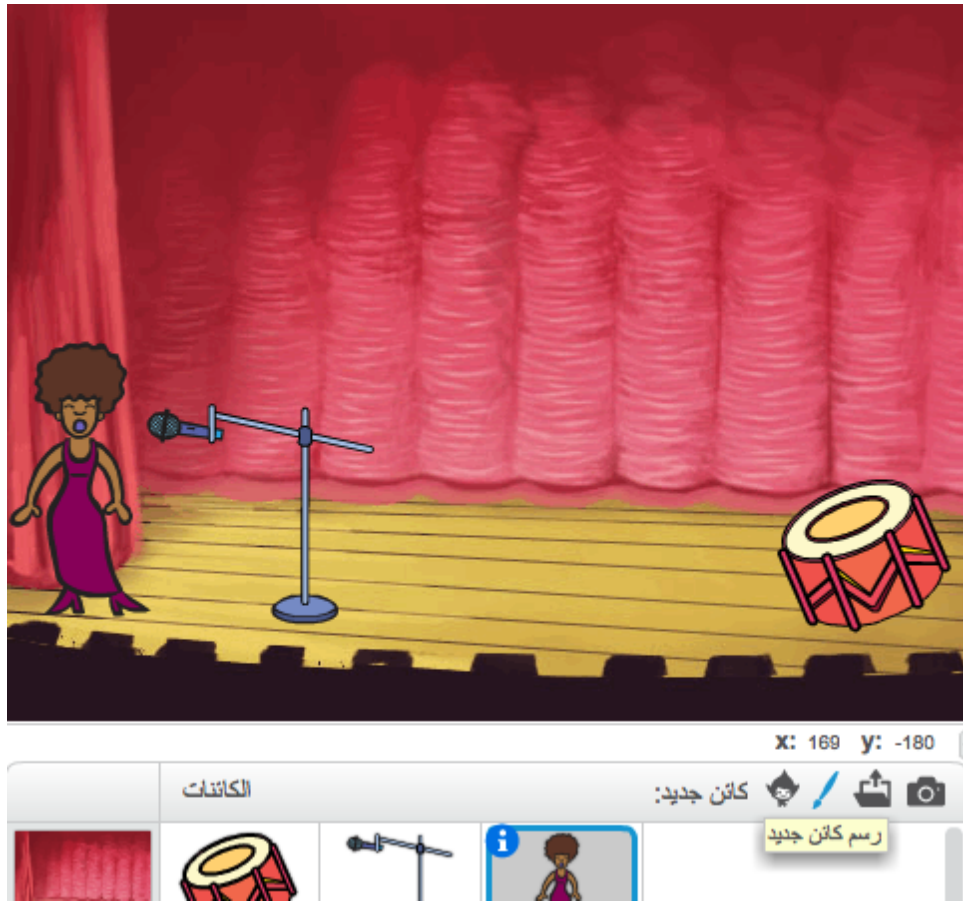
احفظ مشروعك

الخطوة ٣: برمجة الصنج

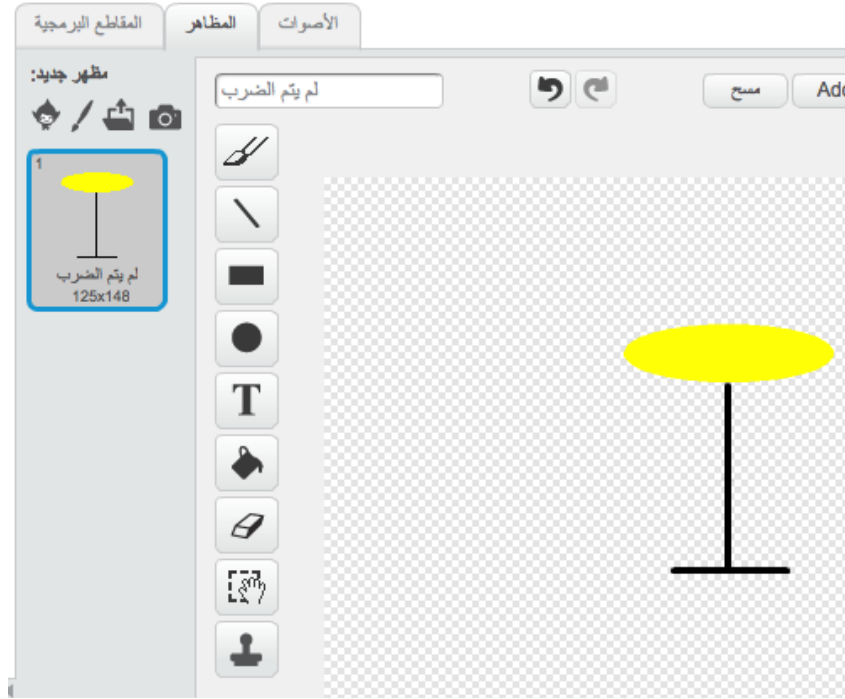
جميع الاتك الموسيقية تستخدم فيها صوراً من مكتبة اسكراتش. لماذا لا ترسم الكائن الخاص بك.

مرجعية الأنشطة ✓

1. لترسم كائن الصنج، انقر على أيقونة "ارسم كائن جديد".



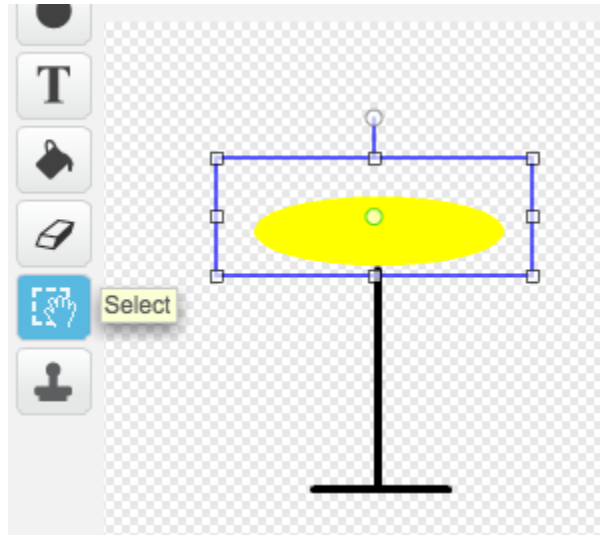
2. كما ترى، الآن لديك كائن فارغ اسمه "مظهر 1"، أرسم الصنج في "مظهر 1"، باستخدام دائرة بيضاوية صفراء وبعض الخطوط. يجب عليك أيضا أن تعيد تسمية المظهر الى "لم يتم الضرب"، تماما مثل الكائنات الأخرى.



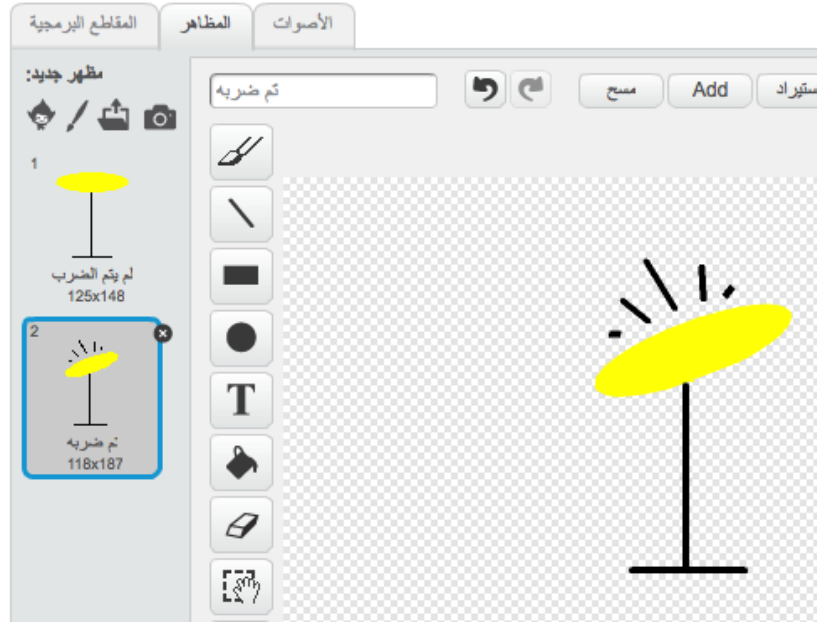
3. ضاعف كائن الصنج لتبتكر مضهر آخر, وتذكر أن تسميه "تم ضربه".

4. لتجعل الصنج يبدو وكأن تم ضربه, يمكنك أن تدوره.

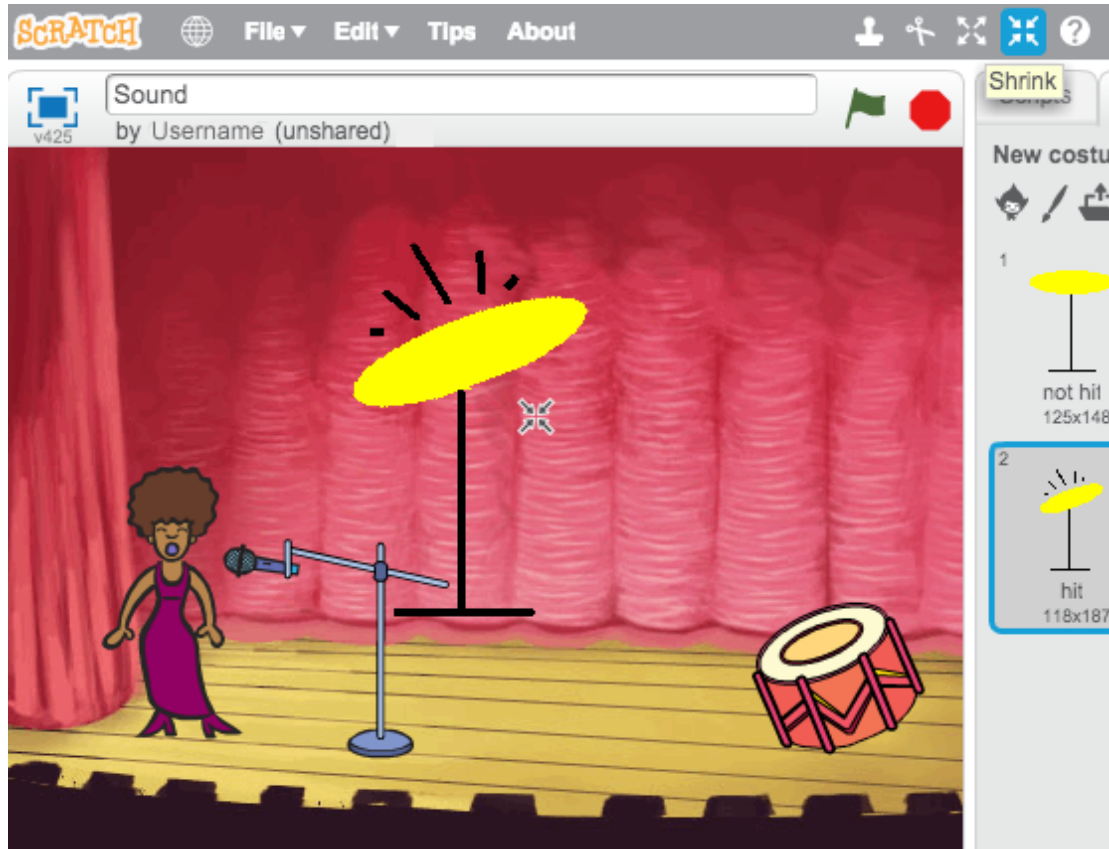
لتفعل ذلك, انقر على أداة "تحديد" ثم اسحبه لتعلم على الصنج. يمكنك بعد ذلك أن تنقر وتسحب المقبض الدائري لتدوير الصنج.



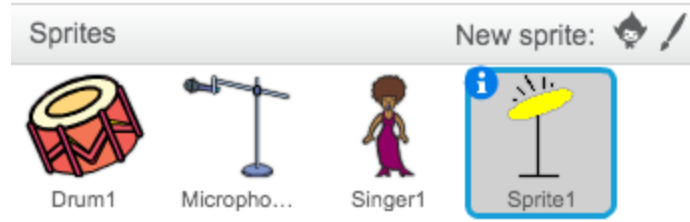
يجب أن يبدو كائن الصنج مثل هذه:



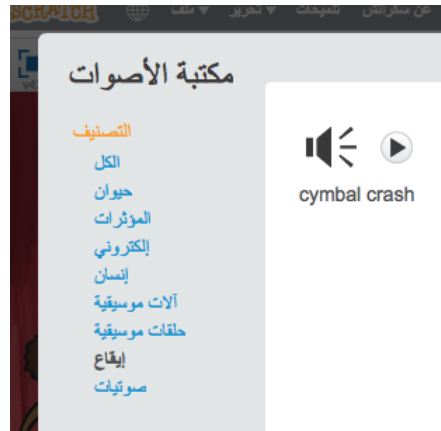
5. الصنج يبدو كبيرا بعض الشيء. أنقر على أيقونة "تصغير" و يجب أن تلاحظ بأن مؤشر الماوس تغير. أنقر على الصنج بضع مرات لتصغيره. و يمكنك أيضا أن تحرك الصنج الى مكان مناسب في المسرح.



6. يجب أن تغير اسم الكائن, اسم "sprite1" لا يبدو مناسباً! انقر على أيقونة كائن الصنج, ثم انقر على الأزرق **i** (معلومات).



7. الآن بعد أن صنعت الرسومات, يمكنك أن تضيف صوتاً إلى كائن الصنج. انقر "أختار صوت من المكتبة", ثم انقر على "إيقاع" وأختار صوت "cymbal crash".



8. أضف هذا المقطع البرمجي إلى الصنج, بحيث يصدر صوتاً ويغير مظهره عند النقر عليه.



9. اختبر الصنج. لمعرفة إذا كان يعمل!

احفظ مشروعك

الخطوة ٤: خلفية موسيقية

يمكنك إضافة خلفية موسيقية للفرقة!

✓ مرجعية الأنشطة

1. انقر على المنصة، ثم انقر على زر "الأصوات" ثم "أختيار صوت من المكتب" لإضافة موسيقى الى المنصة. سوف تجد الموسيقى في قسم "حلقات صوتية".
2. أضف هذه التعليمات البرمجية الى المنصة، تذكر أن تحدد على الصوت الذي اخترته.

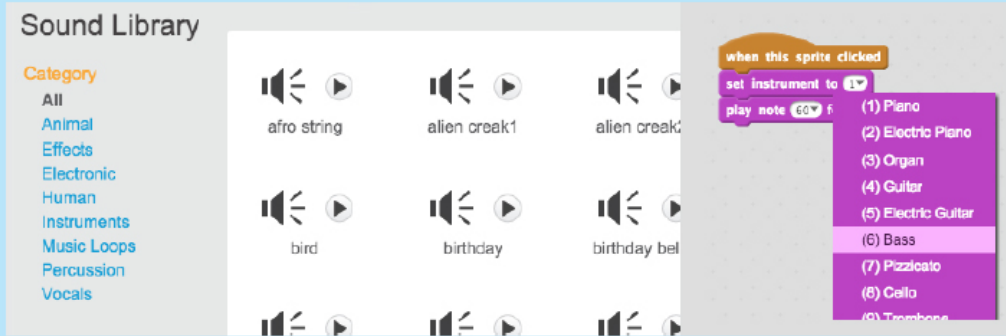


3. هذه التعليمات البرمجية تشغل باستمرار الموسيقى الذي اخترته. انقر على العلم لتختبره.
4. يمكنك أيضا أن تضيف هذه التعليمات البرمجية، لتتمكن من كتم وعدم كتم صوت الخلفية الموسيقية باستخدام مفاتيح "m" و "u":

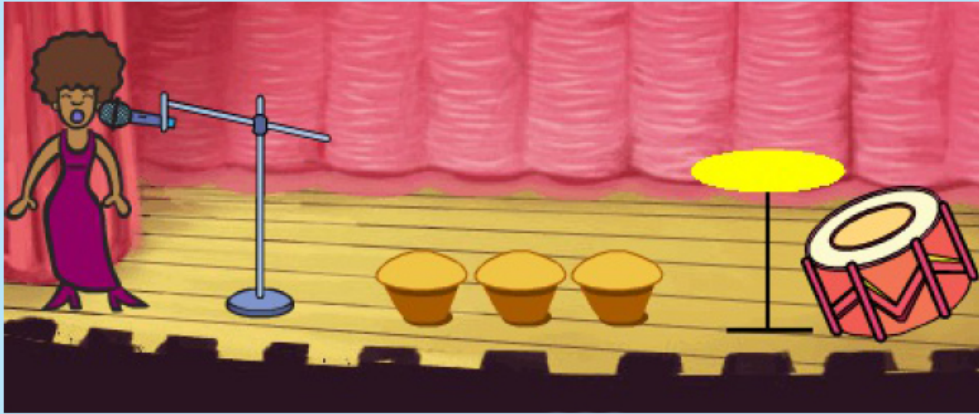


تحدي: ابتكر فرقتك الموسيقية

أستخدم ماتعلمته في هذا المشروع لتبتكر فرقتك الموسيقية! يمكنك أن تبتكر أي آلة موسيقية، لكن ألقي نظرة إلى الأصوات المتاحة للحصول على بعض الأفكار.



لا يجب أن تكون أدواتك الموسيقية منطقية. على سبيل المثال يمكنك أن تصنع بيانو من الكيك.



هل يمكنك أن تبتكر الموسيقى الخاص بك، أو حتى تجمع أصدقاؤك لتكون فرقة موسيقية؟