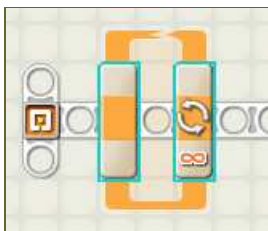


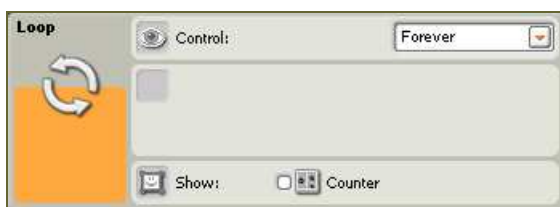
Играем случайную мелодию

Здесь мы попробуем написать программу, генерирующую случайную мелодию.

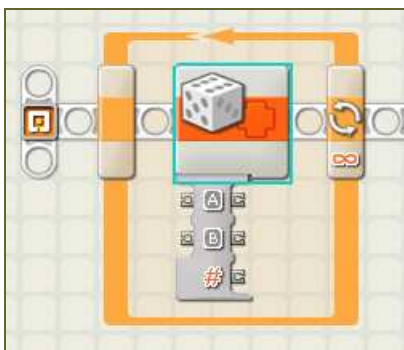
- 1 Создайте новый документ. Лево́й кнопкой мыши перетащите в рабочую зону блок Цикл.



- 2 Сконфигурируйте цикл как бесконечный.

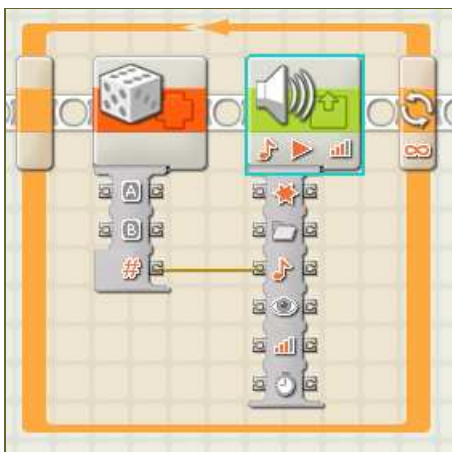


- 3 Перетащите внутрь тела цикла блок случайное число. Разверните коммутационную панель этого блока.



Задайте диапазон генерации случайного числа от 400 до 4000. Эти границы будут определять частотный диапазон воспроизводимых NXT звуков.

- 5 Добавьте блок звук. Соедините выход блока случайное число со входом *частота тона* блока звук. Теперь частота генерируемого тона будет определяться в программе случайным образом.

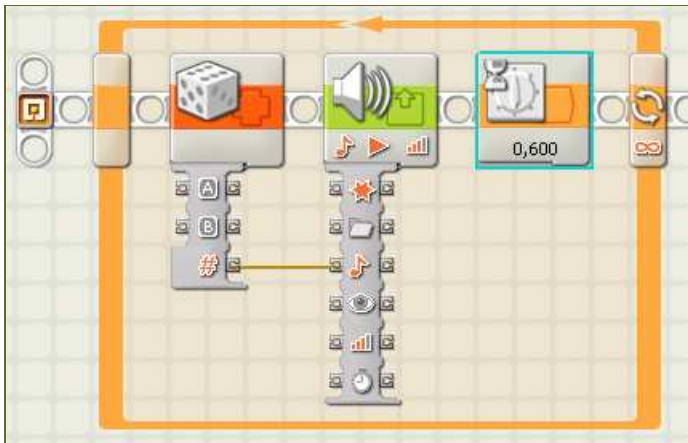


6



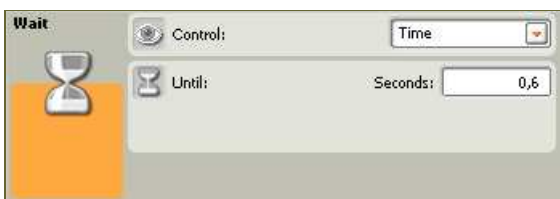
В качестве действия установите воспроизведение тона длительностью 0,5 сек. Поскольку параметры тона теперь задаются извне, поля Note будут проигнорированы. Здесь мы не требуем, чтобы программа ожидала конца выполнения операции.

7



Последним блоком внутри цикла будет блок жди время.

8



Время задержки установим в 0,6 сек. Т.е. вне зависимости от длительности бока звук он будет запускаться каждые 0,6 сек.

9



Нажмите кнопку RUN, программа будет загружена в NXT и запущена.

Вы услышите последовательность тонов, частота которых меняется случайно. Попробуйте теперь изменить программу так, чтобы случайным образом менялась и длительность тона (в диапазоне от 200 до 500 миллисекунд)