

Xylo for Dash robot

WONDER WORKSHOP, INC.



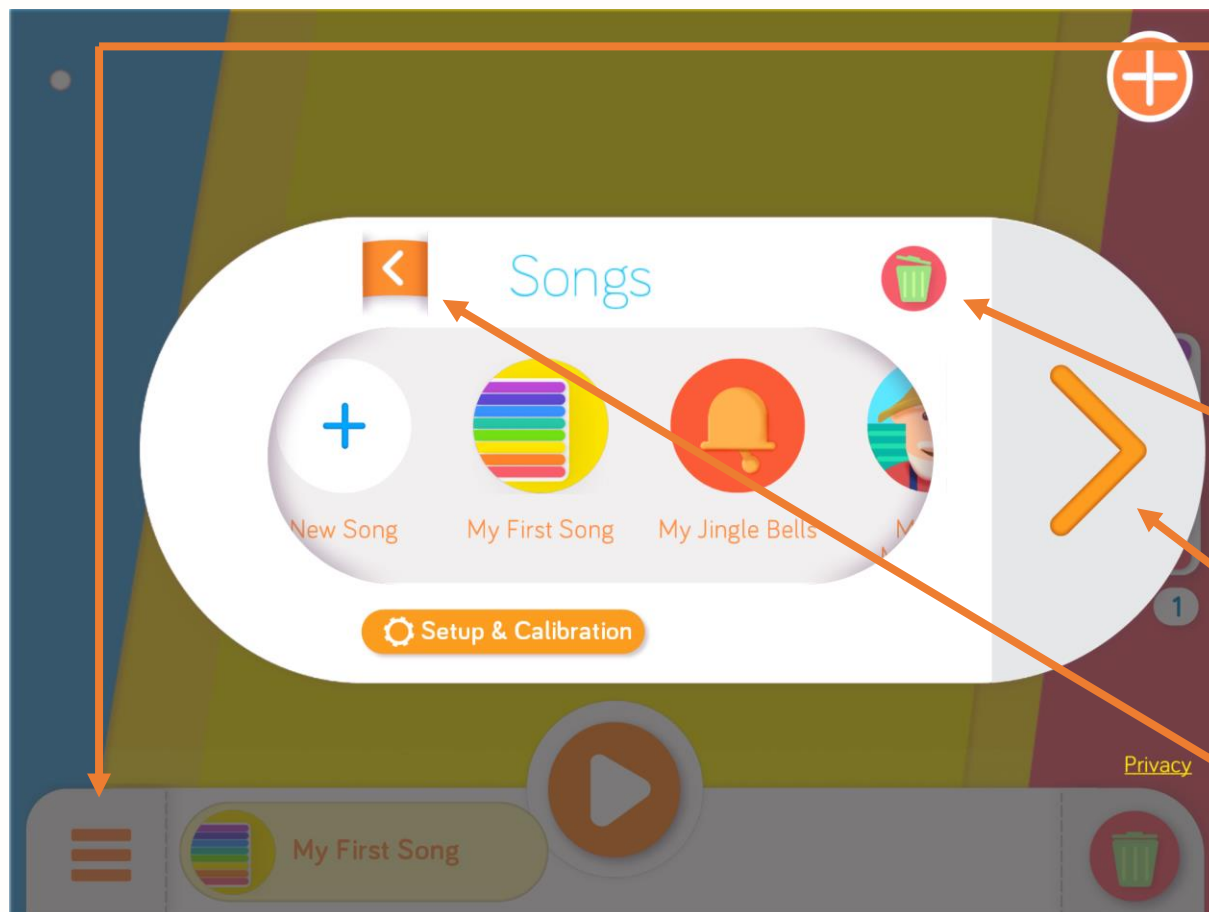
O aplikacji

Xylo to aplikacja obrazkowa służąca do **programowania melodii na ksylofonie** (ksylofon/dzwonki/cymbałki to dodatkowe akcesorium do robota Dash). Dziecko pisze program poprzez dotykowe dodawanie punktów na poszczególnych kolorach odpowiadających kolorom płytek na ksylofonie.

- Do pobrania: [Google Play](#), [App Store](#) lub [Amazon](#)
- Obsługa robotów i akcesoriów: Dash i cymbałki.
- Poziom trudności: średni, dla dzieci od 5 r.ż.
- Możliwości:
 - [Montaż ksylofonu \(dzwonków/„cymbałków”\)](#)
 - [Kalibracja robota](#)
 - [Odtwarzanie gotowych piosenek](#)
 - [Samodzielne tworzenie programu \(piosenki\)](#)
 - [Zapisywanie i usuwanie programu](#)



Menu w aplikacji



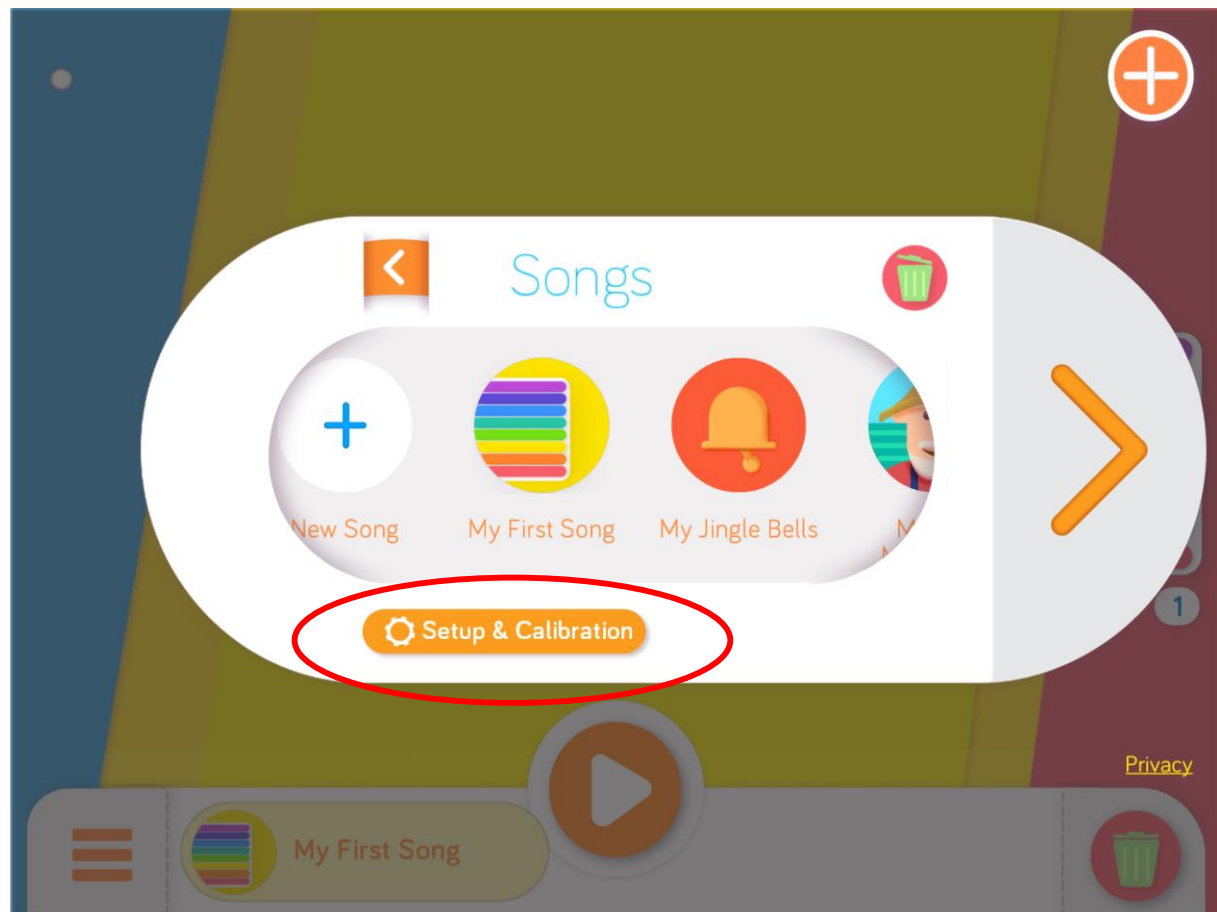
Kliknij przycisk „hamburger” na dole ekranu, by otworzyć menu:

- „*Setup & Calibration*” – montaż dzwonek i kalibracja robota
- „*New Song*” - dodawanie nowego programu
- Usuwanie programów
- Gotowe wgrane lub zapisane piosenki
- Akceptacja wybranej opcji (przycisk dalej)
- Powrót do ekranu głównego

www.makewonder.pl



Po co kalibrować?



- Kalibracja robota jest konieczna, aby robot wystukiwał prawidłowe dźwięki
- Zalecamy wykonanie kalibracji **przed każdym użyciem robota** i uruchomieniem aplikacji Xylo!
- Kalibracja Dasha w aplikacji Xylo sprowadza się do dokładnego ustawienia pozycji głowy Dasha tak, aby robot zapamiętał kąt położenia swojej głowy odpowiadające kolejnym kolorom płytek/blaszek na instrumencie.

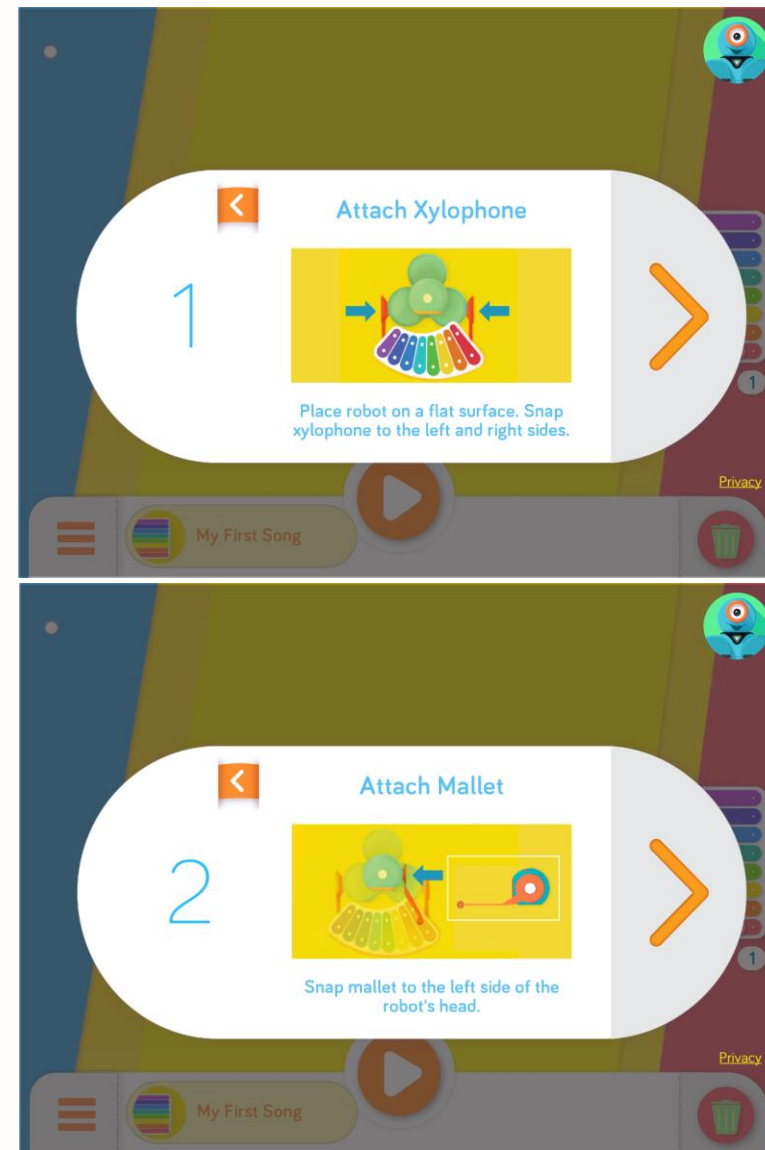
www.makewonder.pl



Montaż instrumentu

Kliknij w menu przycisk „*Setup & Calibration*” – aplikacja podpowiada, jak prawidłowo zamontować do robota ksylofon (punkty 1, 2):

- 1) Przymocuj ksylofon tak, aby jego pomarańczowe zaczepy weszły w dwa przednie punkty łączeń robota (okrągłe po bokach). Dociśnij aż usłyszysz kliknięcie.
- 2) Przymocuj pałeczkę do **LEWEGO** punktu łączenia na głowie Dasha. Wyreguluj wysokość położenia pałeczki tak, aby przy mechanicznym poruszaniu głową (chwyć głowę Dasha i wykonaj nią ruch góra/dół), robot uderzał w płytki instrumentu.

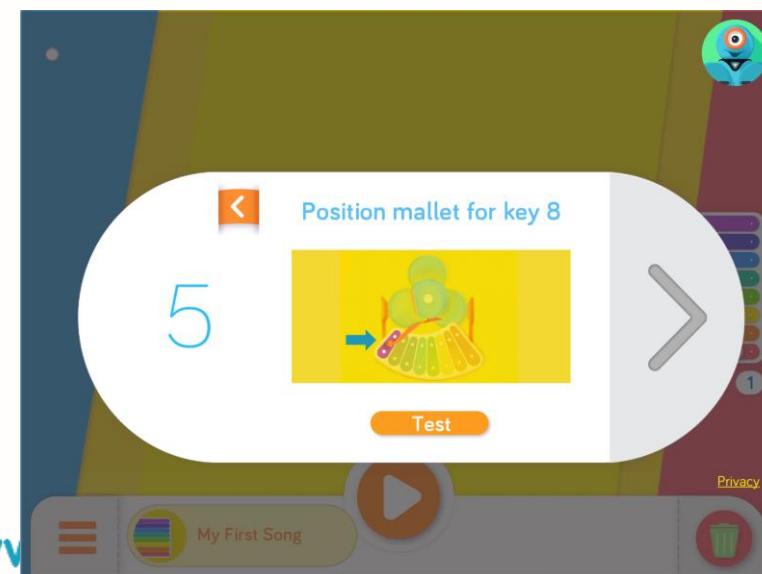
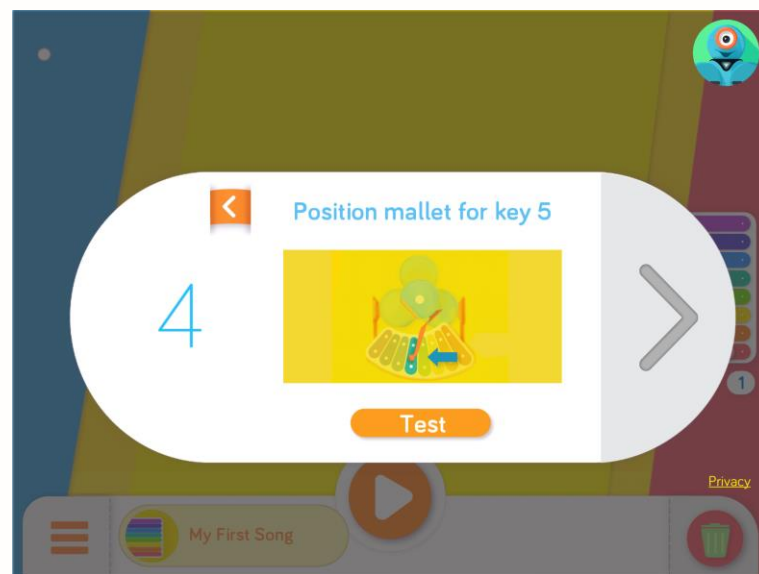
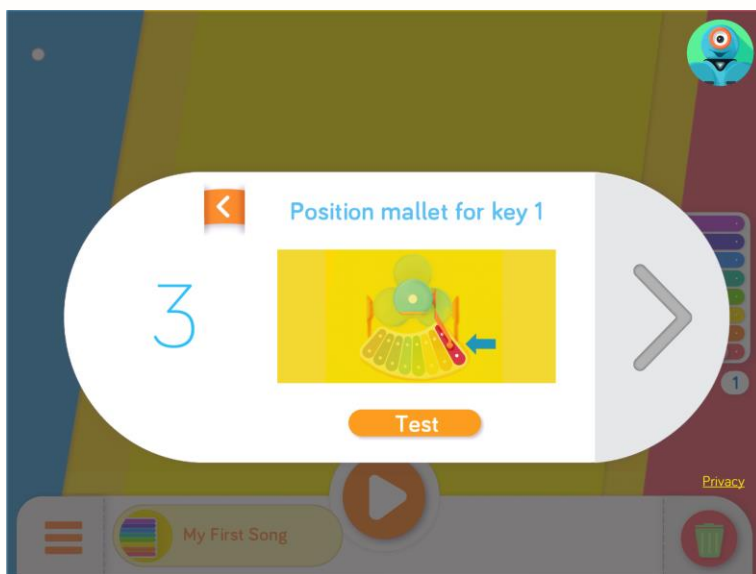




Jak wykonać kalibrację?

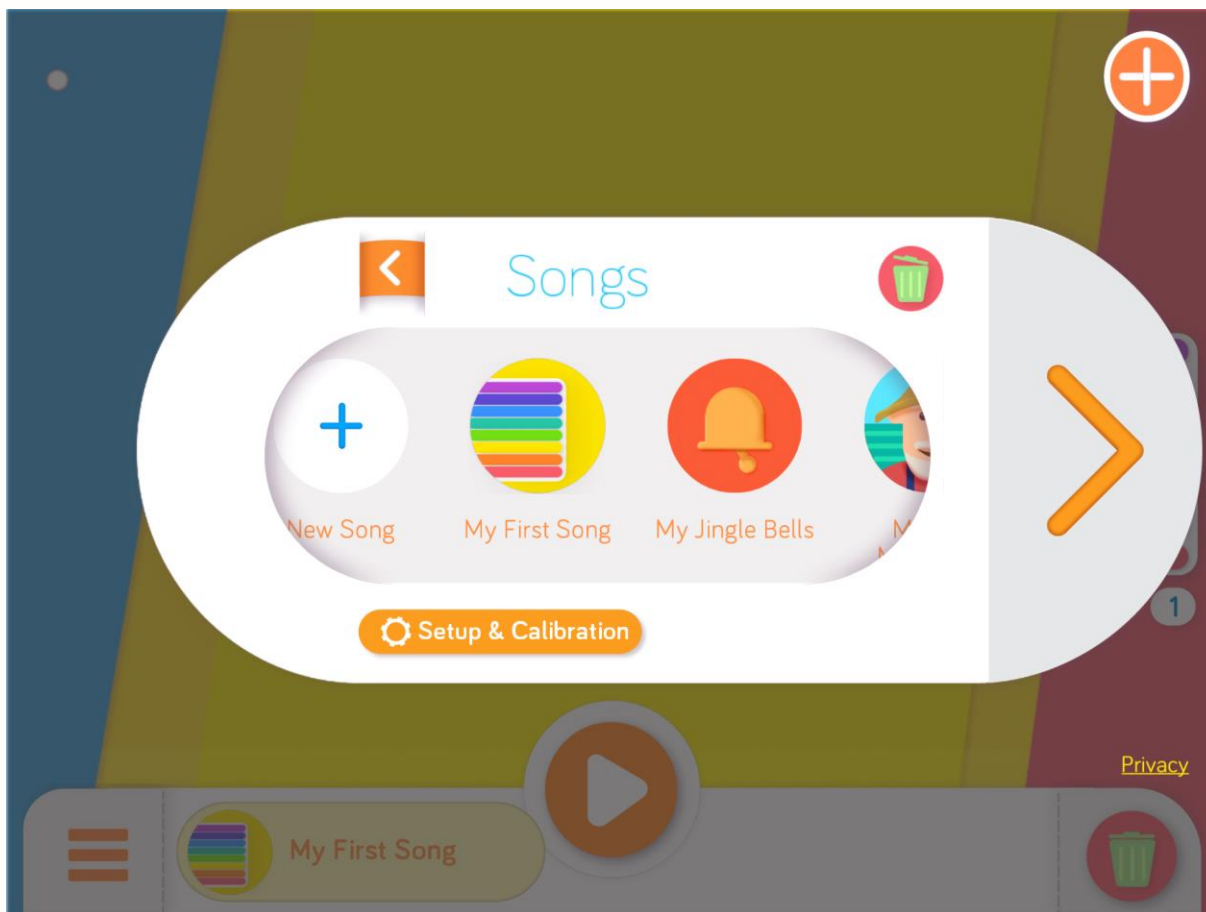
Aby dokonać kalibracji, podążaj za kolejnymi krokami, jakie podpowiada aplikacja po naciśnięciu „*Setup & Calibration*”.

- Aplikacja poprosi Cię o (ręczne) ustawienie pałeczki przytwierdzonej do głowy Dasha na trzech kolejnych płytkach ksylofonu: **czerwonej** (pierwsza z lewej), **ciemnozielonej** (czwartej z prawej) i na końcu **purpurowej** (pierwsza z prawej).
- Za każdym razem kliknij **Test** i sprawdź, czy robot uderza w sam środek płytki.
- Kliknij dalej **>** dopiero po precyzyjnym ustawieniu głowy robota na danym kolorze płytki!





Odtwarzanie gotowych piosenek



W Xylo, podobnie jak w Blockly i Wonder, producent wgrał już kilka programów do aplikacji. Po otwarciu menu („hamburger”) zobaczysz m.in:

- Jingle Bells
- Old McDonald
- Twinkle Twinkle
- Mary Had a Little Lamb
- London Bridge

Wybierz jedną z nich i sprawdź, jak został utworzony dany program.

Czy rozpoznajesz melodię?

www.makewonder.pl



Tworzenie programu – dodawanie dźwięków



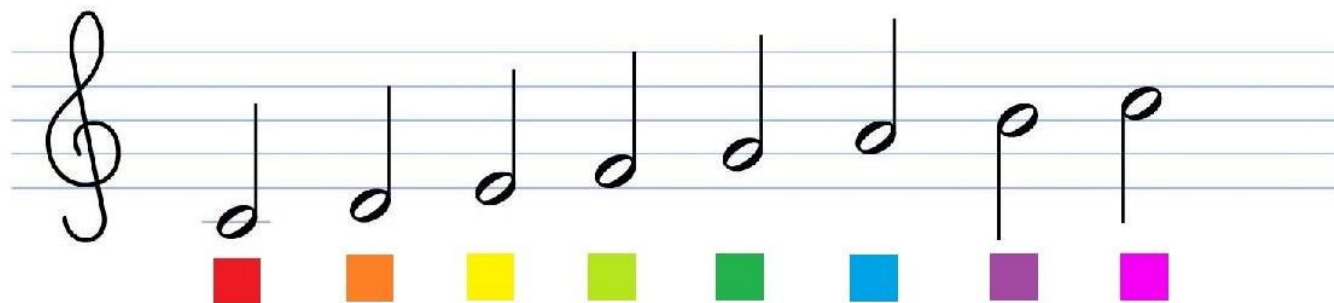
- Kliknij palcem na wybranym kolorze klawisza na ekranie – w ten sposób dodasz dźwięk.
- Dodawaj kolejne dźwięki tworząc prostą melodię lub całe utwory.
- **Kolory** klawiszy na ekranie (oraz analogiczne kolory blaszek na dzwonkach) **odpowiadają nutom!**
- Pamiętaj o wartości rytmicznej nut, a więc o **dodawaniu odstępów** między poszczególnymi kropkami tak, aby melodia miała sens.

www.makewonder.pl



Kolory płytek a nuty

Każdy kolor płytki na ksylofonie (i w aplikacji) można przyporządkować do nut:



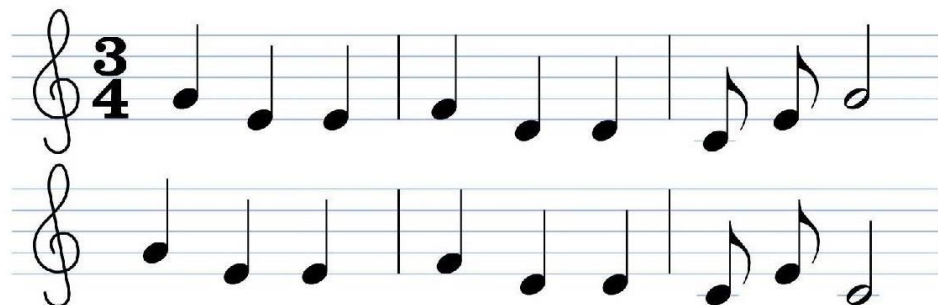
Dzięki temu, dysponując zapisem nutowym, w prosty sposób zaprogramujemy większość znanych nam melodii.



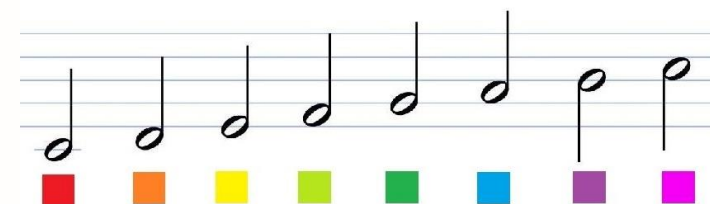
Kolory płytek a nuty - przykład

Wlazł kotek na płótek

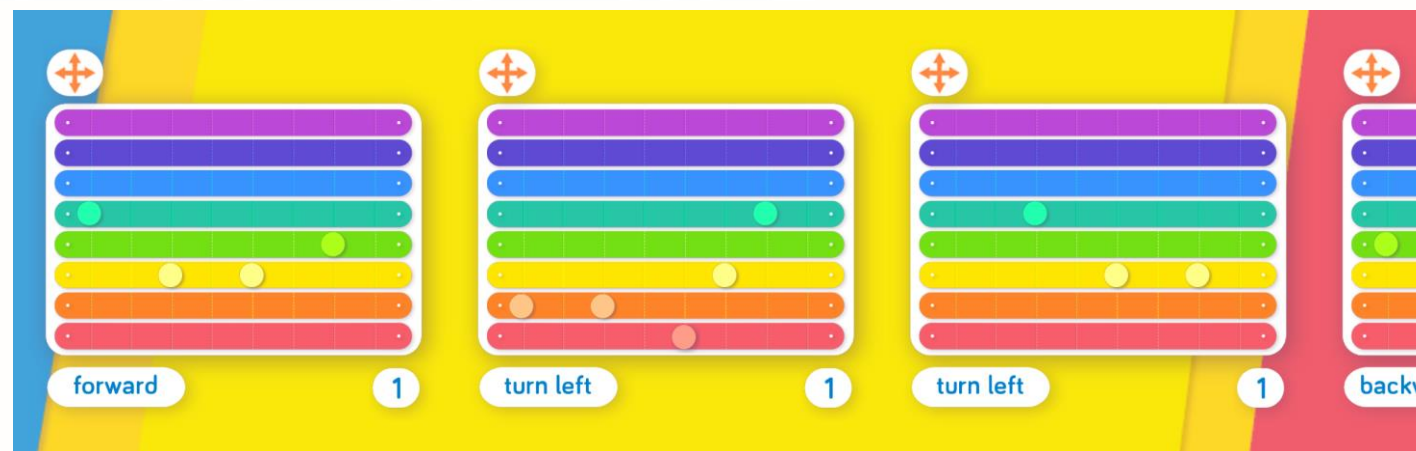
Zapis nutowy:



Ściąga:



Program w Xylo:





Tworzenie programu – dodawanie ruchu i pętli



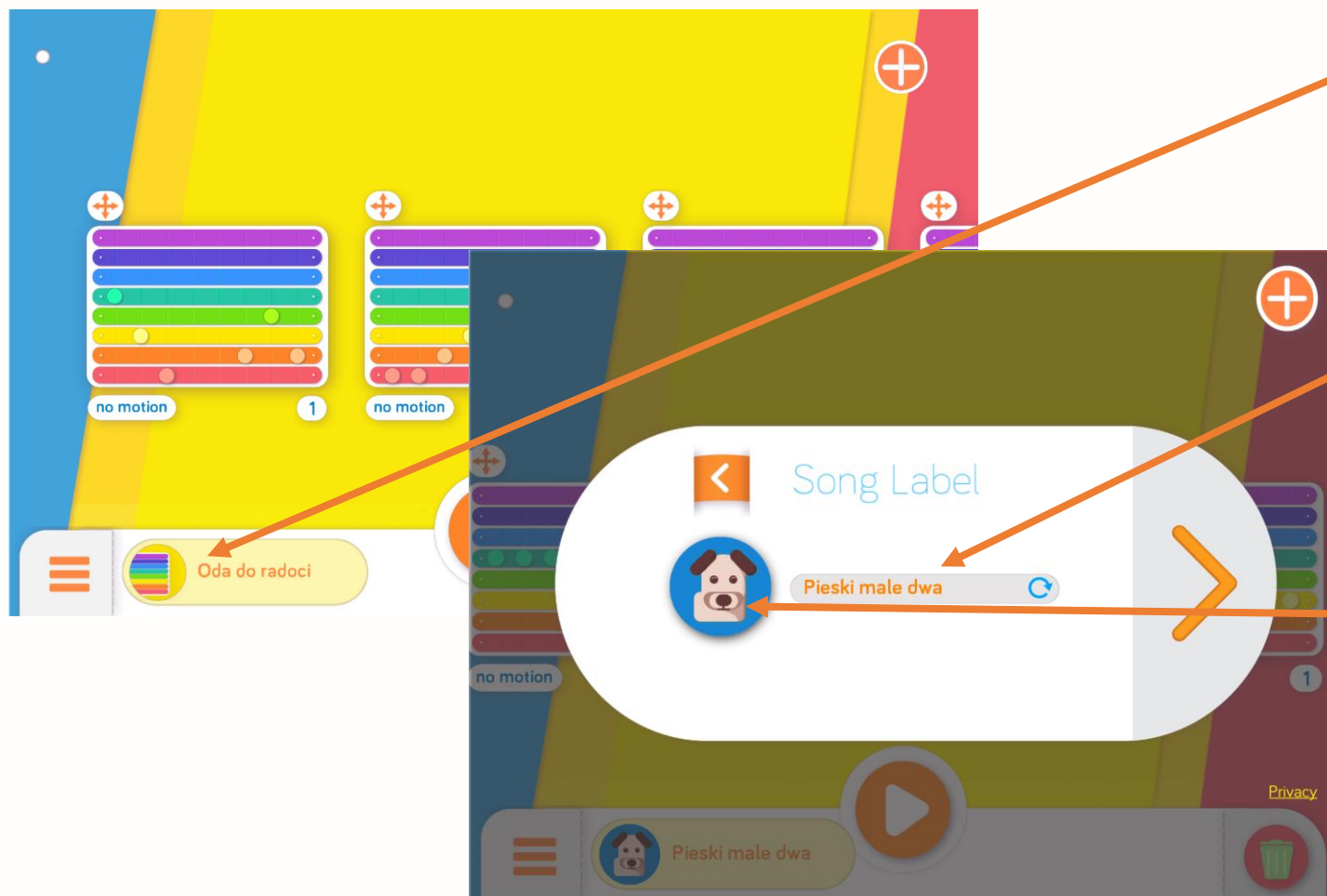
Skorzystaj z dodatkowych funkcji tworzenia programu w Xylo:

- **Ruch Dasha** – klikając to pole możesz określić, czy grając powyższą sekwencję dźwięków Dash ma się poruszać, czy nie. Opcje do wyboru:
 - *No motion* – brak ruchu
 - *Forward* – pojeźdź do przodu
 - *Backward* – pojeźdź do tyłu
 - *Turn right* – skreć w prawo
 - *Turn left* – skreć w lewo
- **Pętle** – klikając to pole możesz określić, ile razy robot ma zagrać powyższą sekwencję dźwięków (od 1 do 4)

www.makewonder.pl



Zapisywanie programu



Wybierz to pole, aby dodać lub zmienić nazwę swojej piosenki.

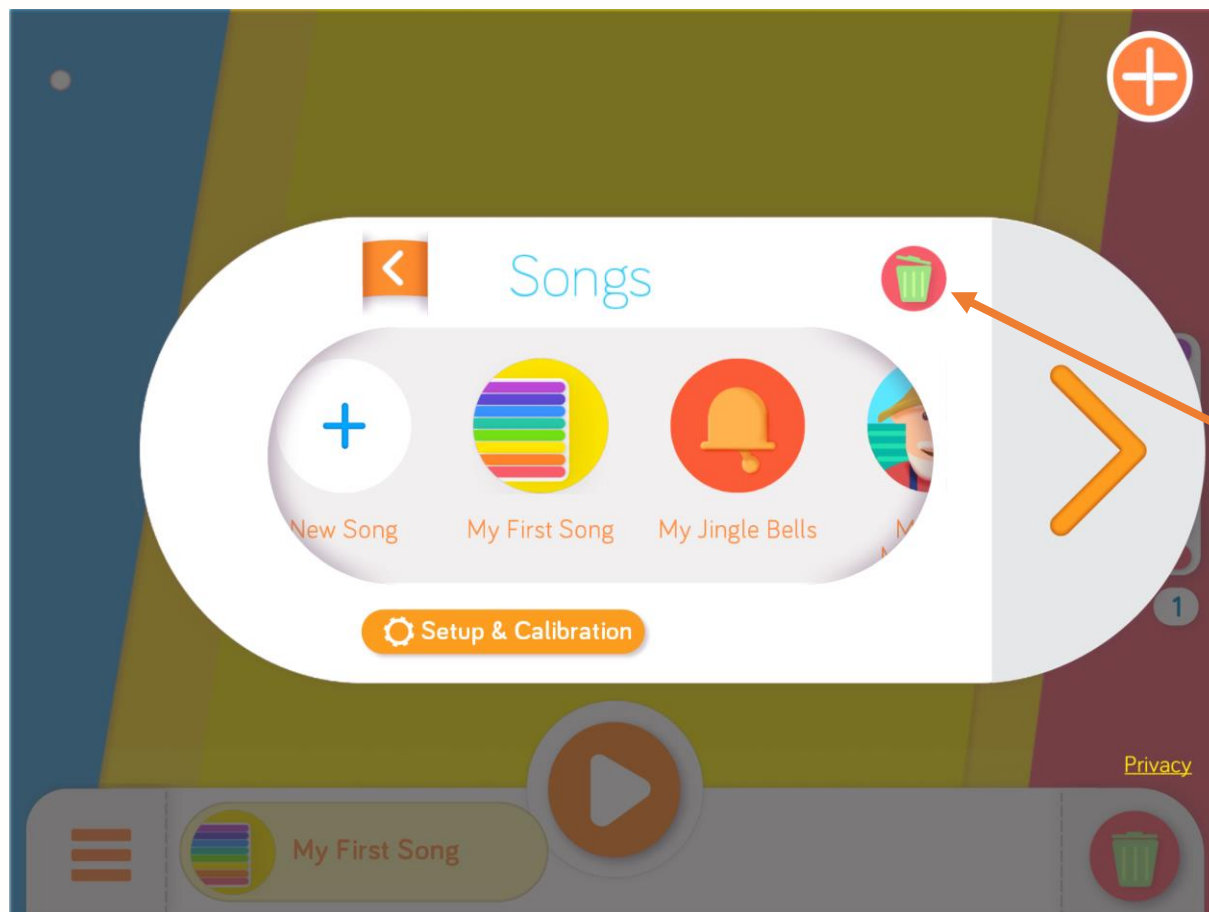
Pojawi się okno, w którym:

- Możesz wpisać nazwę swojej piosenki
- Możesz też ustawić ikonę dla swojej piosenki. W tym celu kliknij obrazek i wybierz z listy.

www.makewonder.pl



Usuwanie programu



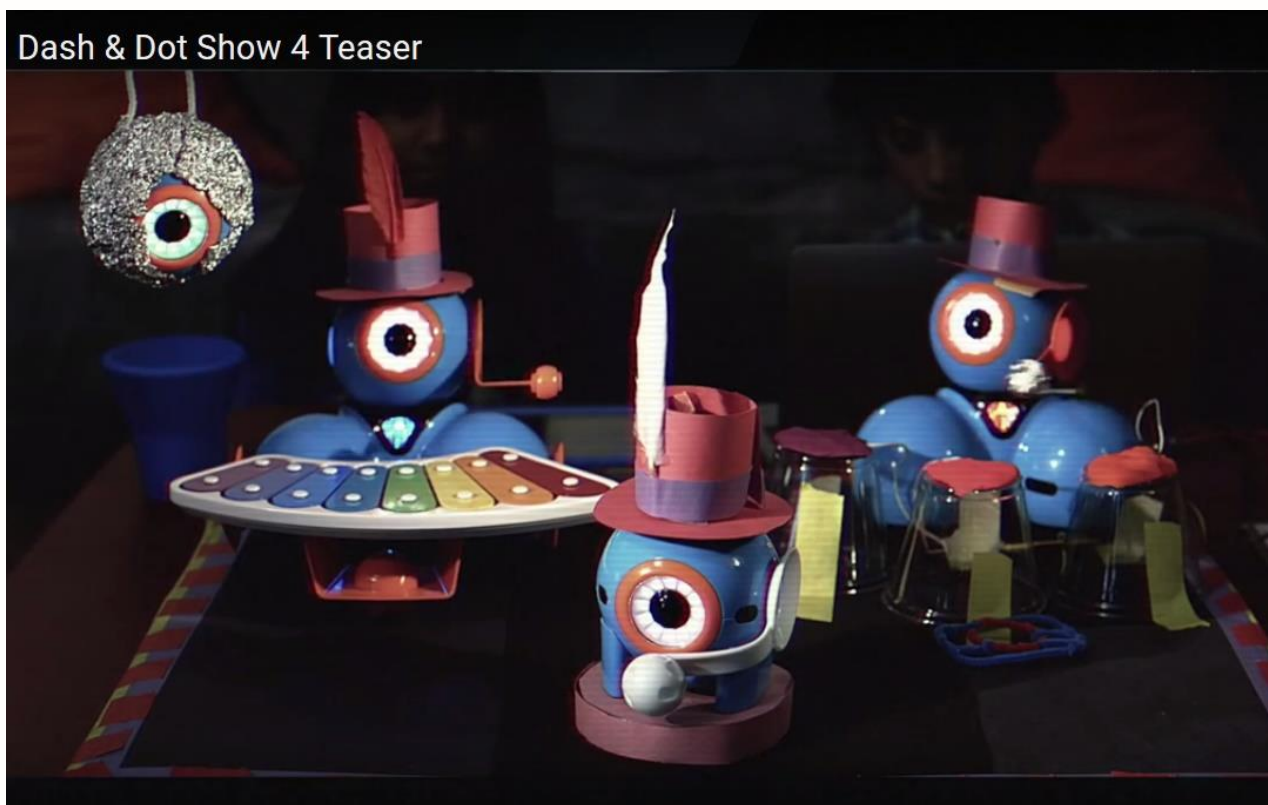
Po otwarciu menu (przycisk „hamburger”) pokaże się lista piosenek (programów): zarówno tych wgranych przez producenta, jak i zapisanych przez Ciebie.

Jeśli chcesz usunąć zbędne pozycje, kliknij daną piosenkę i wybierz ikonę kosza na śmieci.

www.makewonder.pl



Pomysł na.. zespół Dash&Dot!



Potrafisz już zaprogramować piosenkę, którą Dash gra na ksylofonie?

Aby stworzyć zespół muzyczny, potrzeba jeszcze **wokalisty**. Tu przydatny będzie robot **Dot** – wgraj mu treść piosenki (np. w aplikacji Go), którą zaśpiewa do akompaniamentu Dasha!

A jeśli posiadasz również Makey Makey, naucz kolejnego Dasha gry na perkusji.

Udanych występów 😊

www.makewonder.pl