

# Loti-Bot's Great Adventure

Rozwijaj umiejętności programistyczne i matematyczne dzieci, planując Wielką Przygodę Loti-Bota!



## UMIEJĘTNOŚCI I NAUKA

- Dowiedz się więcej o różnych czujnikach robota Loti-Bot.
- Projektuj, pisz i debuguj programy wykorzystujące różne wejścia i wyjścia Loti-Bota.
- Szacowanie, mierzenie i rejestrowanie długości.
- Współpraca z innymi.

## ZASOBY

- Loti-Bot i aplikacja
- Materiały do stworzenia krajobrazu Loti, takie jak karton, pudełka, papier, tunele itp.
- Stopery
- Linijki, w tym linijka metrowa
- Duży papier lub biurko do rysowania trasy Loti-Bota

## WPROWADZENIE

Przyjrzyjcie się różnym funkcjom Loti-Bota i aplikacji jako cała klasa. Daj dzieciom trochę czasu na zbadanie każdego z wejść i wyjść w małych grupach. Gdy znajdą jakąś funkcję, zachęć ich do zapisania jej na karteczce samoprzylepnej i stwórzcie własną, wspólną instrukcję obsługi Loti-Bota. Dyskusja - czy dzieci korzystają z innych robotów/urządzeń, które mogą programować na różne sposoby? Jakie widzą podobieństwa i różnice?

## AKTYWNOŚCI

Dzieci stworzą swój własny krajobraz świata Loti, który będą mogły eksplorować z Loti-Botem! Mogą chcieć stworzyć punkty orientacyjne, tunele, przeszkody, ludzi do spotkania lub miejsca do odwiedzenia przez Loti-Bota.

Kiedy już stworzą swój świat Lotiego, czy mogą zaplanować kilka różnych podróży dla Lotiego, które przetestują różne funkcje (wejścia i wyjścia), które zidentyfikowali wcześniej. Na przykład:

- Z uchwycem na mazak do Loti-Bot mogą zaplanować i śledzić swoją podróż. Jaki wzór stworzyli? Czy mogą zmierzyć całkowitą odległość, jaką przebył Loti, mierząc każdą z linii?
- Mogą zmienić prędkość Loti-Bota, aby przetestować czas podróży robota za pomocą stoperów.
- Czy mogą znaleźć krótszą trasę dla Loti-Bota?
- Mogą zaprogramować dźwięki, światła LED lub czujniki zderzaka, gdy Loti porusza się po krajobrazie, np. trąbienie klaksonu, gdy Loti mija przyjaciela.

W miarę odkrywania przez dzieci, wprowadzaj aspekty umiejętności czytania i pisania, zachęcając je do opowiadania historii o Wielkiej Przygodzie Loti-Bota.

## DYSKUSJA I WNIOSKI

Zachęć dzieci do dzielenia się refleksjami na temat podróży Loti-Bota:

- Czy w swoich programach wykorzystasteś wszystkie wejścia i wyjścia Lot?
- Jaka jest Twoja ulubiona funkcja programowalna?
- Co następnym razem zrobiłbyś inaczej?
- Czy były jakieś cechy, których nie zidentyfikowaliśmy na początku lekcji?