



Scratch - konspekt zajęć

klasy 1-3

Poziom
Podstawowy

Piraci z Karaibów



Na czym polega gra

Gracz porusza się statkiem używając do tego kursorów. Należy unikać spadających jajek które znoszą papugi. Jeśli na statek spadną 3 jajka, gra się kończy. Z każdą sekundą gracz otrzymuje kolejny punkt.

Cel zajęć

- Wykorzystanie klocka "Kiedy kliknięto zieloną flagę"
- Zrozumienie czym jest pętla "ZAWSZE"
- Funkcja warunkowa: JEŻELI TO
- Użycie czujnika: KLAWISZ NACIŚNIĘTY



Link do gry

<https://scratch.mit.edu/projects/985718810/>

Wpisz powyższy link w przeglądarce na każdym komputerze na którym będą pracować dzieci

Dla nauczyciela

Najlepiej jeśli Twój komputer będzie podpięty do tablicy interaktywnej, lub projektora. Dzięki temu będziesz mógł pokazywać dzieciom co należy zrobić w kolejnych krokach.

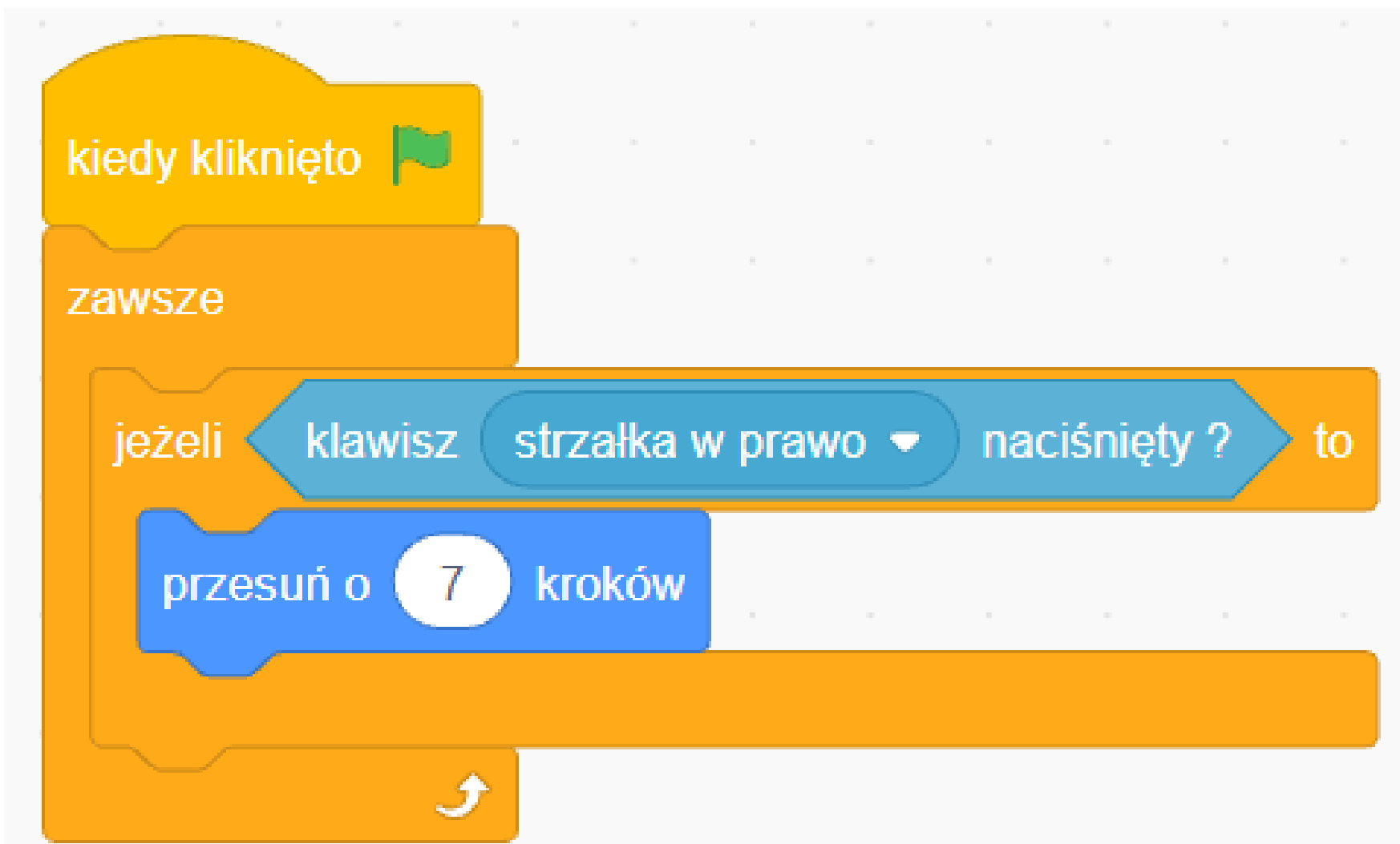
Gotowe programy

W grze znajduje się wiele gotowych programów. Dzięki temu dzieci nie muszą tworzyć gry od początku do końca, co na tym etapie byłoby dla nich dość skomplikowane i nieciekawe.

Ważne aby dzieci nie usuwały już przygotowanych programów, które znajdują się w poszczególnych duszkach.

Statek

Programujemy poruszanie statkiem w prawo i w lewo



Nauczyciel prosi dzieci:

Proszę kliknąć żółte kółeczko "zdarzenia" i zabrać pierwszy klocek: "KIEDY KLIKNIĘTO ZIELONĄ FLAGĘ". Proszę położyć go na środku

Nauczyciel mówi:

"Ponieważ nasz statek będzie się poruszał ZAWSZE, to kolejnym klokiem będzie klocek "ZAWSZE". Znajduje się on w pomarańczowym kółeczku "Kontrola" i jest to trzeci klocek od góry"

Funkcja warunkowa "Jeżeli to"

Kto z Was mi powie czym jest "warunek"? - dzieci odpowiadają

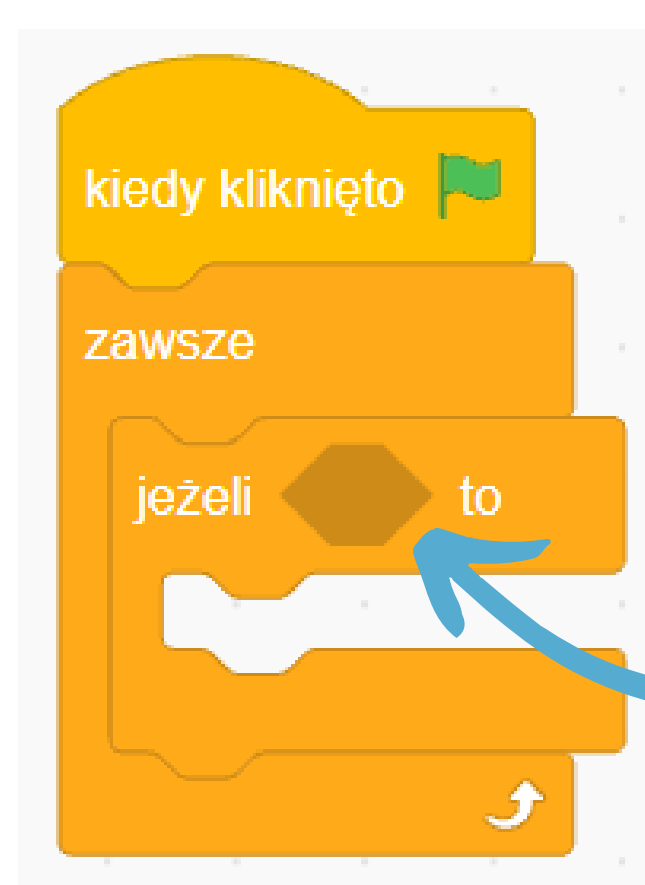
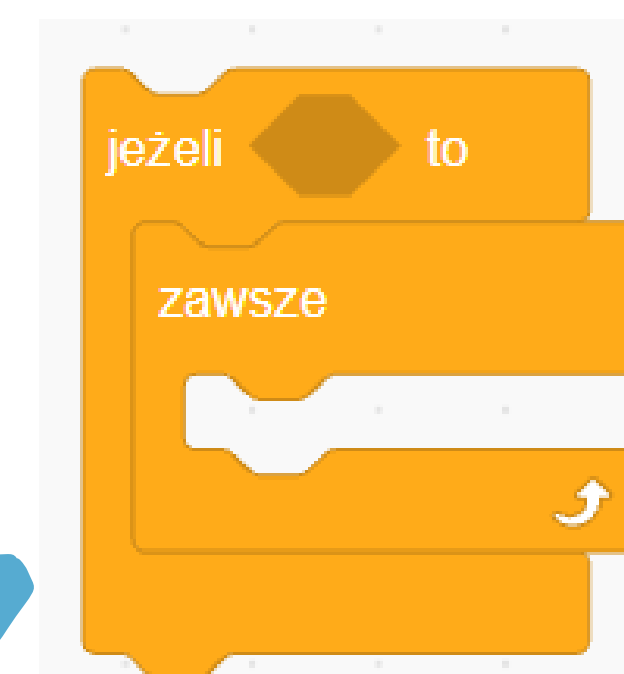
Wracacie po szkole do domu i mówicie: Mamo chciałbym pograć w Minecraft. A mama odpowiada. Dobrze, możesz pograć **JEŻELI** (na to słowo nauczyciel kładzie duży akcent), odrobisz lekcje. Jaki jest warunek pogrania w Minecraft? - dzieci odpowiadają

Należy powtórzyć jeszcze raz: Postępujcie jakie ważne słowo tworzy warunek. Możesz pograć **JEŻELI** odrobisz lekcję - kto wie o jakie słowo chodzi?

"JEŻELI" jest naszym warunkiem. Taki klocek znajduje się w pomarańczowym kółeczku kontrola. Jest to czwarty klocek. Należy go włożyć o środka klocka "ZAWSZE". Nie obawiajcie się że się nie zmieści. Kiedy będziecie próbowali go tam włożyć klocek zawsze się rozszerzy.

Uwaga dla nauczyciela

Czasem dzieci ułożą klocki odwrotnie. Klocek zawsze będzie się znajdował w środku klocka jeżeli. W takim wypadku program nie będzie działał poprawnie.



Tak aktualnie powinien wyglądać program.



Aby udało się włożyć powyższy klocek należy najechać zaznaczoną czerwoną kropką na ciemniejsze pole (diamencik)

Nauczyciel kontynuuje:

"Zobaczcie że w klocku "JEŻELI TO" znajduje się taki ciemniejszy diamencik. Diamenciki bardzo nie lubią być puste. Musimy tam włożyć odpowiedni klocek. Znajduje się on w jasnoniebieskim kółeczku "czujniki". Jest to 7 klocek od góry."

Uwaga:

Ponieważ dzieci najczęściej mają z tym czujnikiem problem należy razem z nimi powoli policzyć do siedmiu wskazując na ekranie kursorem myszki o który klocek chodzi.

Należy również dwa razy pokazać jak włożyć taki klocek do diamencika żeby się zmieścił.

Nauczyciel kontynuuje:

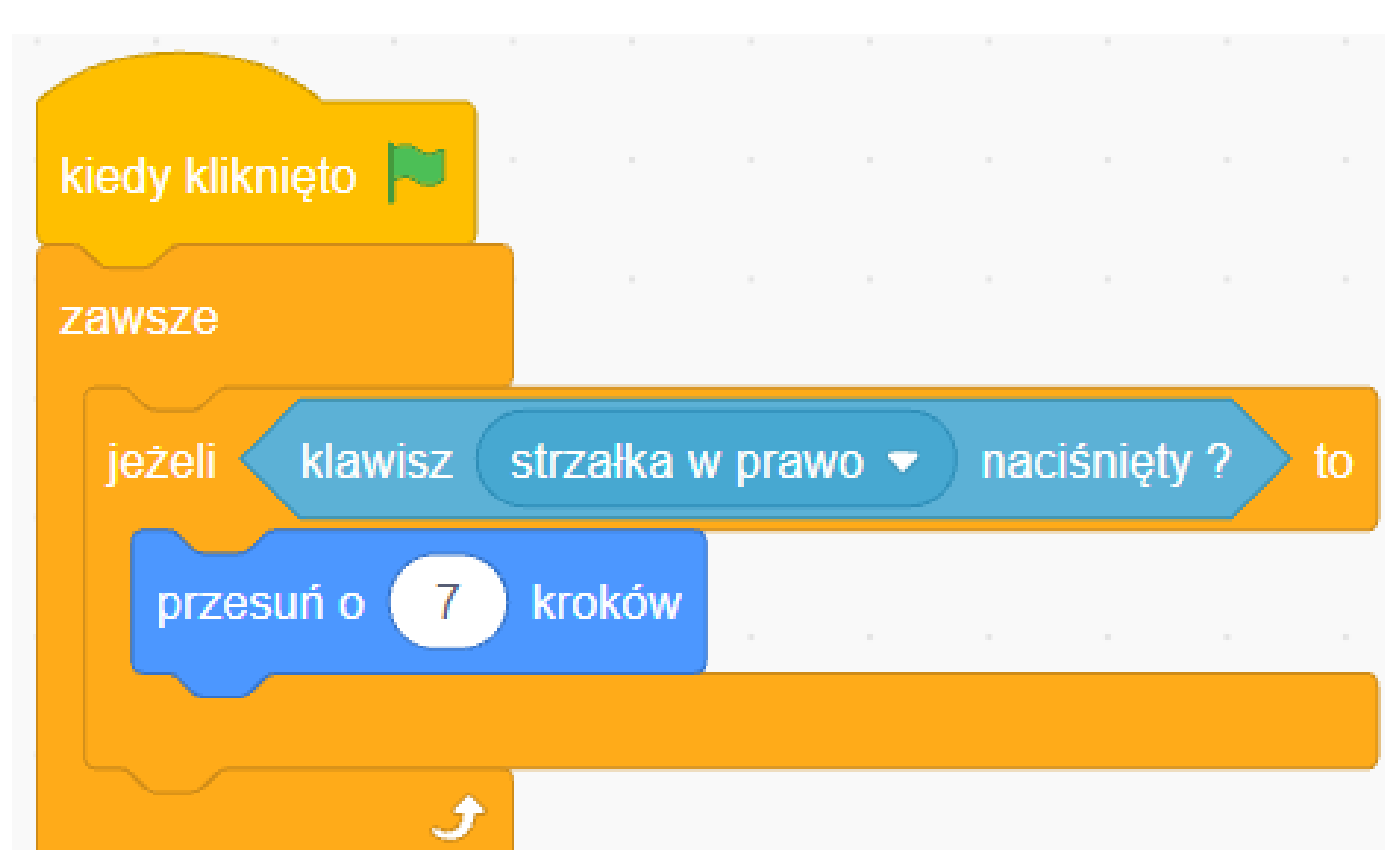
Brakuje nam ostatniego klocka żeby nasz statek poruszał się w prawo. Znajduje się on w niebieskim kółeczku "ruch". Jest to pierwszy klocek i nazywa się **"PRZESUŃ O 10 KROKÓW"**. Proszę włożyć go do środka klocka "JEŻELI". Następnie naciskamy na liczbę 10 i zmieniamy ją na 7.

W tym momencie prosimy dzieci aby nacisnęły zieloną flagę w celu wypróbowania czy po naciśnięciu strzałki w prawo na klawiaturze statek przemieści się w prawo.

Uwaga:

Dzieci bardzo szybko zaczną pytać dlaczego statek porusza się tylko w prawo. Aby tego uniknąć warto powiedzieć jeszcze zanim klikną zieloną flagę, że statek będzie się poruszał tylko w prawo, bo w lewo jeszcze nie zaprogramowaliśmy.

Poruszanie statkiem w lewo

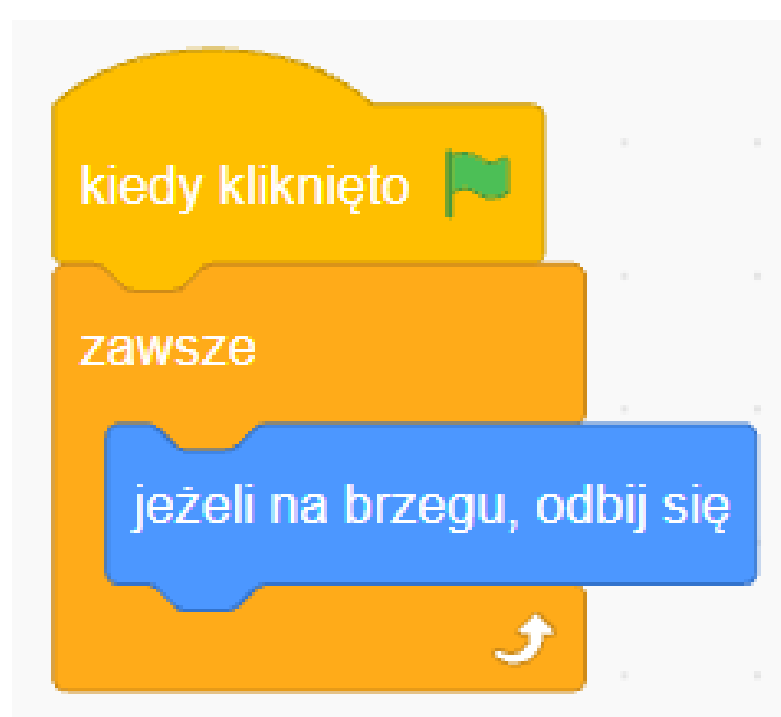


Aby poruszać statkiem w lewo należy stworzyć drugi taki sam program z tą różnicą, że w czujniku "KLAWISZ SPACJA NACIŚNIĘTY" wybieramy "STRZAŁKA W LEWO".

Uwaga dla nauczyciela:

W normalnym wypadku aby statek poruszał się w lewo musielibyśmy dodatkowo w klocku "PRZESUŃ O 7 KROKÓW" wpisać liczbę "-7", ale sprawę tą rozwiązuje inny program który już jest gotowy.

Tworzymy program który nie pozwala aby statek chował się za ekran



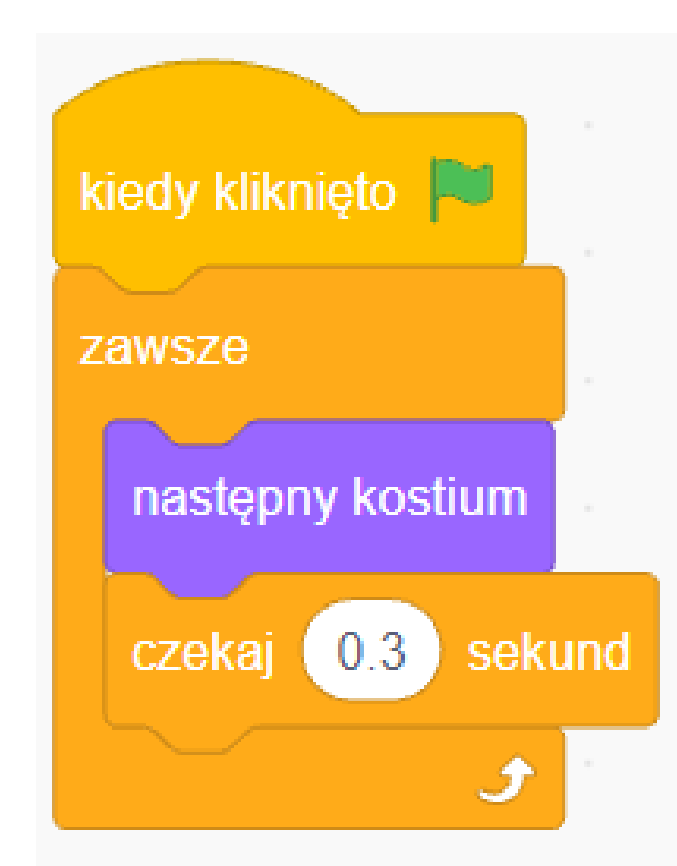
Przed przystąpieniem do tworzenia programu należy poprosić dzieci aby sprawdziły czy statek może schować się za ekran.

Sposób wyjaśnienia jak stworzyć program jest bardzo podobny do pierwszego programu który robiliśmy dlatego nie został on szczegółowo opisany.

■ Programujemy "Papuga 2"

Wchodzimy w duszka Papuga 2

Papuga 2 nie macha skrzydłami



Kłacek "NASTĘPNY KOSTIUM" znajduje się w kółeczku "wygląd"

Kłacek "CZEKAJ 1 SEKUND" znajduje się w kółeczku "kontrola. Należy zwrócić uwagę by zmienić "1" na "0.3". Dzięki temu papuga będzie częściej machała skrzydłami.

■ Pozostał jeszcze czas

Jeśli klasa wyrobiła się z całym konspektem bardzo szybko, można dokonać zmian w niektórych programach i zobaczyć jakie będą tego efekty.

- w statku możemy zmienić cyfrę "7" w klocek "przesuń" na "10" lub "15"
- w papuga 2 możemy zmienić liczbę "0.3" na 0.1 lub usunąć klocek czekaj
- w jajko 1 w klocek "czekaj" możemy zmienić cyfrę "1" na "0.3"



■ Uwagi końcowe

- Nie śpiesz się z materiałem. W czasie zajęć nie trzeba zrobić całego konspektu
- Jak najczęściej dawaj dzieciom możliwość sprawdzić jak działa gra
- Na koniec zajęć dzieci powinny mieć co najmniej kilka minut (minimum 5) aby pograć



■ Prześlij nam swoją opinię

Bardzo się cieszymy, że skorzystałeś z konspektu stworzonego przez Zatokę Kodu. Będziemy bardzo wdzięczni jeśli podzielisz się swoją opinią na jego temat.

- Czy gra podobała się dzieciom?
- Czy ułatwił prowadzenie zajęć?
- Czy masz jakieś uwagi?

Wszelkie spostrzeżenie możesz skierować na adres: bok@zatokakodu.pl



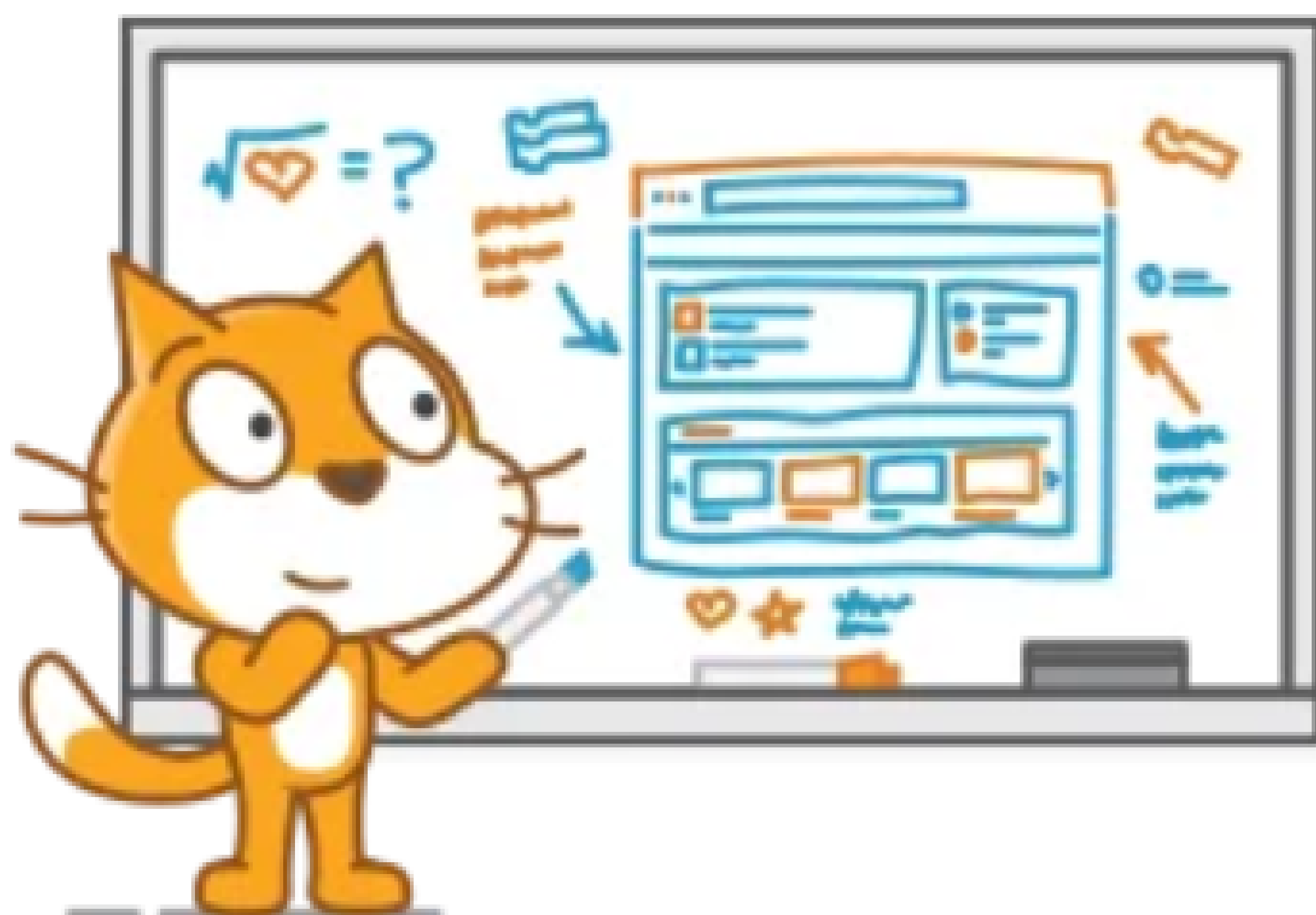
■ Skorzystaj ze szkolenia dla nauczycieli

Dzięki szkoleniu dedykowanemu dla nauczycieli klas młodszych:

- **Otrzymasz kolejne konspekty zajęć**
- Poznasz tajniki programowania w Scratch
- Dowiesz się jak prowadzić ciekawe zajęcia
- Co zrobić gdy dzieci popsują coś w programie?
- Jak w prosty sposób tłumaczyć trudne zagadnienia?
- Jak pomagać tym którzy sobie nie radzą?
- Nauczysz się tworzyć własne gry



■ Najważniejsze informacje



Cena

3999 PLN

- Czas szkolenia: 5 godzin
- Miejsce: Wasza szkoła
- Ilość uczestników: do 20 osób*

* w szkoleniu mogą brać udział nauczyciele z różnych szkół

■ Gwarancja satysfakcji

Jeśli szkolenie nie spełni Państwa oczekiwań zwrócimy pieniądze

■ Kontakt

Skontaktuj się z nami aby uzyskać więcej informacji, lub umówić termin szkolenia



884 606 421



www.zatokakodu.pl/szkolenia



bok@zatokakodu.pl