

Pilotażowe wdrażanie nauczania  
programowania do edukacji  
formalnej

Lucyna Bańczerowska  
Szkoła Podstawowa w Jarantowicach



# Jak rozwinąć wyobraźnię i matematyczne myślenie



# Logomocja

Na czym bazuje

[Home](#) | [O programie](#) | [Konkursy](#) | [Pokazy/projekty](#) | [Porady](#) | [Materiały](#) | [Galeria](#) | [Pliki demo](#) | [W sieci](#) | [Kontakt](#)

# LOGO



## Logo - zabawy z żółwiem

Geometria żółwia nie jest wynikiem pracy jednej osoby - od 1970 roku trwały prace z materiałami przygotowywanymi przez Zespół Logo (Logo Group) w Laboratorium Sztucznej Inteligencji w Massachusetts Institute of Technology. Jednak fundamentalne znaczenie miały działania Seymoura Paperta, dyrektora Zespołu Logo. Nie tylko zapoczątkował on pracę nad geometrią żółwia, ale jest autorem wizji używania komputerów w nauczaniu.

Na tych stronach chcemy wspomagać wszystkich, którzy są zainteresowani językiem Logo, a szczególnie użytkowników Logomocji, polskiej edycji Imagine.

### Konkurs miniLOGIA

8 września 2015

8 października 2015 roku rusza nowa edycja konkursu miniLOGIA. Od tego dnia możliwe będzie pobranie treści zadań ze **strony konkursu**. Udział w konkursie nie jest związany z żadną wcześniejszą rejestracją uczniów, ani szkół.

W tym roku szkolnym organizujemy szkolenie dla uczniów szkół podstawowych **Programowanie w języku Logo w środowisku Logomocja**, które pomoże uczniom przygotować się do startu w kolejnych etapach konkursu miniLOGIA. Początek szkolenia 12 listopada 2015 r., przewidywane terminy spotkań to 26 listopada 2015 r. i 14 stycznia 2016 r. (spotkanie kończące). Zapisy od października na stronie [konkursy.oeiizk.edu.pl](http://konkursy.oeiizk.edu.pl). Materiały pomocnicze do konkursów, dotyczące programowania w języku Logo, są także dostępne w dziale **Materiały**.

### Konkurs LOGIA

8 września 2015

30 września 2015 roku rusza nowa edycja konkursu LOGIA. Od tego dnia możliwe będzie pobranie treści zadań ze **strony konkursu**. Udział w konkursie nie jest związany z żadną wcześniejszą rejestracją uczniów, ani szkół.

Uczniów gimnazjów zapraszamy do uczestnictwa w szkoleniu on-line dotyczącym programowania **Programowanie w języku Python**. Początek szkolenia 28 października 2015 r., przewidywane terminy spotkań to 5 listopada i 17 grudnia 2015 r. (spotkanie kończące). Szczegółowe informacje zostaną opublikowane na platformie [konkursy.oeiizk.edu.pl](http://konkursy.oeiizk.edu.pl).

[Home](#)  
[Logomocja-Imagine](#)  
[Konkursy](#)  
[Pokazy i projekty](#)  
[Porady](#)  
[Materiały](#)  
[Galeria](#)  
[Pliki demo](#)  
[Imagine w sieci](#)  
[Kontakt](#)  
**Logomocja-Imagine**

A real 'all in one place' solution, **Imagine** offers most of Dazzle, My World, Hyper studio, Logo and Notate's capability plus animation and web creation tools. Broad age and ability coverage and curriculum wide application at a fraction of the combined cost make **Imagine** a versatile, cost effective tool to accompany and facilitate the learning process.  
(Logotron Ltd.)

 OEIIZK | LOGIA | miniLogia | Serwis Konkursy  
Copyright OEIIZK © 2011. All Rights Reserved.

[Website Template](#) created with Artisteer by Agnieszka Borowiecka.

Logo to język programowania powstały  
w latach 60 XX wieku  
jako narzędzie do nauczania dzieci.

Na zajęciach uczniowie :

Definiują własne funkcje i polecenia oraz rozwiązują różne problemowe zadania  
Projektują zdarzenia i obsługa ich zdarzeń

Procedura bez parametru

Kwadrat taki ma konkretny wymiar, w zależności od tego jaki jest bok,  
w tym przypadku bok ma wymiar 100      oto kwadrat

**np 100 pw 90**

**np 100 pw 90**

**np 100 pw 90**

**np 100 pw 90**

skoro kwadrat ma cztery boki, nie musimy pisać cztery razy to samo,  
można zastosować wyrażenie "powtórz", zapis będzie wyglądał następująco:

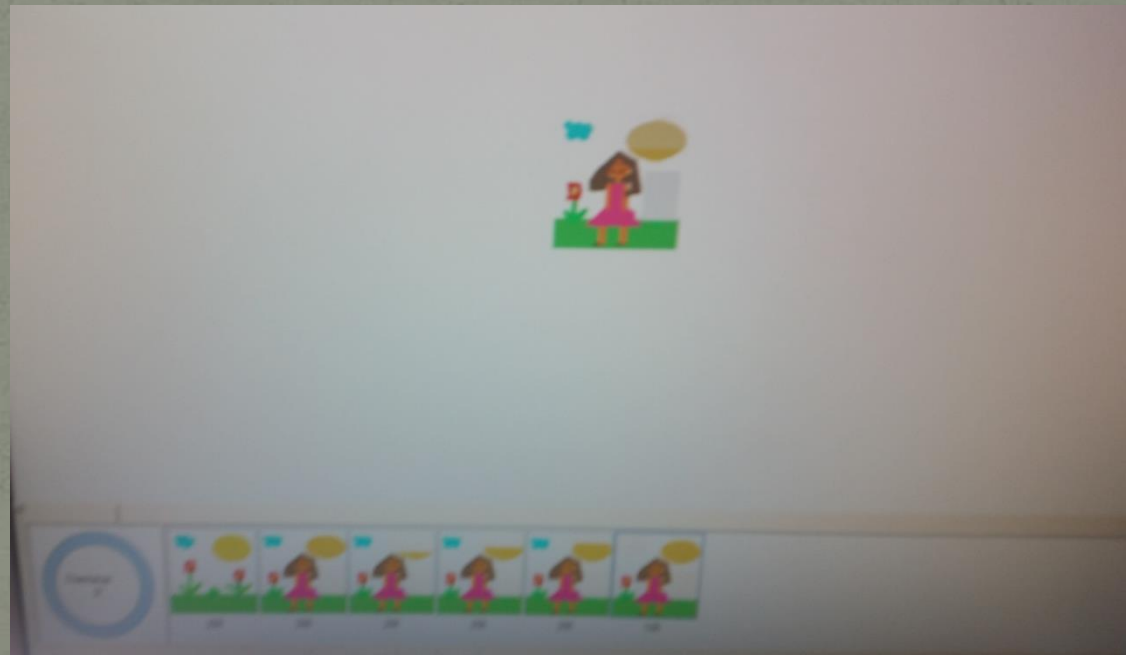
**oto kwadrat**

**powtórz 4[np 100 pw 90]**

Tworzą grafikę na bazie edytora postaci oraz przetwarzają ją w animację  
Mają możliwość tworzenia muzyki na zasadzie sampli dźwiękowych,  
komponowania utworów muzycznych

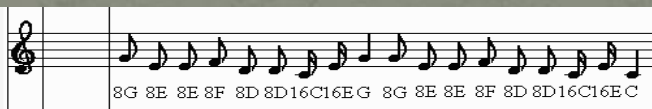


FILM



Mają możliwość tworzenia muzyki na zasadzie sampli dźwiękowych,  
komponowania utworów muzycznych

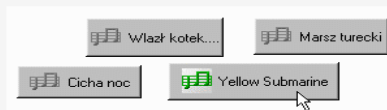
# Dźwięk



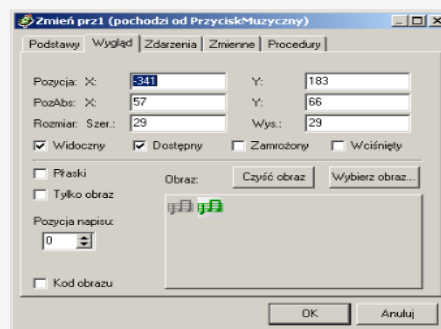
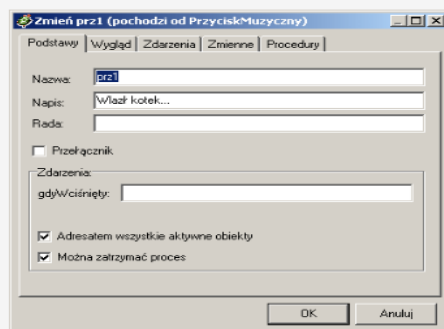
Ponadto:

- **S0** - tonacja 0
- **I0** - wybrany instrument, to fortepian
- **T81** - tempo = 81, czyli liczba ćwierćnut odgrywanych w ciągu minuty
- **L4** - standardowy czas odtwarzania dla wszystkich kolejnych nut, czyli jeśli przed nazwą nuty nie ma żadnej liczby, to znaczy, że dana nutka jest ćwierćnutą
- **O2** - oktawa 2 (fachowo - razkreślna)

Po skończeniu zamykamy instrument do grania i komponowania wybierając przycisk OK myszką. Na ekranie pozostanie przycisk, po naciśnięciu, którego zapisana melodia będzie odgrywana. Warto jeszcze dodać napis na przycisku informujący o nazwie odgrywanej melodii, gdyż w jednym projekcie mogą mieć tych przycisków wiele, np.



Napis na przycisku dodajemy zmieniając właściwości przycisku, tzn. wybieramy prawy przycisk myszy na przycisku, wybieramy z menu podręcznego **Zmień prz1**, pojawia się okno dialogowe, takie jak poniżej. Dokonujemy zmian na dwóch zakładkach: **Podstawy** (dodajemy napis, jaki ma się pojawić na przycisku), oraz **Wygląd** (ustalmy wielkość przycisku, tak, żeby było widać cały napis i ikonę).



Wielkość przycisku można zmienić również inaczej, rozciągając go tak, aby cały napis był widoczny. Robimy to z wciśniętym klawiszem **Ctrl**, ciągnąc kursorem za prawy dolny róg klawisza.

**Powrót**

Materialy

Strony internetowe i podręczniki

Logomocja



40 stron podręcznika

Scratch (skracz)



27 stron podręcznika

Polecenia w formie wirtualnych można je układać i łączyć ze sobą

search programowanie - Sz... Lekcje z komputerem - Sz... Lekcje z komputerem. Po... Nowa karta Scratch - Imagine, Program...  
← → × https://scratch.mit.edu

Scratch Stwórz Przeglądaj Rozmawiaj Info Pomoc Szukaj Dołącz do Scratch Zaloguj się

Twórz historie, gry i animacje.  
Dziel się nimi ze wszystkimi na świecie

 WYPRÓBUJ  ZOBACZ PRZYKŁ  DOŁĄCZ DO SCRATCH (it's free)

Kreatywna społeczność, która udostępniła **15 006 200** projektów  
[O SCRATCH](#) | [DLA NAUCZYCIELI](#) | [DLA RODZICÓW](#)

**Wyróżnione projekty**

 **Swan Lake Art**  
by puppypaws20

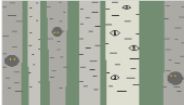
 **Shaper**  
by Nittram

 **Rhea's Garden**  
by BitsandPieces

 **OneBlock v1.2 -...**  
by The\_Scratching\_Post

 **Pizza Ninja (The...)**  
by ZDUDE9

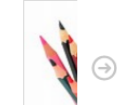
**Wyróżnione studia**

 **Subtle but Surreal**

 **Lindenmayer System...**

 **Scratch Day 2016!**

 **- Scratch Science ...**

 **Speed**





