

PROGRAMMING WITH SCRATCH

Większość ludzi myśli, że **programowanie** jest nudną i skomplikowaną czynnością, a w dodatku wymaga specjalistycznych umiejętności. Prawdę mówiąc programowanie przy użyciu tradycyjnych języków programowania takich jak Java lub C++ dla wielu osób jest bardzo trudne.

Jednak **Scratch**, nowy, graficzny język programowania powstał, żeby to zmienić. Dzięki większej mocy obliczeniowej komputerów jaką obecnie dysponujemy oraz przyjaznemu interfejsowi dzieci, nastolatki oraz pozostałe osoby mogą się przekonać jak wciągającą zabawą jest programowanie. Podstawowe elementy Scratch to:

- **Budowanie programów z bloków instrukcji.**

Żeby stworzyć program w Scratch po prostu łączysz ze sobą bloki tworząc listy instrukcji. Bloki są tak zaprojektowane, że można je połączyć wyłącznie w sposób sensowny z programistycznego punktu widzenia. W związku z tym błędy składni nie istnieją w Scratch. Różne typy danych są reprezentowane przez bloki o różnych kształtach, dzięki temu łatwo uniknąć niedopasowania typów. Możesz zmieniać listy instrukcji nawet w czasie gdy programy są wykonywane. Eksperymentowanie z nowymi pomysłami jest takie proste!

- **Multimedia.** Ze Scratch możesz stworzyć programy które wykorzystują i łączą grafikę, animacje, muzykę i inne dźwięki. Scratch wychodzi poza standardowe możliwości przetwarzania multimediów, które znamy – na przykład możemy przy użyciu programowania filtrować obrazy zupełnie jak w Photoshopie.



Lifelong Kindergarten Group, MIT Media Lab