

Informatyka – proponowane materiały dla uczniów

Zachęcamy wszystkich nauczycieli do skorzystania z oferty dostępnej na stronie <https://studio.code.org/courses>. Są tam zadania dla najmłodszych (grupy przedszkolne, uczniowie szkół podstawowych), a także dla uczniów klas licealnych, które można potraktować jako wstęp do programowania oparty na Scratchu. Ponadto każdy użytkownik tej aplikacji może stworzyć wirtualną klasę i śledzić postępy uczniów, mając pełny wgląd w wykonywane przez nich zadania. Większość z Państwa zetknęła się już zapewne z popularną godziną kodowania.

Liga Niezwykłych Umysłów – <https://www.lnu.org.pl/> – to platforma oferująca obecnie kursy z zakresu języka C++, JAVA, SQL, Python. Jeśli w Państwa szkole nie ma osoby koordynującej projekt, można szkołę zgłosić lub skorzystać z niezarejestrowanego konta. Jeśli w Państwa szkole jest koordynator projektu i brakuje kodów dla uczniów – można skontaktować się bezpośrednio z fundacją o dodatkowy przydział (zakładka *kontakt*).

Polecamy również blog: <https://miroslawzelent.pl/>. Znajdziemy tam wideokursy m.in. z programowania w C++ (przydatne jako uzupełnienie materiału do nauki programowania) czy tworzenia stron internetowych, a także materiały dla nieco bardziej zaawansowanych użytkowników.

Gimp to darmowa alternatywa dla aplikacji Adobe Photoshop. Jest to program do edycji grafiki rastrowej wymieniany w podręcznikach dla szkół podstawowych i liceów. Niestety wymiar godzin nie pozwala uczniom na rozwinięcie skrzydeł. Może warto zatem zachęcić ich do przygotowania ciekawego projektu. Inspiracji możemy szukać też na YouTube i na stronie <https://www.gimpuj.info/>, np. w dziale *tutoriale*. Większość dostępnych tam kursów bazuje na starszej wersji programu (w ubiegłym roku pojawiła się nowa wersja Gimpa).

Ciekawą propozycją dla uczniów może być program do tworzenia grafiki 3D POV-Ray, który ma już ponad 25 lat. Doskonale pokazuje zasady tworzenia obrazów statycznych i animacji oraz kształtuje wyobraźnię przestrzenną. Grafikę tworzymy w pliku tekstowym, pisząc kod przypominający język C++. Nie jest to trudna aplikacja. By z niej korzystać, nie musimy dysponować najnowszym sprzętem. Program można pobrać ze strony: <http://povray.org/>. Z kolei na stronie <http://povray.pl/> znajdziemy m.in. bardzo ciekawy kurs w 20 lekcjach na poziomie I klasy liceum: <http://povray.pl/?s=1,4,37>. Jeśli ktoś z Państwa chciałby popracować z bardziej zaawansowanym programem, to polecamy niezwykle popularny Blender (instrukcje dla użytkowników tej aplikacji można znaleźć w Internecie).