

Wąż w świecie Minecraft

Programowanie Python – poradnik dla początkujących

Python to jeden z najpopularniejszych języków programowania. Nie dość, że jest dość prosty do opanowania przez początkujących, to tworzone w nim projekty będą od początku dawać wam dużo satysfakcji. Z myślą o tym, aby było przyjemnie i efektywnie, przygotowaliśmy poradnik, jak wykorzystać świat Python, by wpływać na świat w Minecraft. W pierwszej części nauczycie się, jak połączyć je ze sobą, pisząc prostą mini-gry TNT RUN.

OKO W OKO Z PROGRAMISTYCZNYM WĘŻEM

OK, masz trochę wolnego czasu i chcesz napisać swój pierwszy program w Pythonie. Od czego zacząć? Musisz najpierw przygotować sobie narzędzia, za pomocą których będziesz tworzyć. Potrzebujesz:

- » **Mu** – prosty edytor do nauki programowania w Pythonie. Pobierzesz go ze strony: <https://codewith.mu/>,
- » **Minecraft razem z Forge** (narzędziem do uruchamiania modów),
- » **RaspberryJamMod** pozwalający połączyć Pythona z Minecraft i biblioteką mcpipy, którą należy zainstalować w katalogu gry Minecraft. Potrzebne pliki znajdziesz pod adresem: <https://tinyurl.com/y2kc9cxe>.

Jeśli powyżej przedstawione kroki sprawią ci dużo kłopotów, możesz alternatywnie skorzystać z rozwiązania „na skróty” i naszej gotowej paczki materiałów oraz tutoriala video – <https://tinyurl.com/yyhtpur4>.

BIBLIOTEKI W PYTHONIE

Wyobraź sobie ogromną bibliotekę, w której są spisane instrukcje działania różnych urządzeń. Ktoś wykonał wcześniej pracę za ciebie i opisał dokładnie łódkę albo dźwięk. Wystarczy, że wyciągniesz dowolną książkę i możesz z nich skorzystać. Ty nie musisz ich już budować – po prostu korzystasz z pracy tych, którzy podzielili się efektem.

Czymś takim, oczywiście w przenośni, są biblioteki programistyczne. To zbiór gotowych programów, danych i innych konstrukcji, których możesz użyć jako gotowych rozwiązań, pisząc swój kod np. w Pythonie.

Praca z plikami, instalacje, uzgadnianie wersji to bardzo ważna umiejętność, która pozwoli ci lepiej zrozumieć relacje między oprogramowaniem.

WITAJ, ŚWIECIE!

Zacniemy od małej rozgrzewki – zanim połączymy Minecraft i Mu, poznamy samego Pythona. Odpalimy Mu i piszemy pierwszy program. Tradycyjnie pierwszym kodem, od którego zaczynamy naukę danego języka, jest wyświetlenie na ekranie hasła „Hello World”.

```
1. print('Witaj świecie!')
```

Teraz wykonaj program, klikając w odpowiednią ikonę w Mu. Na dole powinien pojawić się napis – wykonany program. Pamiętaj, że w programowaniu są ważne detale. Często przytrafia ci się literówki lub innego rodzaju błędy. Jeśli się pojawią, Mu podpowie, gdzie ich szukać – poda liniijkę, w której pojawił się problem. Sprawdź, co się stanie, jeśli w twoim kodzie zabraknie np. nawiasów?

Możesz teraz poeksperymentować. Sprawdź, co się stanie, gdy wpiszesz te komendy. Która z nich zwróci błąd? Czy umiesz go naprawić?

```
1. print('7*7')
2. print('7'+ '7')
3. print(7*7)
4. print('kotek'+ 'kotek')
5. print(7+ 'kotek')
6. print('7'+ 'kotek')
```