

"Hacking Python" – zadania kwalifikacyjne

Zamieszczanie rozwiązań

Rozwiązania powinieneś wysłać poprzez aplikację warsztatów (warsztatywww.pl). Możesz je wrzucić jako osobne pliki, albo spakowane w archiwum, nie ma znaczenia. Proszę jednak, abyś pliki tekstowe zapisał w kodowaniu UTF-8.

Termin: 19 maja

Zadanie "hello world" [0 pkt.]

Napisz coś o sobie. Co cię interesuje, czym się zajmujesz, możesz pochwalić się jakimś swoim projektem. Nie musisz pisać rozprawki, wystarczy 2-3 zdania. Forma rozwiązania: dowolna.

Zadanie "obliczenia" [2 pkt.]

```
nc 13.48.252.167 1337
```

<https://github.com/MrQubo/wwi2021-quals/tree/master/obliczenia>

Pod podanym adresem na githubie znajduje się kod źródłowy serwera uruchomionego pod adresem 13.48.252.167 na porcie 1337.

Serwer możesz również uruchomić lokalnie korzystając ze skryptu `setup.sh`. Lokalnie uruchomiony serwer znajdował się będzie pod adresem `localhost`, również na porcie 1337. Komendą `nc localhost 1337` można połączyć się z serwerem, żeby przetestować czy się serwer działa, jeśli będzie jakiś problem z odpaleniem serwera to proszę o kontakt.

Twoim zadaniem jest napisanie skryptu, który zdobędzie flagę (czyli zawartość pliku `flag.txt`). Oczywiście nie możesz przeczytać sobie tej flagi z pliku, wersja na serwerze ma inną flagę niż to co jest na githubie. :P W zadaniu chodzi o to, abyś połączył się z serwerem i wszedł z nim w interakcję, przy pomocy napisanego przez ciebie skryptu. Jako rozwiązanie wyślij skrypt w **pythonie 3**, możesz skorzystać z dowolnych, darmowych i otwartoźródłowych, bibliotek.

Uwaga: Pliki serwera uruchomionego lokalnie możesz modyfikować, aby pomóc sobie w klepaniu rozwiązania. Pamiętaj jednak, że ostatecznie rozwiązanie ma działać z oryginalnymi plikami serwera.

Hint: Do komunikacji z serwerem możesz użyć np. `socket` bądź `pwntools` (to drugie trzeba najpierw zainstalować, ale IMO jest wygodniejsze w użyciu).

Zadanie "bajtsy" [2 pkt.]

```
nc 13.48.252.167 1338
```

<https://github.com/MrQubo/wwi2021-quals/tree/master/bajtsy>

Cel i opis zadania jest taki sam jak w poprzednim zadaniu. Zmieniłem za to numer portu na :1338.

Zadanie "maszyna" [6 pkt.]

```
nc 13.48.252.167 1339
```

<https://github.com/MrQubo/wwi2021-quals/tree/master/maszyna>

Uwaga: W swoim rozwiązaniu nie zakładaj, że znasz długość flagi. Rozwiązanie powinno działać dla flagi dowolnej długości.

Zadanie z * "maszyna2" [5 pkt.]

```
nc 13.48.252.167 1340
```

<https://github.com/MrQubo/wwi2021-quals/tree/master/maszyna2>

Hint: Zaimportować/skopiować klasę Foo do REPL-a, wpisać `Foo.__` i nacisnąć dwa razy TAB na klawiaturze.

Kontakt (Jakub Nowak)

Wszelkie pytania, przemyślenia, niejasności i inne zmartwienia skieruj pod dowolny z poniższych kanałów:

Email: j.nowak26+www2021@student.uw.edu.pl

Telegram: @mrqubo

Discord: MrQubo#2852