

PPJ 26

Zadanie 1.

Dana jest lista polskich studentów stud.csv, na podstawie imienia danej osoby określ i wypisz płeć wiedząc, że polskie imiona płci żeńskiej kończą się na literę **a**.

Zadanie 2.

Na uczelni powstał projekt zakładający wykorzystanie urządzeń IoT. Urządzenia te zostaną rozmieszczone po uczelni. Niestety do komunikacji z nimi będzie potrzebne oprogramowanie sterujące. Zakłada ono przesyłanie komend drogą radiową podatną na zakłócenia. Twoim zadaniem jest weryfikacja danych (sprawdzenie zgodności sumy kontrolnej), które docierają do urządzenia i odfiltrowanie tych, które nie są poprawne.

Format danych:

porcja danych rozpoczyna się od słowa **AT**, po którym następuje spacja, komenda pod postacią zakodowanych hexadecymalnie znaków z tablicy ASCII i kolejnej spacji po której dziesiętnie zapisana jest **suma kontrolna**.

Sumę kontrolną wylicza się na podstawie reszty z dzielenia, przez 128, sumy kolejnych znaków kodu hexadecymalnie.

Przykład poprawnego zapisu porcji danych: **AT 434d44202e2f74657374 110**

Suma kontrolna jest 110 ponieważ $4+3+4+d+4+4+2+...+7+4 \% 128 = 110$

Zapisano w niej komendę: **CMD ./test**

Wszystkie odebrane porcje danych zapisano w pliku receive.log, odczytaj go, sprawdź, które porcje danych są poprawne (weryfikacja poprawności sumy kontrolnej), odkoduj je (hex -> ascii), a komendy zapisz do pliku commands.cmd

Zadanie 3.

<https://regexcrossword.com/>