

Verkefni 3b

StringInspector

Í viðhengi með verkefninu er beinagrind af klasanum StringInspector sem skal nota til að fullvinna klasann.

ATH: Fallið **length()** hefur þegar verið útfært.

1: 15

Útfærið fallið(function) **search** sem að tekur inn orðið sem leita skal að. Fallið skilar True ef orðið finnst einhversstaðar í textanum annars False.

2: 15

Útfærið fallið **word_count** þannig að fundið er út hve oft ákveðið orð kemur fyrir í textanum.

2: 35

Útfærið fallið **words_used** þannig að það skili lista af orðum í strengnum ásamt því hve oft hvert orð kemur fyrir. Notið eftirfarandi sýnidæmi sem sem viðmið og/eða grunn að lausn:

<https://www.geeksforgeeks.org/find-frequency-of-each-word-in-a-string-in-python/>

4: 25

Útfærið fallið **char_count** þannig að fundið er út hve oft ákveðinn bókstafur kemur fyrir í textanum. Gefi notandinn upp fleiri en einn bókstaf skilar fallið -1

5: 15

Útfærið fallið **string_as_list** sem skilar textanum sem lista af orðum.

6: 25

Útfærið fallið **replace**. Fallið tekur tvær færribreytur, string_word sem vísar í orð sem er(gæti verið) í textanum og breytuna new_word sem er orðið sem á að koma í staðinn. Sé string_word ekki til í textanum skilar fallið „orð ekki í texta“ annars skilar fallið breyttum textanum.

7: 30

Skrifið forrit sem notar klasann og aðferðir(föll) hans.

Dæmi um notkun:

```
str = StringInspector('Oft kemur góður þá getið er, svangur þá etið er og illur þá um er rætt')  
print(str.length()) # skilar 73
```