Домашнее задание

Дисциплина	Python для инженерии данных	
Тема	Тема 4. Регулярные выражения	
Форма проверки	Самопроверка. Студент выполняет задание и самостоятельно проверяет его.	
Имя преподавателя	Дмитрий Клабуков	
Время выполнения	1 час	
Цель задания	Закрепить навыки работы с регулярными выражениями	
Инструменты для выполнения ДЗ	jupyter notebook или google colab	
Правила приема работы	Прикрепите ссылку в LMS на выполненное задание в Google colab или GitHub (если вы использовали Jupyter Notebook) Важно: убедитесь в том, что по ссылке есть доступ в Google colab (иногда в колабе нет доступа для другого логина).	
Критерии оценки	Задание считается выполненным, если: - прикреплена ссылка на файл с выполненным заданием - доступ к файлу открыт - код дает правильный ответ к задаче	
	Задание не выполнено, если: - файл с заданием не прикреплен или отсутствует доступ по ссылке - код выдаёт ошибку или дает неправильный ответ	
Дедлайн	7 дней с даты проведения соответствующего вебинара	

Описание задания

Перед выполнение задания установите jupyter notebook либо используйте google colab

Задание 1

Напишите функцию, которая принимает на вход строку и проверяет, является ли она валидным транспортным номером (1 буква, 3 цифры, 2 буквы, 2–3 цифры). Обратите внимание, что не все буквы кириллического алфавита используются в транспортных номерах.

Если номер валиден, то функция должна возвращать отдельно номер и регион.

Примеры работы программы:

 $car_id = 'A222BC96'$

Результат: Номер A222BC валиден. Регион: 96.

car id = 'AB22BB193'

Результат: Номер не валиден.

Задание 2 (не обязательное)

Напишите функцию, которая будет удалять все последовательные повторы слов из заданной строки при помощи регулярных выражений.

Пример работы программы:

some_string = 'Напишите функцию функцию, которая будет будет будет удалять все все все последовательные повторы слов из из из из заданной строки строки при помощи регулярных выражений'

Результат: Напишите функцию, которая будет удалять все последовательные повторы слов из заданной строки при помощи регулярных выражений.

Чек-лист самопроверки

Критерии выполнения задания	Отметка о выполнении
Установлен jupyter notebook либо используется google colab	
Создан профиль на https://github.com (при использовании jupyter notebook)	
Задание 1. Написанная функция возвращает отдельно номер и регион,	
если номер валиден. Например: car_id = 'A222BC96'	
Результат: Номер A222BC валиден. Регион: 96. car_id = 'AБ22BB193'	
Результат: Номер не валиден	

Задание 2.	
Написанная функция удаляет все последовательные повторы слов из заданной строки при помощи регулярных выражений.	
Пример работы программы:	
some_string = 'Напишите функцию функцию, которая будет будет будет будет удалять все все все все последовательные повторы слов из из из из заданной строки строки при помощи регулярных выражений' Результат: Напишите функцию, которая будет удалять все	
последовательные повторы слов из заданной строки при помощи регулярных выражений	
Прикреплена на учебной платформе ссылка на выполненное задание в Google colab или Github (если вы использовали jupyter notebook)	
Если используется Google colab, то по ссылке есть доступ (иногда в колабе нет доступа для другого логина)	