





Основы тестирования

Семинар 14





Что будет сегодня на семинаре. Наши цели:

-  Разобраться с написанием тестов в Python
-  Изучить возможности doctest
-  Познакомиться с пакетом для тестирования unittest
-  Разобраться с тестированием через pytest



Вопросы?

Вопросы?



Вопросы?





Задание №1



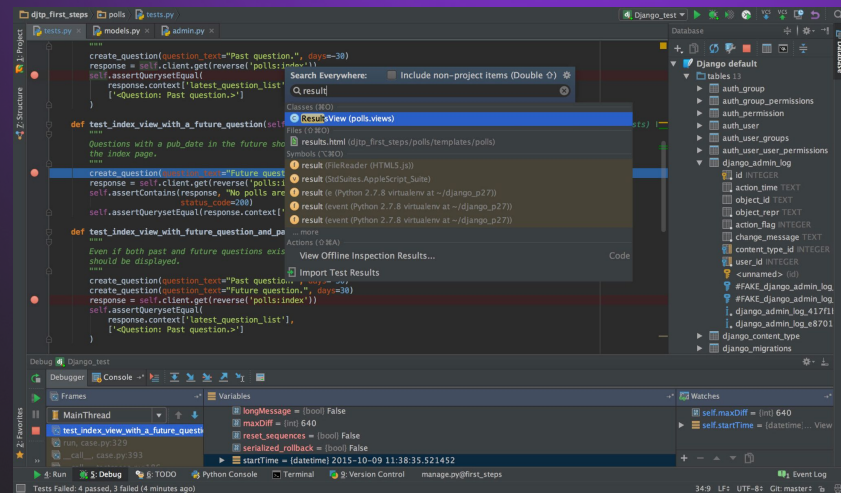
Создайте функцию, которая удаляет из текста все символы кроме букв латинского алфавита и пробелов.



Возвращается строка в нижнем регистре.









Решение в IDE



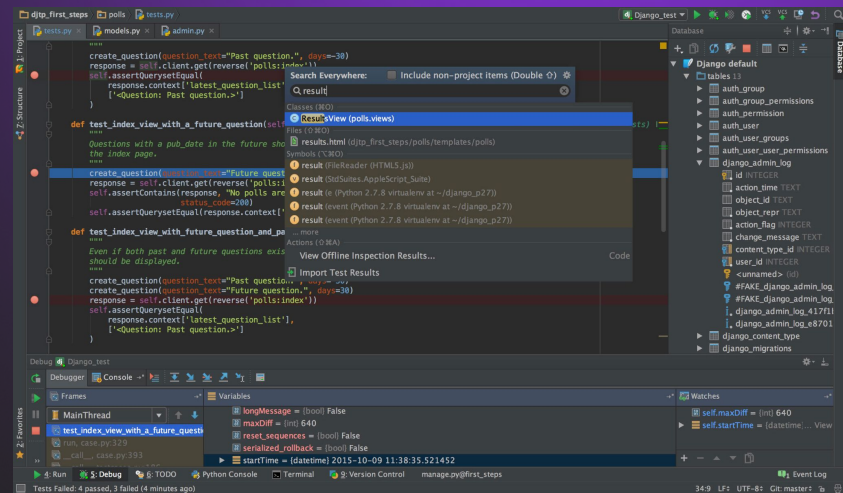


Задание №2

-  Напишите для задачи 1 тесты doctest. Проверьте следующие варианты:
-  возврат строки без изменений
-  возврат строки с преобразованием регистра без потери символов
-  возврат строки с удалением знаков пунктуации
-  возврат строки с удалением букв других алфавитов
-  возврат строки с учётом всех вышеперечисленных пунктов (кроме п. 1)









Решение в IDE



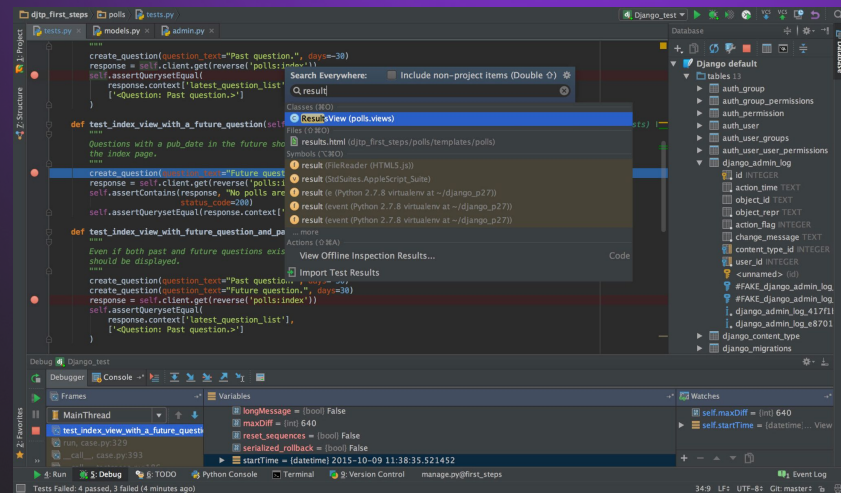


Задание №3

-  Напишите для задачи 1 тесты unittest. Проверьте следующие варианты:
-  возврат строки без изменений
-  возврат строки с преобразованием регистра без потери символов
-  возврат строки с удалением знаков пунктуации
-  возврат строки с удалением букв других алфавитов
-  возврат строки с учётом всех вышеперечисленных пунктов (кроме п. 1)









Решение в IDE



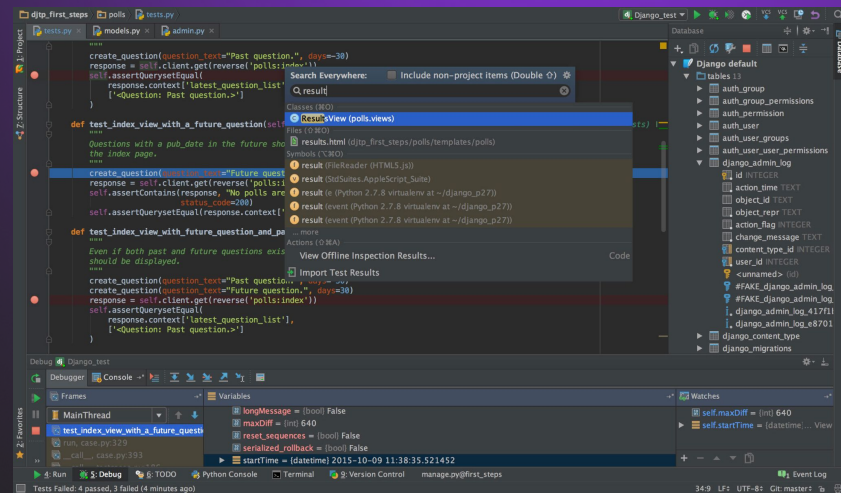


Задание №4

-  Напишите для задачи 1 тесты `pytest`. Проверьте следующие варианты:
-  возврат строки без изменений
-  возврат строки с преобразованием регистра без потери символов
-  возврат строки с удалением знаков пунктуации
-  возврат строки с удалением букв других алфавитов
-  возврат строки с учётом всех вышеперечисленных пунктов (кроме п. 1)



Решение в IDE





Перерыв?

Голосуйте в чате





Перерыв...

<<7:00->>

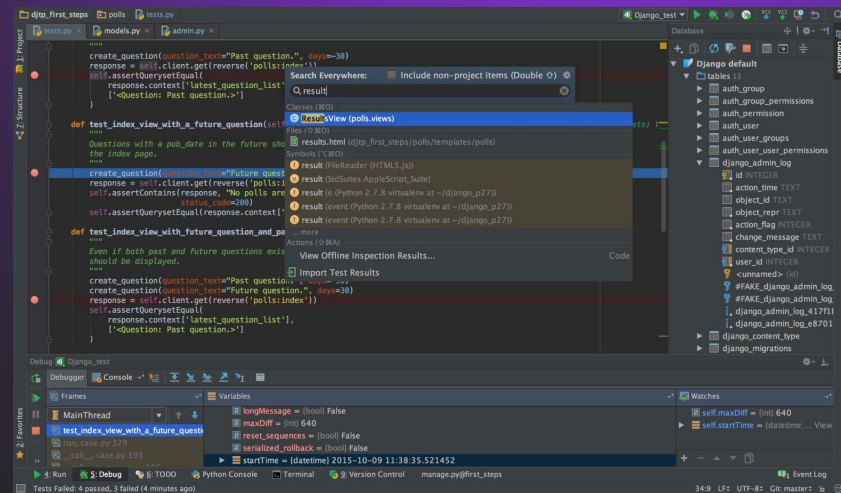


Задание №5

-  На семинарах по ООП был создан класс прямоугольник хранящий длину и ширину, а также вычисляющую периметр, площадь и позволяющий складывать и вычитать прямоугольники беря за основу периметр.
-  Напишите 3-7 тестов unittest для данного класса.






Решение в IDE



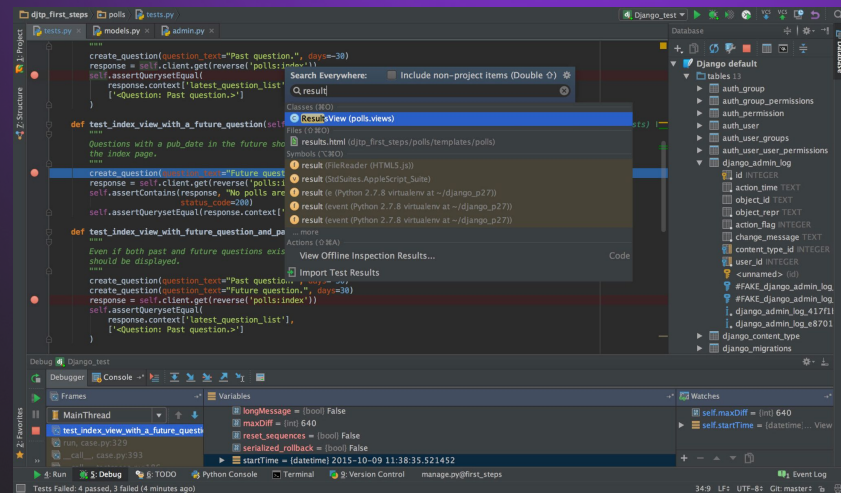


Задание №6

-  На семинаре 13 был создан проект по работе с пользователями (имя, id, уровень).
-  Напишите 3-7 тестов pytest для данного проекта.
-  Используйте фикстуры.



Решение в IDE





Вопросы?

Вопросы?



Вопросы?





Домашнее задание



Задание



Решить задачи, которые не успели решить на семинаре.



Возьмите 1-3 задачи из тех, что были на прошлых семинарах или в домашних заданиях.



Напишите к ним тесты.



2-5 тестов на задачу в трёх вариантах:

- ☐ doctest,
- ☐ unittest,
- ☐ pytest.



Подведем итоги



Что было
сложного на
семинаре?





Напишите три вещи в
комментариях, которым
вы научились сегодня.





Как настроение?





Спасибо за работу!