

Домашнее задание

**Курс: Разработка Web-приложений на Python, с применением
Фреймворка Django**

Дисциплина: Основы программирования на Python

Домашнее задание №13: Обработка исключений. Собственные исключения

- Создайте мини-приложение «Шахматная доска».
На практическом занятии вы создали игры для шахматных фигур «Король», «Ладья».
- Дополните программу следующим действиями:
Шахматный ферзь ходит по диагонали, горизонтали или вертикали. Даны две различные клетки шахматной доски, определите, может ли ферзь попасть с первой клетки на вторую одним ходом.
Шахматный конь ходит буквой “Г” - на две клетки по вертикали в любом направлении и на одну клетку по горизонтали, или наоборот. Даны две различные клетки шахматной доски, определите, может ли конь попасть с первой клетки на вторую одним ходом.
- Обработайте все исключения, которые могут встретиться в программе.

Обработка исключений

Выполните следующие задание:

Функция `plus_two()` выполняет одну простую задачу — выводит результат сложения переданного в нее числа 2 и значения переменной `number`. В переменную `number` должно быть передано число. Обработайте ситуацию, если в эту переменную переданы данные какого-то другого типа. В случае ошибки напечатайте в консоли сообщение «Ожидаемый тип данных — число!».

Запустите код и проверьте работу кода в консоли.

Подсказка:

Используйте конструкцию `try/except`. В процессе поиска решения попробуйте вывести в консоль сумму строки и числа, изучите сообщение об ошибке. В Python есть специальное исключение для ситуации, если тип переданного значения не соответствует ожиданиям.

Обработка исключений

Выполните следующие задания:

Задание №1

Напишите программу, которая позволяет получить доступ к элементу массива, индекс которого выходит за границы, и обработаем соответствующее исключение.