

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Ternary logic	20/06/2018	2527	09.10.2024
29.09.2024	2	Rethinking Image Compression on the Web with Generative AI	05/06/2024	3973	09.10.2024
09.10.2024	3	Жадные и ленивые квантификаторы	04/04/2024	1781	23.10.2024
23.10.2024	4	The Complete Guide to Working With JSON	20/04/2021	2132	6.11.2024
06.11.2024	5	How to use Python in Excel	28/05/2024	2902	20.11.2024
	6				
	7				

Выполнил(а) Шишкин А. В., № группы P3107, оценка
Фамилия И.О. студента не заполнять

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т. п.)

<https://www.xelplus.com/python-in-excel/>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

Python, Excel, DataFrame

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. С 2024 года Python напрямую интегрирован в Excel
2. Для обработки данных из Excel используется библиотека Pandas
3. Для перевода данных Excel в Python используется DataFrame
4. DataFrame может возвращать данные как в формате excel таблицы, так и в формате python объекта
5. Обработка данных происходит в определенном порядке (в строке слева направо, далее в следующую строку), поэтому нужно чтобы поля определялись раньше, чем их используют

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. С помощью Python можно автоматизировать многие процессы и сэкономить время
2. Python Легко выполняет вычисления и задачи, которые сложны или невозможны в обычном Excel
3. Python Расширяет возможности визуализации (графики, диаграммы) с помощью своих библиотек

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Пользователям, привыкший к стандартным функциям Excel нужно будет изучать целый язык с библиотеками для освоения новых функций
2. Выполнение Python программ может быть медленнее базовых excel функций, особенно в случаях с большими наборами данных
3. Компании, использующие Excel до 2024 года, то есть почти все, вряд ли будут переводить гигантский объем данных в новую версию excel и переписывать все вычисления в python

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку