

УДК 004.42(075)
ББК 32.97я7
Т45

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

*Рецензенты:
канд. пед. наук, доц. С. М. Куценко
канд. экон. наук О. С. Семичева*

Титов А. Н.
Т45 Форматирование таблиц в Pandas : учебно-методическое пособие /
А. Н. Титов, Р. Ф. Тагиева; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед.
технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2024. – 88 с.

ISBN 978-5-7882-3486-1

Рассмотрены возможности класса Styler для форматирования датафреймов Pandas. Приведены примеры форматирования таблиц с помощью встроенных стилей и путем создания собственных стилей пользователя. Показано, как можно применять к таблице различные методы форматирования, такие как условное форматирование, изменение шрифта, цвета и выравнивание текста, добавление границ ячеек и др.

Предназначено для обучающихся направлений подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 18.03.01 «Химическая технология», 28.03.02 «Наноинженерия», 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», изучающих дисциплины «Обработка экспериментальных данных», «Программирование», «Большие данные», «Теория информации, данные, знания», «Вычислительная математика».

Подготовлено на кафедре информатики и прикладной математики.

УДК 004.42(075)
ББК 32.97я7

ISBN 978-5-7882-3486-1

© Титов А. Н., Тагиева Р. Ф., 2024
© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. ФОРМАТИРОВАНИЕ ЧИСЕЛ	6
1.1. Функция format для форматирования чисел.....	6
1.2. Форматирование табличных данных	12
2. ВСТРОЕННЫЕ СТИЛИ.....	18
2.1. Цвета, поддерживаемые в HTML	18
2.2. Метод highlight_null	24
2.3. Методы background_gradient и text_gradient.....	26
2.4. Метод bar.....	31
2.5. Методы highlight_max и highlight_min.....	38
2.6. Метод highlight_between.....	40
2.7. Метод highlight_quantile	42
3. УСТАНОВКА СТИЛЯ ТАБЛИЦЫ.....	44
3.1. Метод set_properties	44
3.2. Метод set_table_styles.....	46
3.4. Методы applymap, apply, applymap_index.....	65
3.5. Метод pipe	70
3.6. Метод set_tooltips	72
3.7. Метод set_caption.....	74
3.8. Метод set_sticky.....	77
3.9. Скрытие данных. Метод hide	78
3.10. Экспорт стилизованных DataFrames в Excel	79
Задания для самостоятельной работы студентов	80
Заключение	86
Литература.....	87