Skillbox

Основы Python (2019)

* Введение в Python
* Основы Python: установка PyCharm
* Основы Python: базовые структуры данных
* Основы Python: циклы и условия
* Основы Python: функции
* Основы Python: классы и объекты

Перегрузка операторов

Различие атрибутов класса и экземпляра

Пространство имен класса

Наследование классов

Переопределение свойств и методов родителя

Метод super

Множественное наследование

* Основы Python: исключения

Обработка исключений

Исключение в контексном менеджере

Класс Warning

* Базовые коллекции: Строки
* Базовые коллекции: словари и множества
* Базовые коллекции: Кортежи
* Инкапсуляция (соктрие данных)
* Наследование
* Полиморфизм
* Работа с файлами
* Функции — Рекурсия

Аналитика. Начальный уровень

* Библиотека NumPy: методы анализа массивов
* Библиотека pandas: индексация и выбор данных

Основные структуры.

Индексы и метод .iloc.

Индексы и метод .loc.

Характеристики датафрейма pandas.

Операции над датафреймами.

Применение функций и метод .apply ( ).

Группировка и агрегирование.

Сортировка и упорядочивание.

Работа с NaN.

Иерархическое индексирован

* Основы визуализации данных с помощью Matplotlib

Введение в визуализацию.

Знакомство с Matplotlib.

Детали графика (подписи, заголовки, легенды и прочее).

Виды данных, визуализация численных данных.

Визуализация категориальных данных.

Частые ошибки визуализации.

Жизненный цикл графика matplotlib.

Визуализация в цикле, несколько графиков на одной координатной сетке.

Несколько графиков на одном полотне.

Стилизация графиков. Часть 1.

Стилизация графиков. Часть 2.

* Визуализация с Seaborn

Что такое seaborn.

Построение основных графиков в seaborn.

Построение составных графиков.

Стилизация графиков seaborn