

Python: основы, автоматизация и работа с данными

Академия бизнеса EY
Кавказ и Центральная Азия

Онлайн

7 дней по 3 часа | 21 академический час

Программа тренинга

День 1 Основы Python <ul style="list-style-type: none">▸ Знакомство с Python и Anaconda▸ Знакомство с VS Code▸ Создание Python-файлов▸ Знакомство с терминалом▸ Синтаксис▸ Переменные и типы данных▸ Математические операторы▸ Операторы присвоения▸ Операторы сравнения▸ Логические операторы▸ Операторы членства Функции и строки <ul style="list-style-type: none">▸ Стандартные функции▸ Функции ввода и вывода▸ Работа с переменными▸ Создание комментариев▸ Создание функций с помощью def▸ Возврат из функций▸ Lambda функции День 2 Логические операции и циклы <ul style="list-style-type: none">▸ Булева логика▸ Условные конструкции if, elif, else Практическое задание <ul style="list-style-type: none">▸ Циклы match, case▸ Циклы while, for, break, continue Домашнее задание	День 3 Типы объектов <ul style="list-style-type: none">▸ Работа со списками▸ Работа с множествами▸ Работа с кортежами▸ List comprehension Работа с исключениями <ul style="list-style-type: none">▸ Работа с try, except▸ ValueError и NameError Работа с файлами <ul style="list-style-type: none">▸ Чтение и запись файлов▸ Создание папок День 4 Регулярные выражения <ul style="list-style-type: none">▸ Знакомство с re▸ Символы регулярных выражений▸ Поиск нужных файлов Знакомство с библиотеками Python <ul style="list-style-type: none">▸ Импортирование библиотек с import, from import▸ Менеджеры пакетов PyPi и Pip▸ Популярные библиотеки▸ Создание и использование собственных библиотек Домашнее задание	День 5 Создание собственного приложения <ul style="list-style-type: none">▸ Библиотеки для работы▸ Применение полученных знаний▸ Запуск приложения Знакомство с Jupyter <ul style="list-style-type: none">▸ Разбор интерфейса▸ Изучаем шорткаты▸ Пишем код в Jupyter День 6 Работа с файлами разных форматов <ul style="list-style-type: none">▸ Работа с TXT, CSV и Excel-файлами▸ Работа с SQL▸ Работа с HTML и JSON▸ Работа со страницами Excel Работа с данными с помощью NumPy и Pandas <ul style="list-style-type: none">▸ Работа со списками и матрицами▸ Работа с DataFrames▸ Разбор популярных функций Чистка данных <ul style="list-style-type: none">▸ Нахождение null-файлов▸ Функции для чистки null-файлов▸ Чистка других данных День 7 Визуализация с Matplotlib и Seaborn <ul style="list-style-type: none">▸ Линейные графики▸ Графики распределения▸ Графики категорий▸ Комбинация графиков▸ Персонализация графиков▸ Экспорт в PDF
--	---	---



Цели обучения

- ▶ Познакомиться с программированием через Python
- ▶ Научиться использовать VS Code и терминал для программирования
- ▶ Знать основы Jupyter, научиться анализировать данные с помощью
- ▶ программирования и создавать PDF-отчёты
- ▶ Мыслить, как программист, научиться находить решения и оформлять код для лучшего визуального восприятия
- ▶ Знать основные функции для анализа и визуализации данных

Что вы получите в результате обучения

- ▶ Дорожную карту Python для визуальной навигации и систематизации полученных знаний
- ▶ Список горячих клавиш приложений для быстрой работы
- ▶ Список рекомендуемой литературы для дальнейшего обучения в сфере Data Science
- ▶ Быстрый старт работы с Python: читать и редактировать код, создавать приложения, анализировать данные с помощью программирования, создавать PDF-отчёты
- ▶ Материалы тренинга в электронном виде
- ▶ Профессиональные рекомендации от тренера-эксперта
- ▶ Сертификат Академии бизнеса EY

Как проходит обучение

- ▶ Использование редактора кода Visual Studio Code, интерактивного ноутбука Jupyter и комплекта инструментов Data Science – Anaconda
- ▶ Возможность участвовать из любой точки мира

Тренеры

Тренинг проводит команда бизнес-тренеров Академии бизнеса EY. Тренеры обладают богатым практическим опытом, а также международными квалификациями ACCA, ACCA DiplFR(Rus), CFA®, CIA®, CIMA®, DISC®, DiplPSAS, IPMA®, MBA, MBTI®, PMP® и др.

Запросить CV тренера и задать вопросы о тренинге: academy@kz.ey.com

Для кого этот тренинг

Для всех, кто составляет отчёты и работает с заполнением документов, а также для новичков, которые хотят начать программировать

- ▶ Бизнес-аналитики больших данных
- ▶ Исполнители, желающие автоматизировать операционные процессы
- ▶ Руководители проектов и отделений

Форматы участия

Открытый формат

Тренинг проводится онлайн по расписанию Академии бизнеса EY 7 дней по 3 часа с одним перерывом.

Корпоративный формат

Программа может быть адаптирована и проведена специально для Вашей компании.

- ▶ Предварительный анализ потребностей в обучении, определение целей и задач
- ▶ Гибкий подход к выбору места, сроков и времени проведения тренингов
- ▶ Адаптация тренинга с учетом отраслевой специфики
- ▶ Отчет о результатах обучения по запросу клиента



EY

Building a better
working world