



Создание скриптов для ГГИС Майкромайн



Для кого этот курс

• Особенности курса:

В рамках данного курса слушатели познакомятся с основами создания скриптов для ГГИС Майкромайн.

Обучение начинается с рассмотрения базовых инструментов, таких как запись, запуск и редактирование скриптов во встроенном редакторе. Основная часть курса посвящена работе с файлами данных ГГИС Майкромайн с помощью встроенного API (модуль MMpy), а также стандартных и сторонних библиотек языка программирования Python.

• Результат:

Полученные знания помогут слушателям более эффективно решать профессиональные задачи, автоматизировать выполнение рутинных действий и, при должной практике, добавлять свои собственные функции, расширяя возможности ГГИС Майкромайн.

Для прохождения курса обязателен **базовый уровень владения ГГИС Майкромайн** (подкрепленный сертификатом Майкромайн или опытом работы в программе), знание теоретических основ в области горного дела



ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

1 день

- Основы создания скриптов
- Знакомство с модулем MMpy

2 день

- Продолжение знакомства с модулем MMpy

3 день

- Рассмотрение других инструментов модуля MMpy
- Обзор сторонних библиотек Python

4 день

- Работа с каркасами и базами данных скважин и борозд
- Разбор задач пользователей

День 1

Основы создания скриптов в Майкромайн:

- Запись и запуск скриптов. Ограничения при работе с интерактивными функциями Майкромайн
- Обзор функционала встроенного редактора на примере записанного скрипта; основы синтаксиса языка программирования Python (объявление переменных, комментирование, отступы)
- Управление слотами
- Примеры использования скриптов в профессиональной практике

Знакомство с модулем MMpy (классы MMpy.File и MMpy.FileStruct):

- Чтение бинарного файла Майкромайн (*.DAT, *.STR и т.п.). Получение структуры файла. Чтение значений из определенных полей и записей бинарного файла Майкромайн и запись их в переменную для дальнейшей обработки

День 2

Продолжаем знакомство с модулем MMру:

- Чтение всех значений из бинарного файла Майкромайн; чтение только тех значений, которые удовлетворяют заданным условиям (использование фильтров)
- Создание нового файла данных Майкромайн. Копирование структуры файла из существующего файла и задание структуры «с нуля». Запись значений в новый файл
- Редактирование файла данных Майкромайн. Изменение структуры файла: добавление и удаление полей. Редактирование значений полей. Поиск и замена заданного значения в файле. Обработка полей, содержащих пустое значение
- Копирование данных из одного файла в другой с необходимостью проведения элементарных математических операций и фильтрации данных

День 3

Рассмотрение других инструментов модуля MMpy:

- Работа с наборами форм (класс MMpy.FormSet). Чтение и запуск форм. Внесение изменений в существующие формы и их сохранение. Создание новых форм. Доступ к глобальным и личным наборам форм
- Элементы графического интерфейса и взаимодействие с пользователем с помощью инструментов класса MMpy.GUI
- Изучение остальных классов MMpy, таких как MMpy.Project, MMpy.Macro, MMpy.Micromine и др.

Обзор стандартных и популярных сторонних библиотек Python для автоматизации работы в ГИС Майкромайн (анализ данных, составление отчетов и т.п.)

День 4

Работа с каркасами и базами данных скважин и борозд:

- Обзор структуры файлов каркасов *.TRIDB
- Чтение и изменение стандартных атрибутов и метаданных каркасов. Создание, чтение и изменение пользовательских атрибутов, задание значений нового атрибута для каждого каркаса. Удаление информации из файла каркасов (например, удаление каркасов, имеющих объем меньше заданного, или каркасов, созданных до указанной даты)
- Работа с базами данных скважин и борозд: создание, чтение и редактирование
- Данная часть обучения включает рассмотрение основ SQLite, создание и открытие баз данных, выполнение запросов на выбор записей из таблиц, изменение баз данных

Разбор задач пользователей

Представительства Майкромайн в России

Чтобы записаться на Углубленный геологический курс обучения ГГИС Майкромайн, заполните форму регистрации на сайте:

www.micromine.ru/customer-training-form

Москва

Семеновская площадь 1А, БЦ «Соколиная гора»

Т. +7 (495) 665 46 55

Ф.+7 (495) 665 46 55

mmrussia@micromine.com

Санкт-Петербург

Т. +7 (905) 222 38 92

Екатеринбург

Т. +7 (961) 775 86 56

Новокузнецк

Т. +7(964) 460 41 20

Красноярск

Т. +7 (967) 618 07 77

Чита

ул. Новобульварная 36, офис 510

Т. +7 (3022) 28 26 36

Хабаровск

ул. Тургенева 46, офис 505

Т. +7 (4212) 79 37 46



MICROMINE

планирование

горные работы

Macro

каркас

3D

БУРЕНИЕ

python

геологоразведка

моделирование