

Изучение срезов данных

Проверка наличия элементов списка lst в столбце

```
In data['column'].isin(lst)
```

Работа с датой и временем

```
In # Получить ...
data['datetime'].dt.date      # дату
data['datetime'].dt.year      # год
data['datetime'].dt.weekday   # день нед.
```

Сдвиг даты и времени

```
In data['shifted_dt'] = data['datetime'] + pd.Timedelta(hours=10) # добавить 10 часов
```

Округление времени

```
In data['datetime'] = data['datetime'].dt.round('1H') # округлить до 1 часа
data['datetime'] = data['datetime'].dt.round('1D') # округлить до 1 дня
data['datetime'] = data['datetime'].dt.round('5T') # округлить до 5 минут
data['datetime'] = data['datetime'].dt.round('10S') # округлить до 10 секунд
data['datetime'] = data['datetime'].dt.floor('1H') # округлять в меньшую сторону
data['datetime'] = data['datetime'].dt.ceil('1H') # округлять в большую сторону
```

Построение графиков по датафрейму

```
In data.plot(x='column1', # столбец значений для горизонтальной оси
            y='column2', # столбец значений для вертикальной оси
            style='o-', # стиль заполнения: 'o' (точечный) или 'o-' (точечно-линейный)
            xlim=(0, 30), # границы по оси X
            ylim=(30, 0), # границы по оси Y
            figsize=(4, 5), # размеры картинки: (x_size, y_size)
            grid=True) # отображать сетку или нет
```

Быстрое получение срезов данных

```
In data.query('column != "value"')
data.query('column < column.mean()')
```

```
In variable = 2
data.query('column > @variable')
```

Поставить значение года на первое место

```
In pd.to_datetime(df['datetime'],
                  yearfirst = True)
```

Словарь

Баг-репорт (сообщение об ошибке)

сообщение, содержащее полную информацию об ошибке в программе, на сайте или в системе: суть ошибки и где, когда, при каких условиях она была обнаружена

Срез данных

часть данных из предоставленного набора, отобранная по определённым условиям