### **1. Основные методы класса datetime**

* now() — текущая дата и время (локальные)
* utcnow() — текущая дата и время (UTC)
* strptime(date\_string, format) — парсит строку в datetime
* strftime(format) — форматирует datetime в строку
* timestamp() — преобразует в UNIX-время (секунды с 1970-01-01)
* fromtimestamp(ts) — создаёт datetime из UNIX-времени
* combine(date, time) — объединяет date и time в datetime

### **2. Методы объектов datetime**

* date() — возвращает объект date (без времени)
* time() — возвращает объект time (без даты)
* replace() — заменяет указанные компоненты (год, месяц и т.д.)
* timetz() — возвращает time с часовым поясом
* toordinal() — преобразует в количество дней от 1-го года
* weekday() — день недели (0=понедельник, 6=воскресенье)
* isoweekday() — день недели (1=понедельник, 7=воскресенье)
* isocalendar() — кортеж (год, номер недели, день недели)

### **3. Арифметика с timedelta**

* + timedelta — прибавляет интервал времени
* - timedelta — вычитает интервал времени
* - datetime — возвращает timedelta между датами

### **4. Атрибуты datetime**

* .year — год (например, 2023)
* .month — месяц (1–12)
* .day — день (1–31)
* .hour — час (0–23)
* .minute — минуты (0–59)
* .second — секунды (0–59)
* .microsecond — микросекунды (0–999999)
* .tzinfo — информация о часовом поясе

### **Примеры использования**

from datetime import datetime, timedelta dt = datetime.now() # текущая дата и времяprint(dt.strftime("%d.%m.%Y")) # форматирование delta = timedelta(days=7) new\_date = dt + delta # дата через 7 дней

Это основные методы, которые покрывают 90% задач работы с датой и временем в Python. Для сложных операций (часовые пояса) используйте pytz или zoneinfo.

from datetime import datetime, timedelta, date, time # 1. Текущая дата и время now = datetime.now() # datetime(2023, 12, 15, 14, 30, 45)# 2. Создание конкретной даты dt = datetime(2023, 12, 31, 23, 59) # datetime(2023, 12, 31, 23, 59)# 3. Разбор строки в datetime parsed = datetime.strptime("2023-12-25", "%Y-%m-%d") # datetime(2023, 12, 25)# 4. Форматирование datetime в строку formatted = dt.strftime("%d.%m.%Y %H:%M") # "31.12.2023 23:59"# 5. Получение отдельных компонентов year, month, day = now.year, now.month, now.day # (2023, 12, 15)# 6. Операции с timedelta future = now + timedelta(days=7) # datetime(2023, 12, 22, 14, 30, 45)# 7. Разница между датами diff = future - now # timedelta(days=7)# 8. Только дата (без времени) today = date.today() # date(2023, 12, 15)# 9. Только время (без даты) t = time(14, 30) # time(14, 30)# 10. Замена компонентов modified = now.replace(year=2024) # datetime(2024, 12, 15, 14, 30, 45)# 11. UNIX timestamp timestamp = datetime.timestamp(now) # 1671103845.0# 12. Из timestamp from\_ts = datetime.fromtimestamp(1671103845) # datetime(2023, 12, 15, 14, 30, 45)# 13. День недели (0-6, понедельник=0) weekday = now.weekday() # 4 (если пятница)# 14. Проверка даты на валидность is\_valid = date(2023, 2, 28) # Корректная дата (не вызовет ошибку)# 15. Максимальные/минимальные даты max\_date = datetime.max# datetime(9999, 12, 31, 23, 59, 59, 999999)