

Resumen de Métodos de la API Date-Time de Java

LocalDate

- **of(int year, int month, int dayOfMonth)**: Crea una fecha específica.
`LocalDate date = LocalDate.of(2018, 1, 1);`
- **withMonth(int month)**: Cambia el mes de la fecha.
`LocalDate newDate = date.withMonth(6);`
- **plusDays(long days)**: Agrega días a la fecha.
`LocalDate newDate = date.plusDays(100);`
- **minusDays(long days)**: Resta días de la fecha.
`LocalDate newDate = date.minusDays(50);`
- **isLeapYear()**: Verifica si el año es bisiesto.
`boolean leap = date.isLeapYear();`
- **getDayOfMonth()**: Obtiene el día del mes.
`int day = date.getDayOfMonth();`

LocalTime

- **parse(CharSequence text)**: Convierte un texto a LocalTime.
`LocalTime time = LocalTime.parse("20:30:40");`
- **with(TemporalField, long)**: Modifica un campo específico (ej. minutos).
`LocalTime newTime = time.with(ChronoField.MINUTE_OF_DAY, 10);`
- **isAfter(LocalTime other)**: Verifica si es posterior a otro tiempo.
`boolean isAfter = newTime.isAfter(time);`

LocalDateTime

- **atTime(LocalTime time)**: Combina fecha y hora en LocalDateTime.
`LocalDateTime dateTime = date.atTime(time);`
- **plusMonths(long months)**: Suma meses a la fecha-hora.
`LocalDateTime newDateTime = dateTime.plusMonths(2);`

Instant

- **now()**: Obtiene el instante actual en UTC.
`Instant now = Instant.now();`
- **ofEpochMilli(long)**: Crea un instante desde milisegundos desde la época.
`Instant instant = Instant.ofEpochMilli(1500000000L);`
- **isBefore(Instant other)**: Verifica si es anterior a otro instante.
`boolean isBefore = instant.isBefore(now);`

Period

- **of(int years, int months, int days)**: Crea un período específico.
`Period period = Period.of(1, 2, 3);`
- **minusMonths(long months)**: Resta meses del período.
`Period newPeriod = period.minusMonths(1);`
- **plusDays(long days)**: Agrega días al período.
`Period newPeriod = period.plusDays(5);`

Duration

- **parse(CharSequence text)**: Parsea una duración en formato ISO-8601.
`Duration duration = Duration.parse("PT2H30M");`
- **between(Temporal start, Temporal end)**: Calcula la duración entre dos puntos.
`Duration duration = Duration.between(time1, time2);`
- **equals(Duration other)**: Compara dos duraciones.
`boolean isEqual = duration.equals(anotherDuration);`

ZoneId

- **of(String zoneId)**: Obtiene una zona horaria por su ID.
`ZoneId zone = ZoneId.of("America/Chicago");`
- **getAvailableZoneIds()**: Obtiene todas las zonas horarias disponibles.
`Set<String> zones = ZoneId.getAvailableZoneIds();`

ZoneOffset

- **of(String offsetId)**: Obtiene un desplazamiento horario por su ID.
`ZoneOffset offset = ZoneOffset.of("+06:00");`
- **ofHours(int hours)**: Crea un ZoneOffset a partir de horas de diferencia.
`ZoneOffset offset = ZoneOffset.ofHours(6);`

OffsetTime

- **of(LocalTime time, ZoneOffset offset)**: Combina hora local con un desplazamiento.
`OffsetTime offsetTime = OffsetTime.of(localTime, offset);`
- **plusHours(long hours)**: Suma horas al tiempo con desplazamiento.
`OffsetTime newOffsetTime = offsetTime.plusHours(3);`
- **withOffsetSameInstant(ZoneOffset offset)**: Ajusta el desplazamiento manteniendo el instante.
`OffsetTime adjustedTime = newOffsetTime.withOffsetSameInstant(offset);`

OffsetDateTime

- **of(LocalDate dateTime, ZoneOffset offset)**: Combina fecha-hora local con un desplazamiento.
`OffsetDateTime offsetDateTime = OffsetDateTime.of(dateTime, offset);`
- **isBefore(OffsetDateTime other)**: Verifica si es anterior a otro OffsetDateTime.
`boolean isBefore = offsetDateTime.isBefore(otherOffsetDateTime);`

TemporalAdjusters

- **firstDayOfMonth():** Ajusta al primer día del mes.
`LocalDate firstDay = date.with(TemporalAdjusters.firstDayOfMonth());`
- **lastDayOfMonth():** Ajusta al último día del mes.
`LocalDate lastDay = date.with(TemporalAdjusters.lastDayOfMonth());`
- **firstDayOfNextMonth():** Ajusta al primer día del próximo mes.
`LocalDate firstDayNextMonth =
date.with(TemporalAdjusters.firstDayOfNextMonth());`
- **next(DayOfWeek day):** Ajusta al próximo día de la semana dado.
`LocalDate nextMonday = date.with(TemporalAdjusters.next(DayOfWeek.MONDAY));`
- **previous(DayOfWeek day):** Ajusta al día de la semana anterior.
`LocalDate lastFriday =
date.with(TemporalAdjusters.previous(DayOfWeek.FRIDAY));`

DateTimeFormatter

- **ofPattern(String pattern):** Define un patrón de formato.
`DateTimeFormatter formatter = DateTimeFormatter.ofPattern("dd-MM-yyyy");`
- **ISO_LOCAL_DATE:** Formato predefinido para fechas (yyyy-MM-dd).
`String formattedDate = date.format(DateTimeFormatter.ISO_LOCAL_DATE);`

Chrono Units

- **ChronoUnit.DAYS:** Representa días para cálculos.
`long daysBetween = ChronoUnit.DAYS.between(date1, date2);`
- **ChronoUnit.WEEKS:** Representa semanas para cálculos.
`long weeksBetween = ChronoUnit.WEEKS.between(date1, date2);`
- **ChronoUnit.MONTHS:** Representa meses para cálculos.
`LocalDate newDate = date.plus(2, ChronoUnit.MONTHS);`
- **ChronoUnit.YEARS:** Representa años para cálculos.
`LocalDate newDate = date.plus(1, ChronoUnit.YEARS);`

ChronoField

- **ChronoField.DAY_OF_MONTH:** Campo para el día del mes.
`int dayOfMonth = date.get(ChronoField.DAY_OF_MONTH);`
- **ChronoField.MONTH_OF_YEAR:** Campo para el mes del año.
`LocalDate updatedDate = date.with(ChronoField.MONTH_OF_YEAR, 3);`
- **ChronoField.YEAR:** Campo para el año.
`int year = date.get(ChronoField.YEAR);`

Clock

- **Clock.systemDefaultZone():** Obtiene el reloj de la zona horaria del sistema.
`Clock clock = Clock.systemDefaultZone();`
- **Clock.systemUTC():** Obtiene el reloj en la zona UTC.
`Clock utcClock = Clock.systemUTC();`