## Data e Hora em Java

Onde antes para obter a data atual utilizávamos:

```
Date agora = new Date();
Calendar outradata = Calendar.getInstance();
```

Agora também podemos obter a data com:

```
LocalDate agora = LocalDate.now();
LocalDateTime agora = LocalDateTime.now();
Instant agora = Instant.now();
```

Para definir uma date específica utilizávamos:

```
Calendar outradata = Calendar.getInstance();
outradata.set(Calendar.DAY_OF_MONTH, 10);
outradata.set(Calendar.MONTH, Calendar.OCTOBER);
outradata.set(Calendar.YEAR, 1995);
```

Agora podemos:

```
LocalDate outradata = LocalDate.of(1995, 10, 10);
LocalDateTime outradata = LocalDateTime.of(1995, 10, 10, 0, 0);
```

Para formatarmos o dia da semana necessitávamos do código abaixo:

```
System.out.println(outradata.getDisplayName( Calendar.DAY_OF_WEEK, Calendar.LONG, Locale.getDefault()));
```

Agora:

System.out.println(outradata.format(DateTimeFormatter.ofPattern("eeee")));

## Data e Hora em Java

Para formatarmos a data utilizamos:

```
System.out.format("Agora: %1$Td/%1$Tm/%1$TY%n", agora);
System.out.format("Outra: %1$Td/%1$Tm/%1$TY%n", outradata);
```

Para calcular a diferença entre datas calculávamos:

```
long miliAgora = agora.getTime();
long miliOutra = outradata.getTimeInMillis();
System.out.println("Agora: " + miliAgora +
      " milisegundos\nOutra: " + miliOutra + " milisegundos");
long dif = miliAgora - miliOutra;
long dias = dif / 1000 / 60 / 60 / 24;
System.out.println("Dias: " + dias);
long anos = dif / 1000 / 60 / 60 / 24 / 365;
System.out.print("Anos: " + anos);
long meses = (dias - anos * 365) / 30;
System.out.println(" Meses: " + meses);
Agora:
Period dif = Period.between(outradata.toLocalDate(), agora.toLocalDate());
long dias = ChronoUnit.DAYS.between(outradata, agora);
System.out.println("Dias: " + dias);
long anos = dif.getYears();
```

System.out.print("Anos: " + anos);

System.out.println(" Meses: " + meses);

long meses = dif.getMonths();

## Data e Hora em Java

Para convertermos texto para data utilizamos:

Para convertermos java.util.Date para java.time.LocalTime utilizamos:

```
Date dt = new Date();
LocalDate data = dt.toInstant().atZone(ZoneId.systemDefault()).toLocalDate();
```