

Os métodos set nas classes Data, Horario e ItemAgenda devem verificar a consistência dos valores fornecidos. Por exemplo, na classe Data os valores nos atributos devem respeitar as seguintes restrições:

```
0 <= dia <= 30; 1 <= mes <= 12; 2017 <= ano <= 2020
```

E na classe Horario as restrições são:

0 <= hora < 24

0 <= minuto < 60

0 <= segundo < 60

Caso algum valor fornecido esteja fora do intervalo válido, o método deve emitir um aviso e arredondar o valor para o valor válido mais próximo. Por exemplo, na classe Horario, se o valor fornecido para hora for 27, deve ser impresso na tela que valor da hora é inválido e que o valor foi substituído por 23. Ou se na classe Data o valor do mes for 0, deve ser impresso que o valor de mes é inválido e que ele foi substituído por 1.

Os métodos compData e compHorario retornam -1, 0 ou +1 indicando se o seu objeto é menor, igual ou maior do que o objeto passado como parâmetro

O método difDias da classe Data retorna a diferenca em dias entre seu objeto e o objeto passado como parâmetro

O método difSegundos da classe Horario retorna a diferenca em segundos entre seu objeto e o objeto passado como parâmetro

O método compromissos da classe Agenda deve imprimir todos os compromissos da data d passando como parâmetro

Nas dasses Data, Horario, ItemAgenda, inclua a sobrecarga dos operadores de leitura >> (via cin) e escrita << (via cout). No caso da classe Agenda inclua apenas o operador << (via cout)