

Aluno: _____ Nota: _____

Iª Avaliação – 2024.2

As questões desta avaliação são baseadas no seguinte cenário de classes:

Uma empresa que trabalha com soluções corporativas, resolveu desenvolver um aplicativo de gestão de calendários. A solução evoluiu para um cenário, onde se deseja criar aplicações diferentes que contemplem tipos de calendários e de eventos diferentes, alguns deles ainda não definidos, nem identificados. No estado atual, alguns calendários e eventos já estão modelados: Calendário Pessoal, Calendário Corporativo, Calendário Esportivo, Reuniões, Consultas Médicas e Partidas Esportivas. Os calendários corporativos são calendários compartilhados entre diversos participantes. Os calendários pessoais são individuais. Já os calendários esportivos trabalham apenas com Partidas e permite mais de um evento no mesmo intervalo de tempo. O modelo de classes preliminar está descrito na figura abaixo.

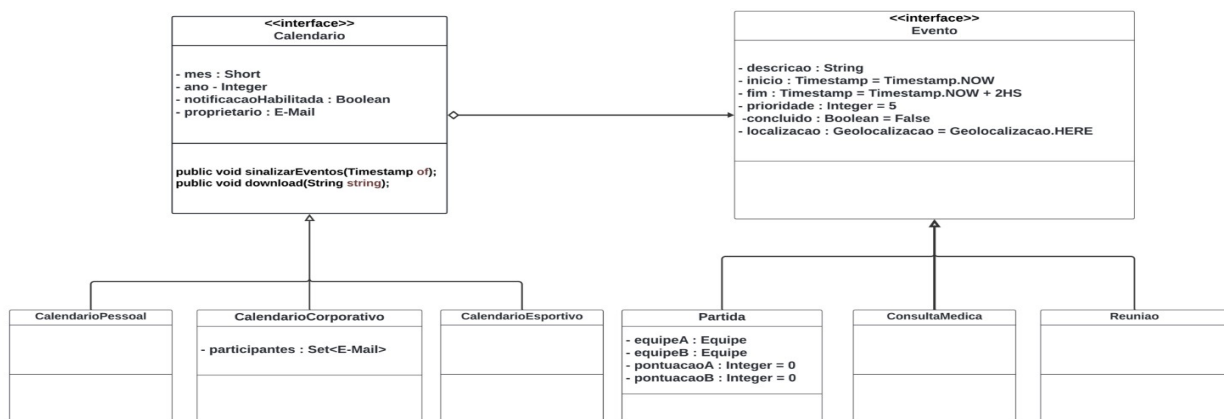


Figura 1: Modelo de Classes

QUESTÃO I: Foi solicitado que você projete uma solução que permita personalizar as aplicações de forma, que as rotinas de manipulação do calendário, como por exemplo, a exibida abaixo, possam ser utilizadas para cada tipo de calendário. Demonstre a solução para a construção de Calendários Pessoais.

```
@Timer
public void run() {
    ...
    calendario.download("calendar.ifba.edu.br");
    calendario.sinalizarEventos(LocalDate.of(LocalDate.now().getYear(),
                                             LocalDate.now().getMonth(),
                                             1));
    ...
}
```

QUESTÃO II: Escreva uma solução para instanciar Partidas em aplicações personalizadas para CalendárioEsportivo, que permita a criação personalizada de partidas. Essa criação deve requerer como obrigatório apenas a descricao da partida e o fornecimento das EquipeA e EquipeB. Os demais valores são opcionais e indicados no diagrama de classes.

Demonstre sua solução com o trecho de código da aplicação que cria da partida “Final da Copa do Mundo de 1970”, realizada às 12:00 de 21/06/1970, no Estádio Azteca – Cidade do México, envolvendo as equipes Brasil e Itália (4 a 1 pro Brasil).

ATENÇÃO

- As soluções devem ser esboçadas em código JAVA
- Caso modifique as relações entre as classes do modelo, apenas apresente a nova assinatura da classe, por exemplo: `public class Classe extends ClasseAbstrata implements Interface1, Interface2{}`;
- Identifique claramente o padrão que será aplicado em cada questão, bem como quais são os papéis (Participantes) no padrão, assumidos pelas classes do projeto.