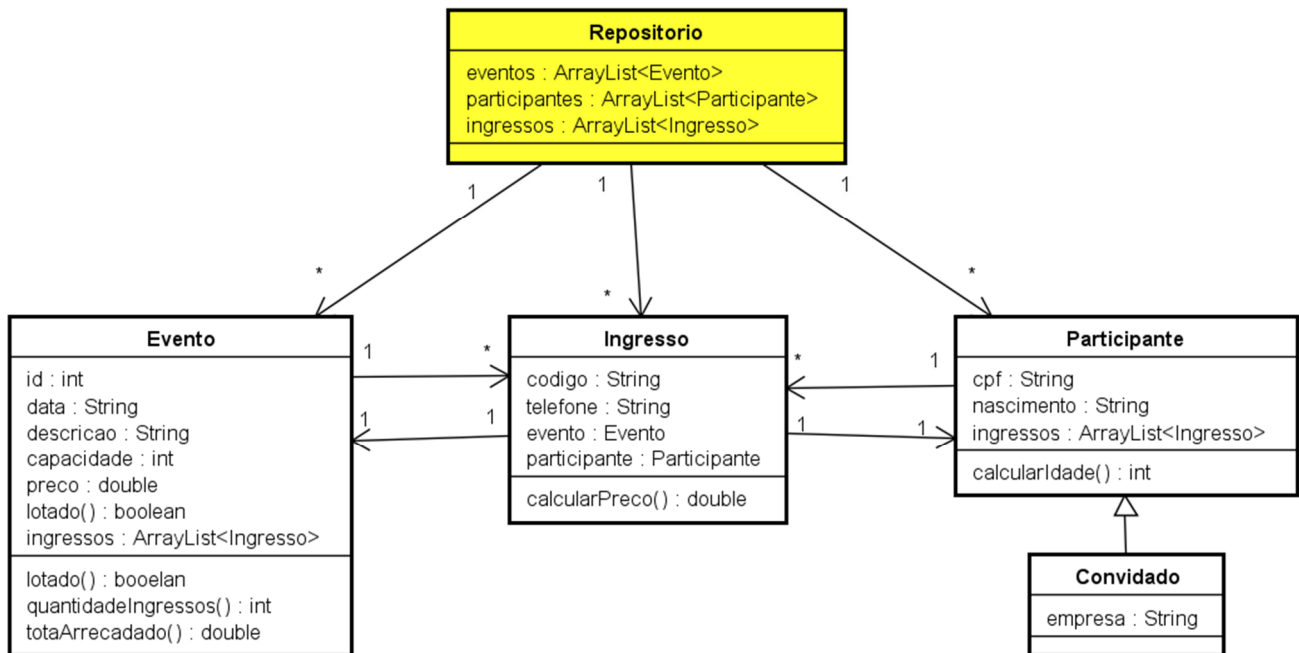


**IFPB – TSI – POO 2023.2**  
**Projeto 2 (grupo de 2 alunos)**

**Objetivo:** Desenvolver o sistema **4ever**, utilizando separação das camadas de apresentação, regras de negócio, modelo de negócio e repositório.

**Classes do modelo de negócio e do repositório**



**Classe Fachada:** métodos que implementam os requisitos do sistema

public static void	criarEvento(data,descrição,capacidade, preco) – adicionar um evento no repositório
public static void	criarParticipante(cpf,nascimento) – adicionar um participante no repositório
public static void	criarConvidado(cpf,nascimento,empresa) – adicionar um convidado no repositório
public static void	criarIngresso(id, cpf, telefone) – adicionar um ingresso no repositório e criar os relacionamentos com o evento e o participante
public static void	apagarEvento(id) – remover o evento do repositório
public static void	apagarParticipante(cpf) – remover o participante do repositório e remover todos os seus ingressos e respectivos relacionamentos
public static void	apagarIngresso(codigo) – remover o ingresso do repositório e remover os relacionamentos com evento e participante
public static ArrayList<Evento>	listarEventos() - retornar todos os eventos do repositório
public static ArrayList<Participante>	listarParticipantes() - retorna todos os participantes e convidados do repositório
public static ArrayList<Ingresso>	listarIngressos() - retorna todos os ingressos do repositório

Obs: Estes métodos devem lançar exceção de acordo com as regras de negócio.

**Regras de negócio** para os requisitos do sistema:

1. Um evento é identificado por um id sequencial (1,2,3...) que deve ser gerado internamente pelo sistema
2. Um evento pode ter preço zero, mas nunca negativo
3. A data e a descrição do evento são obrigatórias
4. A capacidade do evento deve ser de no mínimo 2 ingressos
5. A quantidade de ingressos de um evento não pode ultrapassar a sua capacidade
6. Pode existir mais de um evento numa mesma data
7. Um evento só pode ser apagado caso não tenha ingresso
8. Um participante é identificado por um cpf

9. Um participante tem idade calculada pela diferença entre a sua data de nascimento e a data atual
10. Um participante só pode ser apagado caso o seu último ingresso esteja ultrapassado e, neste caso, todos os seus ingressos devem ser apagados.
11. Um ingresso é identificado por um código gerado pelo sistema no formato id + "-" + cpf
12. Um ingresso possui um telefone de contato obrigatório, que pode ser de qualquer pessoa
13. Um ingresso pode ser apagado
14. O preço do ingresso é o preço do evento menos o desconto que é calculado de acordo com a idade do participante conforme tabela abaixo:

Idade	Desconto
<18	10% do preço do evento
>=18 e <60	Sem desconto
>=60	20% do preço do evento

15. Um convidado de uma empresa acumula o desconto da idade com um desconto de 50% no preço do evento

### Classes de aplicação swing

- TelaPrincipal – menu de acesso as demais telas
- TelaEventos
  - listar eventos com id, data, capacidade, preco, quantidade de ingressos, total arrecadado e se está lotado
  - criar evento
  - apagar evento selecionado
  - exibir janela de msg com os ingressos do evento selecionado (exibindo código e telefone)
- TelaParticipantes
  - listar participantes com cpf, nascimento, idade, empresa (somente convidados)
  - criar participante ou convidado (se tiver empresa)
  - apagar participante/convidado selecionado
  - exibir janela de msg com os ingressos do participante/convidado selecionado (exibindo código e telefone)
- TelaIngressos
  - listar ingressos (código, telefone, preco do ingresso, preco do evento, data do evento, idade do participante)
  - criar ingresso
  - apagar ingresso selecionado

### Considerações finais:

- Não se deve alterar as assinaturas dos métodos da Fachada
- Serão fornecidas as classes para teste (console)
- Implemente os métodos carregarObjetos() e salvarObjetos() da classe Repositório, para ler e gravar os objetos a partir dos arquivos texto:
  - eventos.csv (id;dia/mês/ano;descrição;capacidade;preco)
  - participantes.csv (cpf;dia/mês/ano;empresa), empresa somente para convidados
  - ingressos.csv (código;telefone)
- Exporte o sistema para um arquivo executável (.jar)

### Pontuação:

1. Implementar as classes do modelo de negócio - 10pts
2. Implementar a classe Fachada - 20pts
3. Implementar a classe Repositorio - 10pts
4. Implementar as Telas - 10pts
5. Apresentação obrigatória (avaliação individual) – 50pts