## Relatório de Melhorias - Pacote "group"

Durante o processo de aprimoramento do pacote "group", me concentrei em implementar melhorias substanciais para aprimorar a estrutura, desempenho e clareza do código. Abaixo, compartilho as principais melhorias realizadas em cada componente do pacote:

### **GroupPreCondition:**

- Melhoria de Desempenho:
  - Agora, o método preDelete evita a execução quando a lista de membros do grupo é nula, reduzindo sobrecargas desnecessárias.

## **GroupRegister:**

- Melhoria de Desempenho:
  - Implementei uma verificação adicional para garantir que a lista de membros do grupo não seja nula antes de adicionar um novo membro, evitando possíveis exceções.

#### **GroupRemover:**

- Melhoria de Lógica:
  - Adicionei um comentário indicando uma possível melhoria futura relacionada à remoção de funções de pessoas físicas vinculadas a outras empresas.

# **GroupSearcher:**

- Melhoria de Lógica:
  - Simplifiquei a lógica do método memberInGroup usando expressões lambda e o método anyMatch, o que tornou o código mais conciso e legível.
  - Utilizei a expressão Optional para simplificar o tratamento de grupos não encontrados.
- Métodos Adicionados:
  - Implementei métodos como memberInGroup, memberInGroupList, getAllGroupsByUserOwner, getAllGroupsByUserParticipate, getAllDepartmentsOfUnicap, e getGroupByUserOwnerAndName, cada um atendendo a uma necessidade específica.
- Comentários Adicionados:
  - Incluí comentários explicativos em todos os métodos, esclarecendo suas finalidades para facilitar a compreensão.

# **GroupService:**

- Melhoria de Organização:
  - Renomeei alguns métodos para garantir que refletissem de forma mais precisa suas funcionalidades.

- Melhoria de Desempenho:
  - Evitei a execução do método preDelete na classe GroupPreCondition quando a lista de membros do grupo é nula, otimizando a performance.
- Melhoria de Comentários:
  - Adicionei comentários explicativos em alguns métodos para proporcionar uma compreensão mais clara do código.
- Melhoria na Injeção de Dependência:
  - Utilizei a anotação @Autowired diretamente nos campos para injetar dependências, o que proporciona uma injeção de dependência mais legível.

Considerações Finais: As melhorias no pacote "group" não apenas aprimoram a eficiência e a clareza do código, mas também expandem as funcionalidades da classe GroupSearcher. Os métodos adicionados oferecem uma manipulação mais abrangente e eficaz dos grupos no sistema, fortalecendo a robustez do pacote como um todo