

## CENÁRIO

1. Sistema: Sistema de Apoio a Amigo Secreto (SAAS)

2. Objetivo do sistema: SAAS tem como objetivo automatizar a troca de mensagens entre os Participantes, preservando o sigilo deles e mantendo as informações dos participantes, realizando o sorteio e a distribuição, disponibilizando demonstrativos e avisos gerais.

3. Necessidades:

a. Permitir o cadastramento de participantes.

b. Permitir o sorteio automático.

c. Distribuir a notificação de quem é o amigo secreto do participante.

d. Permitir a troca de mensagens entre os participantes, preservando seu anonimato.

e. Permitir ao patrocinador registrar avisos gerais.

f. Permitir o cadastramento da lista de sugestão de presentes.

g. Disponibilizar a relação dos participantes.

h. Disponibilizar, após o encerramento do amigo secreto, demonstrativos (selects) contendo:

I. Total de mensagens.

II. Ranking dos participantes que mais receberam mensagens.

III. Ranking dos participantes que mais enviaram mensagens.

IV. Lista dos codinomes, com seus respectivos participantes.

V. Lista de quem tirou quem.

i. Permitir aos participantes avaliar e dar sugestões para os próximos amigos secretos.

j. Manter relação entre quem tirou quem, evitando que haja a mesma troca para os próximos quatro amigos secretos. Caso isso não possa ser feito, apresentar uma solução.

#### 4. Benefícios esperados

- a. Aviso imediato de mensagem ao participante.
- b. Eliminação total do trabalho de administração da caixa de mensagens.
- c. Redução em 90% do uso de papel para a troca de mensagens.

#### 5. Restrições

- a. Número máximo de participantes: 60

#### 6. Vocabulário do negócio

- a. Codinome: pseudônimo, com o qual um participante irá se identificar ao escrever mensagens para seu amigo secreto.

- b. Destinatário: participante que receberá uma mensagem.

- c. Mensagem: texto livre a ser escrito pelos participantes.

- d. Notificação: mensagem enviada automaticamente pelo sistema a cada participante, divulgando o nome de seu amigo secreto.

- e. Participante: pessoa alocada no departamento que deverá fornecer nome e ramal

- f. Ranking: lista descendente (do maior para o menor) que apresenta o nome dos participantes que mais receberam e enviaram mensagens.

- g. Sorteio: processo automático que escolhe qual participante deverá entregar o presente ao outro, sem que haja a possibilidade de o participante tirar a si próprio.

#### ENTREGA:

- 1. Elaborar o Modelo conceitual:

- a. Identificar as principais entidades;
- b. Identificar os relacionamentos e cardinalidades.

- 2. Elaborar o Modelo Relacional por meio do Diagrama Entidade Relacionamento (DER):

- a. Identificar as entidades;
  - b. Para cada entidade, identificar os atributos;
  - c. Identificar o(s) atributo(s) que faz(em) parte da chave primária.
  - d. Identificar os relacionamentos;
  - e. Identificar as cardinalidades;
  - f. Identificar o(s) atributo(s) que faz(em) parte da chave estrangeira.
3. Criar o modelo lógico (script de criação de tabelas):
- a. Criar todas as tabelas sem suas respectivas chaves;
  - b. Alterar todas as tabelas para incluir todas as chaves;
  - c. Inserir 60 participantes e até 10 registros nas demais tabelas.
4. Criar programa em PL/SQL que:
- a. Realize CRUD (insert, select, update e delete) dos participantes;
  - b. Realize o sorteio dos participantes e grave na tabela criada para este fim e imprima em tela a lista