

# Amigo Oculto 11 - Sorteio



[Amigo Oculto](#) > 11. Sorteio

## E o *gran finale*...



O sorteio não precisará de um CRUD específico. Precisamos apenas alterar alguns valores em outros CRUDS, como o do grupo e o de participações.

### SORTEIO

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

## Alterações

O sorteio será realizado a partir do [menu de grupos](#), dentro do escopo do gerenciamento de grupos. Para fazermos o sorteio, precisamos apenas de uma pequena rotina com os seguintes passos:

1. Obter a lista de IDs de grupos na Árvore B+ dos grupos usando o ID do usuário;
2. Para cada ID nessa lista,
  1. Obter os dados do grupo usando o método *read(ID)* do CRUD de grupos;
  2. Se o grupo estiver ativo, o seu sorteio ainda não tiver sido realizado e o momento do sorteio já tiver passado, apresentar os dados do grupo na tela (incluindo pelo menos o nome do grupo e o momento do sorteio). Não devemos permitir o sorteio de grupos cujo momento do sorteio ainda não tenha passado.
3. Solicitar do usuário o número do grupo para o qual ele deseja realizar o sorteio;
  1. Se o usuário digitar 0, retornar ao menu de grupos;
4. Usando o ID do grupo escolhido, recuperar os dados do grupo usando o

método *read(ID)* do CRUD;

5. Apresentar os dados do grupo na tela, explicitando o momento do sorteio;
6. Obter a lista de IDs de participações em uma das Árvore B+ das participações, usando o ID do grupo escolhido;
7. Embaralhar (suficientemente) essa lista ;
8. Para cada ID de participação na primeira lista,
  1. Recupere os dados da participação (usando o método *read(ID)* do CRUD de participações);
  2. Recupere os dados da participação do elemento seguinte da lista (se não houver, isto é, se for o último elemento da lista, recupere os dados do primeiro elemento da lista);
  3. Atualize o atributo `idAmigo` da primeira participação para conter o valor do atributo `idUsuario` da segunda participação (o primeiro usuário presenteará o segundo, que presenteará o terceiro, que presenteará o quarto, ...);
  4. Usando o método *update()* do CRUD de participações, atualize os dados da primeira participação;
10. Atualize os dados do grupo, usando o método *update()* do CRUD de grupos, para alterar o campo `sorteado` para verdadeiro;
11. Apresente mensagem da conclusão do sorteio;
12. Voltar ao menu de grupos.

E... acabou! Ao concluir este código, seu projeto estará pronto. Foi um longo trabalho, mas que explorou exaustivamente os conceitos de gerenciamento de dados em arquivos. Parabéns pelo seu trabalho.