

**Atividade Acadêmica:** Algoritmos e Programação – Estruturas Lineares

**Professor:** Guilherme Silva de Lacerda (guilhermeslacerda@gmail.com – gslacerda@unisinos.br)

## Laboratório 2

### Importante! Regras a serem seguidas

- 1) Todo e qualquer código deve ter seu teste equivalente (classe para testar o código)

**Exemplo: Classe Conta tem que ter uma ContaTeste que realize os testes nela**

- 2) Respeite as convenções de código

(<https://www.oracle.com/technetwork/java/codeconventions-150003.pdf>)

- 3) Estructure o projeto com pacotes, conforme exemplo

**Nome do Projeto:** Laboratorio2\_Cinema

pacote1\  
*Classe1*

*Classe2*

pacote2\  
*Classe3*

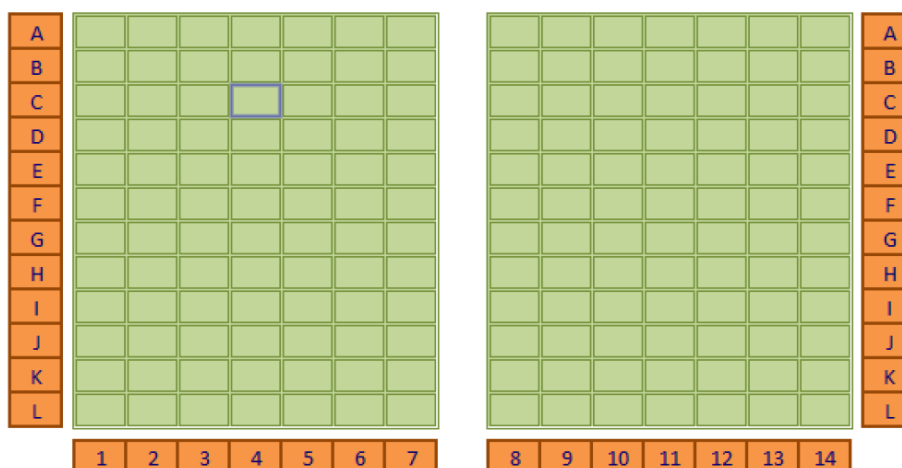
*Classe4*

**Importante:**

- Atividade desenvolvida em duplas
- Atividade a ser entregue no ambiente EAD
- Formato de entrega: Arquivo ZIP dos códigos (sugestão de nome: **Lab2\_NomeAluno1\_NomeAluno2.zip**)

### Enunciado

Observe o seguinte mapa:



Acima, temos a localização de assentos em um cinema. A posição é dada pela letra (linha) e pelo número (coluna). Por exemplo, no diagrama está sinalizado em azul o lugar C4.



Escreva uma aplicação que apresente um menu de opções, permitindo fazer uma reserva, cancelar uma reserva, mostrar quais assentos estão livres/ocupados (mapa) e mostrar o total de lugares livres/ocupados. Usem sua criatividade para construir o software.

Procure separar as classes com base nas suas funcionalidades, inclusive nos pacotes que acharem adequados.

Sugestão de classes: **Menu, Opcoes (reservar, cancelar, mostrar mapa e quantidades), Mapa e Assento.**

*Dica: Para entrada de dados, sugiro usar a Classe **Scanner**, da API do Java.*