

Gustavo Tsuyoshi Ariga Nro: 11857215

Henrique Tsuyoshi Yara Nro: 11796083

O programa foi testado no ambiente:

```
$ lsb_release -a
```

```
LSB Version: 1.4
```

```
Distributor ID: Arch
```

```
Description: Arch Linux
```

```
Release: rolling
```

```
Codename: n/a
```

```
$ java -version
```

```
openjdk version "11.0.12" 2021-07-20
```

```
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.12+7)
```

```
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.12+7, mixed mode)
```

Para compilar e executar o programa:

1. Extrair o arquivo EP2_COO.zip
2. Executar o comando make na linha de comando para compilar o arquivo
\$ make
3. Entrar na pasta bin
\$ cd bin
4. Para executar o programa executar o comando
\$ java Main

Testes feitos no programa:

```
-----
1 - Marcar reuniao
2 - Ver reuniao marcada
3 - Adicionar sala
4 - Remover sala
5 - Ver salas
6 - Adicionar reserva
7 - Mostrar reservas
0 - Sair do programa
-----
Entrada: █
```

Ao executar o comando “\$ java Main” ele entra no menu principal:

```
Entrada: 1
-----
Escolha os participantes
Participante 1: █
```

Para marcar uma reunião colocamos 1 na entrada

Obrigatoriamente o usuário vai precisar colocar pelo menos um usuário, para o teste vamos colocar 3 usuários: José, João, Jefferson.

Depois de cada entrada o usuário terá a opção de escolher se vai colocar mais um usuário na reunião

```
Participante 1: José
-----
1 - Adicionar participante
0 - Terminar
-----
Entrada: 1
```

Colocando os outros participantes:

```
Participante 2: João
-----
1 - Adicionar participante
0 - Terminar
-----
Entrada: 1

Participante 3: Jefferson
-----
1 - Adicionar participante
0 - Terminar
-----
Entrada: █
```

Depois de colocar os participantes, para cada participante inserido o usuário vai precisar colocar a disponibilidade (Horário inicial e horário final) de cada participante.

```
Entrada: 0
-----
Coloque o horário dos participantes

Horario para o participante José
Escolha o horario inicial
Ano: 2001
Mes: 7
Dia: 12
Hora: 12
Minuto: 30

Escolha o horario final
Ano: 2001
Mes: 12
Dia: 30
Hora: 11
Minuto: 20

Horario para o participante João
Escolha o horario inicial
Ano: █
```

```
Horario para o participante João
Escolha o horario inicial
Ano: 2001
Mes: 6
Dia: 13
Hora: 4
Minuto: 30

Escolha o horario final
Ano: 2001
Mes: 9
Dia: 21
Hora: 12
Minuto: 30

Horario para o participante Jefferson
Escolha o horario inicial
Ano: 2001
Mes: 2
Dia: 12
Hora: 3
Minuto: 30

Escolha o horario final
Ano: 2002
Mes: 12
Dia: 2
Hora: 3
Minuto: 4
```

Depois de receber os horários o programa vai imprimir o horário que todos os participante estão disponíveis e vai pedir para que escolha o horário da reunião:

```
0 participante José pode participar de 12 Jul 2001 12:30 até 30 Dec 2001 11:20
0 participante João pode participar de 13 Jun 2001 04:30 até 21 Sep 2001 12:30
0 participante Jefferson pode participar de 12 Feb 2001 03:30 até 02 Dec 2002 03:04

Todos os participantes estão disponíveis entre 12 Jul 2001 12:30 até 21 Sep 2001 12:30

-----

Escolha o horário da reunião

Escolha o horario inicial

Ano:
```

```
Escolha o horario inicial

Ano: 2001
Mes: 7
Dia: 12
Hora: 12
Minuto: 7

Escolha o horario final

Ano: 2001
Mes: 7
Dia: 12
Hora: 14
Minuto: 59

Os participantes que podem participar da reuniao são:

José
João
Jefferson
```

Depois de marcar a reunião ao colocar 2 no menu principal é possível ver os participantes da última reunião marcada

```
-----
Entrada: 2
-----

A última reunião marcada foi das 12 Jul 2001 12:07 até as 12 Jul 2001 14:59
Os participantes dessa reuniao são:

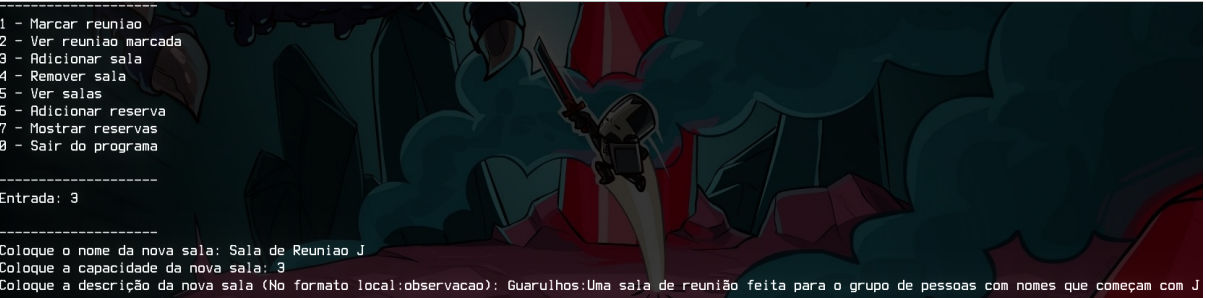
José
João
Jefferson

-----

1 - Marcar reuniao
2 - Ver reuniao marcada
3 - Adicionar sala
4 - Remover sala
5 - Ver salas
6 - Adicionar reserva
7 - Mostrar reservas
0 - Sair do programa

-----
Entrada:
```

Agora sabendo quando a reunião foi marcada usando a opção 3 é possível criar uma sala



```
1 - Marcar reuniao
2 - Ver reuniao marcada
3 - Adicionar sala
4 - Remover sala
5 - Ver salas
6 - Adicionar reserva
7 - Mostrar reservas
8 - Sair do programa

-----
Entrada: 3
-----
Coloque o nome da nova sala: Sala de Reuniao J
Coloque a capacidade da nova sala: 3
Coloque a descrição da nova sala (No formato local:observacao): Guarulhos:Uma sala de reunião feita para o grupo de pessoas com nomes que começam com J
```

Usando a opção 5 é possível ver as salas que foram criadas

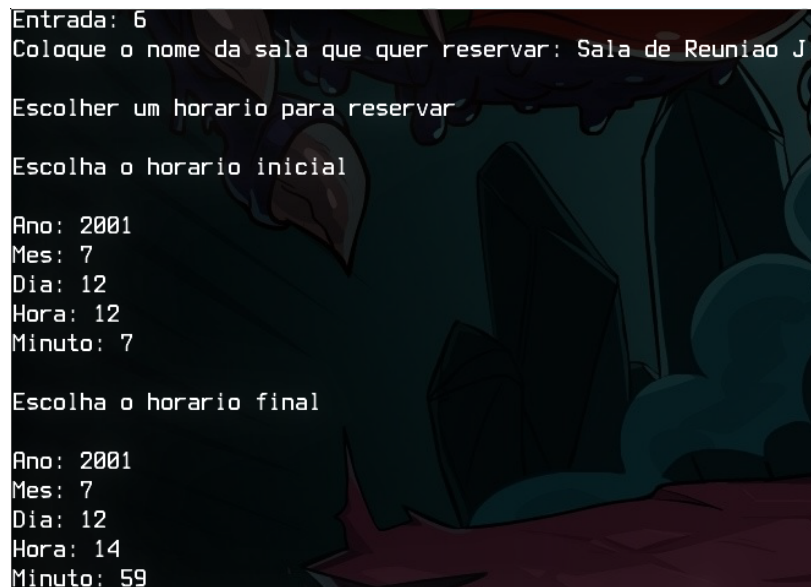


```
1 - Marcar reuniao
2 - Ver reuniao marcada
3 - Adicionar sala
4 - Remover sala
5 - Ver salas
6 - Adicionar reserva
7 - Mostrar reservas
8 - Sair do programa

-----
Entrada: 5
As salas existentes são:

Sala: Sala de Reuniao J
Capacidade: 3
Local: Guarulhos
Observacao: Uma sala de reunião feita para o grupo de pessoas com nomes que começam com J
```

Usando a opção 6 é possível criar uma reserva



```
Entrada: 6
Coloque o nome da sala que quer reservar: Sala de Reuniao J

Escolher um horario para reservar

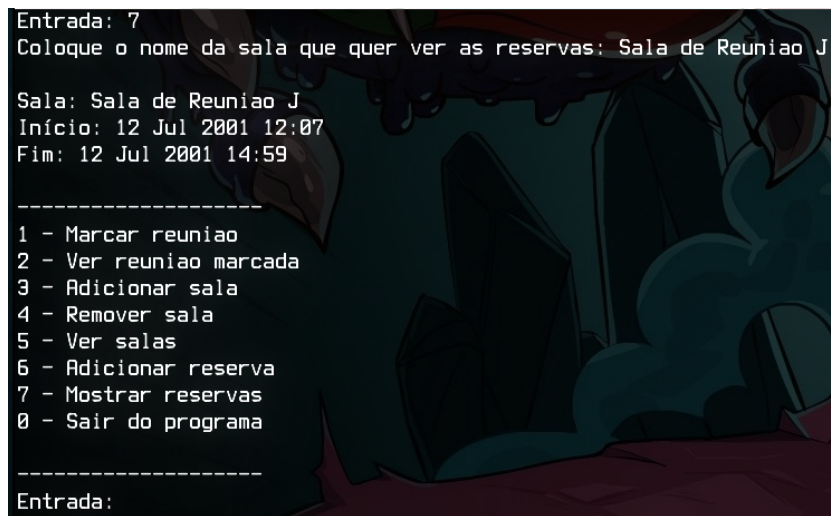
Escolha o horario inicial

Ano: 2001
Mes: 7
Dia: 12
Hora: 12
Minuto: 7

Escolha o horario final

Ano: 2001
Mes: 7
Dia: 12
Hora: 14
Minuto: 59
```

Usando a opção 7 é possível ver quais são as reservas para uma determinada sala



```
Entrada: 7
Coloque o nome da sala que quer ver as reservas: Sala de Reuniao J

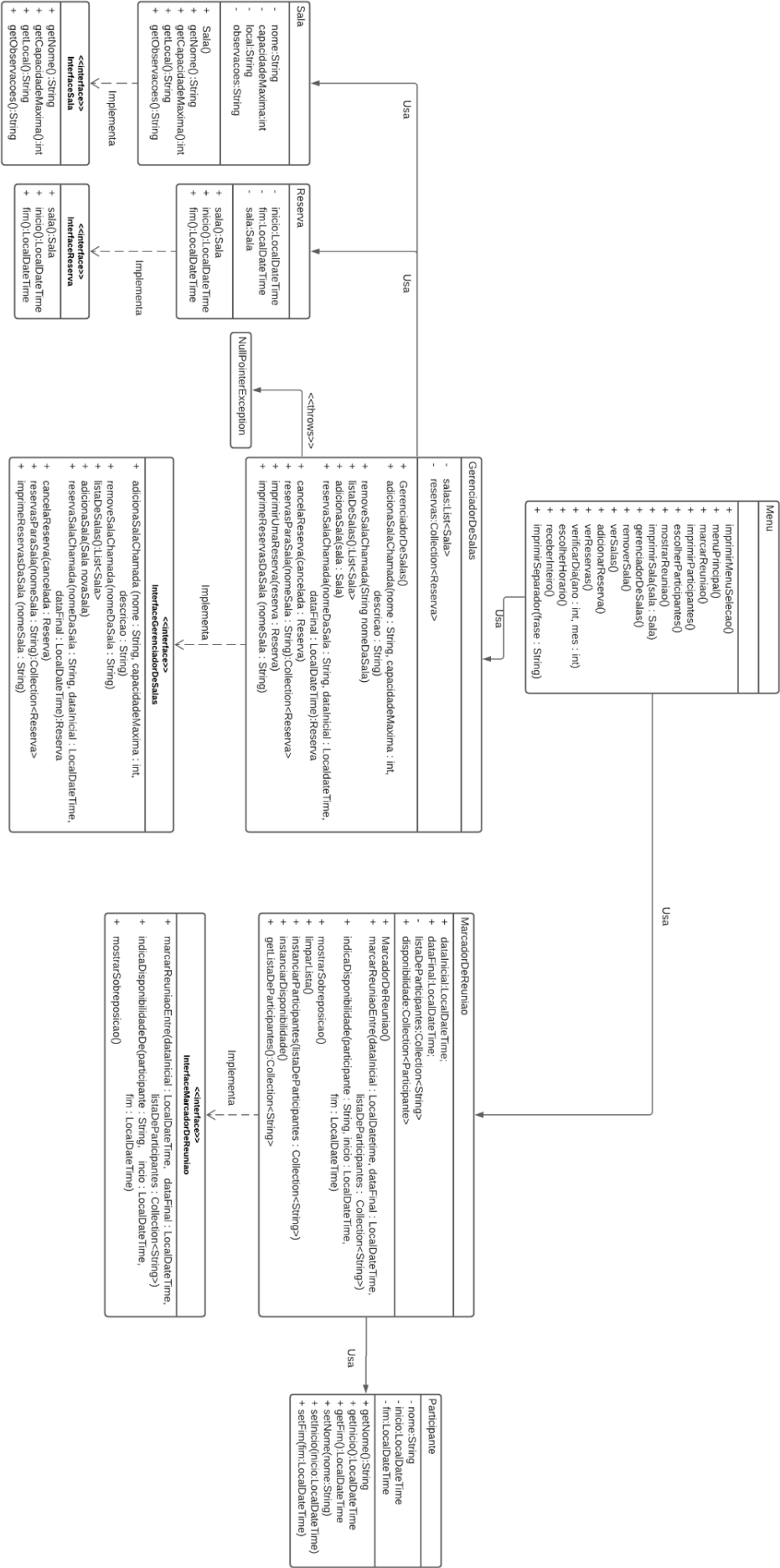
Sala: Sala de Reuniao J
Início: 12 Jul 2001 12:07
Fim: 12 Jul 2001 14:59

-----
1 - Marcar reuniao
2 - Ver reuniao marcada
3 - Adicionar sala
4 - Remover sala
5 - Ver salas
6 - Adicionar reserva
7 - Mostrar reservas
0 - Sair do programa

-----
Entrada:
```

Usa a opção 0 para sair do programa

Gerenciador de salas para o Marcador de Reuniões



Caso não seja possível ver a imagem: [link para imagem](#)

Descrição das classes:

Menu:

É a classe responsável por se comunicar (entradas/saídas) com o usuário e gerenciar as classes GerenciadorDeSala e MarcadorDeReuniao.

GerenciadorDeSala:

Implementa a interface InterfaceGerenciadorDeSala e é a classe que vai gerenciar as classes Sala e Reserva, podendo adicionar e remover salas, adicionar e cancelar reservas.

InterfaceGerenciadorDeSala:

Uma interface que contém os principais métodos da classe GerenciadorDeSala que são obrigatórios pelo enunciado do EP.

NullPointerException:

Uma exceção lançada pelo GerenciadorDeSalas caso o usuário tente criar uma reserva em uma sala não existente.

Reserva:

Implementa a interface InterfaceReserva e tem a duração da reserva feita na sala e guarda o nome de qual sala foi reservada.

InterfaceReserva:

Uma interface que contém os principais métodos da classe Reserva que são obrigatórios pelo enunciado do EP.

Sala:

Armazena o nome da sala, capacidade máxima, o local onde vai ser feito a reunião e as observações da sala.

InterfaceSala:

Uma interface que contém os principais métodos da classe Sala que são obrigatórios pelo enunciado do EP.

MarcadorDeReuniao:

Implementa a interface InterfaceMarcadorDeReuniao, é a classe que vai gerenciar a classe Participante e a duração de cada reunião e tem uma lista de participantes e a duração da reunião.

InterfaceMarcadorDeReuniao:

Uma interface que contém os principais métodos da classe MarcadorDeReuniao que são obrigatórios pelo enunciado do EP.

Participante:

Uma classe contendo o nome do participante, e o tempo que ele tem disponível para fazer a reunião.