

ACH2003 - Computação Orientada a Objetos

Jeniffer Florinda Martins da Silva, nusp **10377966**

GERENCIADOR DE SALAS PARA O MARCADOR DE REUNIÕES

Este exercício programa foi feito em Java

java -version:

openjdk version "1.8.0_272"

OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_272-8u272-b10-0+deb9u1-b10)

OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.272-b10, mixed mode)

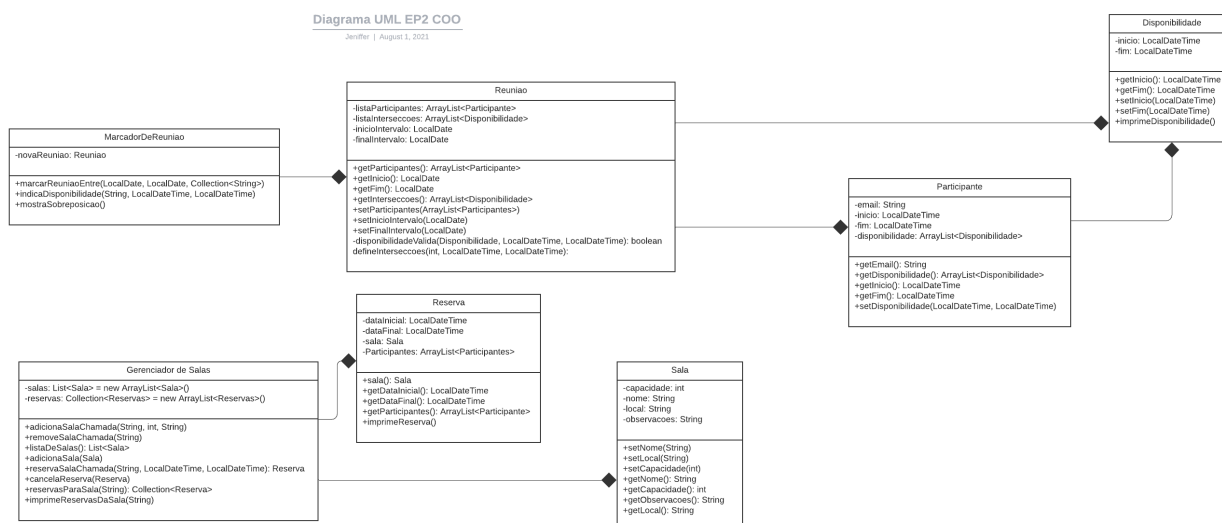
Para compilar:

make

Para executar:

java <arquivo_main_contendo_implementacao>

DIAGRAMA UML DO PROGRAMA



Funcionamento do programa

Para marcar uma reunião entre uma lista de participantes pode-se utilizar a classe `MarcadorDeReuniao` e o método `marcarReuniaoEntre`, passando o período da reunião e a lista de participantes.

Para descobrir qual o melhor horário para a reunião é preciso inserir a disponibilidade dos participantes, utilizando o método `indicaDisponibilidadeDe` da classe `MarcadorDeReuniao`. Após isso, chamando o método `mostraSobreposicao` é possível saber qual a intersecção dos horários disponíveis dos participantes.

Em um cenário de exemplo onde queremos realizar uma reunião entre Paulo, Joana e Camila, inserimos suas disponibilidades e chamamos o método `mostraSobreposicao` temos o seguinte output:

paulo@gmail.com

Períodos disponíveis:

De 01/01/2021 08:30 até 01/01/2021 10:00

joana@outlook.com

Períodos disponíveis:

De 01/01/2021 09:00 até 01/01/2021 17:00

De 03/01/2021 11:00 até 03/01/2021 13:00

De 03/01/2021 15:00 até 03/01/2021 17:00

camila@gmail.com

Períodos disponíveis:

De 02/01/2021 01:00 até 02/01/2021 23:00

De 01/01/2021 09:30 até 01/01/2021 16:30

De 03/01/2021 12:30 até 03/01/2021 15:30

HORÁRIOS DISPONÍVEIS PARA TODOS:

De 01/01/2021 09:30 até 01/01/2021 10:00

Após termos as informações para uma reunião ideal, podemos marcar a reunião e reservar uma sala para tal. Isso será possível usando a classe `gerenciadorDeSalas`, com o método `adicionaSalaChamada` e `reservaSalaChamada`.

Ao reservarmos uma sala para o dia 01/01/2021 entre 09:30 e 10:00 e com o nome "Reunião sobre EP2 de COO" e com uma descrição, ao imprimir as reservas da sala com o método `imprimeReservasDaSala` temos o seguinte output:

Reunião sobre EP2 de COO

Capacidade máxima da sala: 5 participantes.

Descrição: Precisamos iniciar o esqueleto do EP e mapear as classes necessárias para a implementação correta do trabalho.

```
Horário: 01/01/2021 09:30 - 01/01/2021 10:00
-----
```

Tratamento de excessões

Caso o usuário tente marcar uma reunião sem participantes cadastrados, é lançada uma excessão e uma mensagem de erro. O mesmo acontece se tentar mostrar os horários disponíveis sem registrar a disponibilidade dos participantes ou sem antes marcar uma reunião dentro de um período.

Outro caso de erro é tentar adicionar duas salas com o mesmo nome. Isso não será possível e o usuário receberá uma mensagem de erro indicando a existência de outra sala com o mesmo nome.

Executando o main.java de exemplo

No zip enviado é possível encontrar um exemplo de main.java de exemplo para o EP.

Para executar esse main de exemplo, rode:

```
java main
```

A saída desse main deverá ser:

```
-----
paulo@gmail.com
```

Períodos disponíveis:

De 01/01/2021 08:30 até 01/01/2021 10:00

```
-----
joana@outlook.com
```

Períodos disponíveis:

De 01/01/2021 09:00 até 01/01/2021 17:00

De 03/01/2021 11:00 até 03/01/2021 13:00

De 03/01/2021 15:00 até 03/01/2021 17:00

```
-----
camila@gmail.com
```

Períodos disponíveis:

De 02/01/2021 01:00 até 02/01/2021 23:00

De 01/01/2021 09:30 até 01/01/2021 16:30

De 03/01/2021 12:30 até 03/01/2021 15:30

```
-----
HORÁRIOS DISPONÍVEIS PARA TODES:
```

De 01/01/2021 09:30 até 01/01/2021 10:00

>> RESERVA DA SALA 'Reunião sobre EP2 de COO' EXECUTADA COM SUCESSO!
>> RESERVA DA SALA 'Reunião sobre EP2 de COO' EXECUTADA COM SUCESSO!
>> RESERVA DA SALA 'WatchParty comemoração férias.' EXECUTADA COM SUCESSO!

Reunião sobre EP2 de COO

Capacidade máxima da sala: 5 participantes.

Descrição: Precisamos iniciar o esqueleto do EP e mapear as classes necessárias para a implementação correta do trabalho.

Horário: 01/01/2021 09:30 - 01/01/2021 10:00

Reunião sobre EP2 de COO

Capacidade máxima da sala: 5 participantes.

Descrição: Precisamos iniciar o esqueleto do EP e mapear as classes necessárias para a implementação correta do trabalho.

Horário: 01/01/2021 09:30 - 01/01/2021 10:00

WatchParty comemoração férias.

Capacidade máxima da sala: 150 participantes.

Descrição: Finalmente férias!!!! Precisamos comemorar

Horário: 02/08/2021 18:30 - 02/08/2021 22:00
