## Estrutura de Dados 2018.1

Rômulo Ponciano Lucas Bertelli

## Estruturas utilizadas

- Heap para armazenar Atendimentos e Assuntos, visto que estes possuem prioridades e urgências diferentes, respectivamente;
- Tabela Hash para armazenar os atendimentos encerrados no dia. Assim, ao gerar estatística do dia, os atendimentos do dia correspondente não precisam ser pesquisados, e sim acessados diretamente. As chaves são as datas e o conteúdo uma lista de Atendimentos;
- Lista Não Ordenada para armazenar os atendimentos do dia na tabela Hash.

- 1. Os assuntos do cliente são inseridos em um Heap a cada escolha dele;
- 2. **(recepcionar)** O cliente entra em um Heap. A cada novo cliente na lista, o Heap é reconstruído pois a prioridade varia com o tempo
- 3. **(atender)** O cliente com maior prioridade é atendido e removido do Heap Atendimento. Seus assuntos são, então, resolvidos por urgência (removidos do Heap de assuntos)
- 4. **(encerrar)** O atendimento que foi removido e resolvido no passo anterior é adicionado a tabela Hash com a chave para aquele dia corrente
- (gerarEstatística) A tabela Hash é acessada com a data desejada e, então, a lista daquela data é percorrida para calcular a média de todos os tipos assuntos resolvidos, ao mesmo tempo