



<b>Professores:</b>	Fabício, Jardel	<b>Disciplina:</b>	Prog. de Sol. computacionais.
<b>Curso:</b>		<b>Período:</b>	
<b>Material:</b>	Slides da disciplina e livros texto	<b>Valor:</b>	
<b>Aluno:</b>		<b>Nota:</b>	

### Lista de exercícios – Programação básica - repetição

1. Escreva um programa que:
  - leia 100 fichas, onde cada ficha contém o número de matrícula e a nota de cada aluno de um determinado curso;
  - determine e imprima as duas maiores notas, juntamente com o número de matrícula do aluno que obteve cada uma delas;
  - assuma que não exista dois ou mais alunos com a mesma nota;
2. Dada a seguinte série: 1, 4, 4, 2, 5, 5, 3, 6, 6, 4, 7, 7, ..., escreva um programa que seja capaz de gerar os primeiros  $n$ -ésimos termos da mesma. Esse número  $n$  deve ser lido do teclado. No exemplo citado,  $n = 4$
3. As regras de transição para aposentadoria estão causando muita dúvida e seus amigos pediram uma ajuda. Todos eles se encaixam na regra definida a seguir:
  - **Regra de transição de pontos - Setor Privado:** soma-se o tempo de contribuição com a idade, caso atinja a pontuação mínima exigida para o ano em questão, pode se aposentar. O cálculo começa no ano de 2019, e a pontuação mínima neste ano é de 96 pontos para os homens e 86 pontos para as mulheres, e é acrescida de um a cada ano, atingindo o máximo de 105 para homens e 100 para mulheres.

Implemente um programa que realize a simulação do cálculo do ano no qual um amigo poderá se aposentar. As entradas para o programa são: **sexo** (1 - feminino e 2 - masculino), **tempo de contribuição em 2019** e a idade em **2019**. O programa imprime como resultado uma tabela com o ano (começando de 2019), a pontuação mínima para o ano e a pontuação obtida no ano, encerrando quando a pontuação obtida no ano for igual ou superior à pontuação mínima para este mesmo ano. O amigo, em nenhum momento, interrompe sua contribuição, ou seja, assim como sua idade, o tempo de contribuição é acrescido de um a cada ano que se passa. Observe que a pontuação obtida inicialmente é a idade mais o tempo de contribuição (ambos em 2019), e para cada ano seguinte a pontuação obtida é acrescida de 2 (1 pela idade e 1 pela contribuição).

A Figura 1, apresenta um exemplo de saída do programa.

Sexo: 2		
Tempo de contribuição em 2019: 20		
Idade em 2019: 45		
Ano	Pont. Min.	Pont. Obtida
2019	96	65
2020	97	67
2021	98	69
2022	99	71
2023	100	73
2024	101	75
2025	102	77
2026	103	79
2027	104	81
2028	105	83
2029	105	85
2030	105	87
2031	105	89
2032	105	91
2033	105	93
2034	105	95
2035	105	97
2036	105	99
2037	105	101
2038	105	103
2039	105	105

Figura 1: Exemplo 1

#### Dicas:

- Inicie tão logo quanto possível, pois você jamais terá tanto tempo quanto agora para finalizar suas atividades!
- A prática leva à perfeição!
- Para cada exercício, crie um código em Java. Coloque todos os exercícios com o enunciado no GitHub.
- **Entregar até o dia 02/09/2024** no Ulife, em formato PDF.