

Problema 1: Autoritarismo na UEFS?

Problema

Preocupado com os rumos tomados pela democracia brasileira, o Núcleo de Estudos da Democracia da UEFS (NED-UEFS) resolveu entender melhor o problema através de uma pesquisa de opinião para delimitação do perfil do eleitor brasileiro em relação a autoritarismo. Ao desenhar um estudo piloto, os pesquisadores do referido núcleo convidam os estudantes do primeiro período do curso de Engenharia de Computação para criar um sistema de software que permita realizar a pesquisa com os estudantes da UEFS.

A ideia dos pesquisadores é fazer uma enquête piloto com os estudantes maiores de idade de quatro cursos de diferentes áreas (Engenharia Civil, Medicina, História e Letras Vernáculas) para, no futuro, expandir para os demais cursos e para a o resto da sociedade. Para tanto, propõem reutilizar o questionário usado no estudo intitulado *Medo da Violência e Apoio ao Autoritarismo no Brasil*.

No referido questionário, há 17 afirmações divididas em **três categorias**: **Submissão à autoridade** (5 questões), **Agressividade autoritária** (7 questões) e **Convencionalismo** (5 questões). Cada item é respondido em uma **escala de Likert com seis níveis de concordância** em relação às afirmações: concorda totalmente, concorda, concorda parcialmente, discorda parcialmente, discorda, e discorda totalmente. A partir das afirmações, os pesquisadores geram **três escores, um para cada categoria, convertendo as respostas em uma escala de 1 a 6, e tomando a média de cada participante para suas respostas em cada categoria**. Além de cada escore, foi criado **um índice geral**, denominado *Índice de propensão ao autoritarismo*, a partir da média aritmética dos três escores anteriores e sua **normalização para valores entre 0 e 10**.

Os pesquisadores pediram aos desenvolvedores de software para gerar algumas estatísticas:

1. **Para cada questão, a frequência absoluta e relativa de cada nível de concordância;**
2. **Os três escores e o índice geral:**
 - Para cada **curso de graduação**;
 - Para cada **sexo**;
 - Para **cada faixa etária** dentre as três previstas (de 18 a 20, de 21 a 23 e acima de 23);
 - Para o **total dos estudantes** entrevistados.

Produto e Relatório

Você deve construir um **fluxograma do algoritmo** deste sistema e enviá-lo até ao meio dia do dia

27/09/2018 (a entrega impressa pode ser solicitada pelo tutor).

Além disso, você deverá também desenvolver o **código fonte do sistema** e um **relatório final**, no formato de artigo da SBC, conforme modelo e instruções disponibilizados no site do MI. O código e relatório final deverão ser enviados até ao meio dia do dia **11/10/2018** (a entrega impressa do relatório final pode ser solicitada pelo tutor). O relatório final só será aceito mediante entrega do código fonte.

O desempenho nas sessões tutoriais equivale a 30% da nota no Problema. O relatório, que inclui o fluxograma, equivale a 30% da nota e o código fonte (produto) equivale a 40%. Haverá penalidade de 1 ponto por descumprimento do prazo de entrega e 1 ponto por dia de atraso na entrega, até o máximo de cinco dias. Após este prazo, o trabalho não será mais aceito.

Tanto o código fonte quanto o relatório devem ser desenvolvidos **individualmente**. Deve constar no código fonte declaração de ausência de plágio.

Recursos para Aprendizagem

FBSP. **Medo da Violência e o Apoio ao Autoritarismo no Brasil**. Disponível em http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2017/10/FBSP_indice_propensao_a_poio_posicoes_autoritarios_2017_relatorio.pdf

MANZANO, J. A. N. G., OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação**. São Paulo: Érica, 1996.

MANZANO, J. A. N. G. **Estudo Dirigido de Linguagem C**. São Paulo: Érica: 1997.

FORBELLONE, A. V. L., EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação**: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C: Módulo 1**. São Paulo : Makron Books, 1990.

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C: Módulo 2**. São Paulo : Makron Books, 1990.

SCHILDT, H. **C Completo e Total**. 3. Ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

Cronograma

Data	Sessão Tutorial
13/09/18	Sessão Tutorial Inicial - Problema 1
20/09/18	Sessão Tutorial - Problema 1
27/09/18	Entrega do Fluxograma.
27/09/18	Sessão Tutorial - Problema 1
04/10/18	Sessão Tutorial - Problema 1
11/10/18	Entrega do Código-Fonte e Relatório.
11/10/18	Apresentação do Problema 2