

EXERCÍCIO AVALIATIVO

Você deve ler todo documento antes de começar.

- I. Você poderá discutir todas as questões com seus colegas de classe, professores e amigos. Poderá também consultar os livros de referência da disciplina, livros na biblioteca virtual ou não, e a internet de forma geral e abrangente nos idiomas que desejar. Contudo o trabalho é seu e deverá ser escrito por você. A cópia de qualquer resposta será considerada plágio e anulará a questão.
- II. Nas questões referentes a criação de código você poderá utilizar todos os recursos da regra 1. Além de consultar seus colegas para a solução de *bugs* e de outras peculiaridades do desenvolvimento, mas precisa se lembrar que não fará código em grupo. O Código será seu e deverá ser exclusivo. A cópia de Código da internet ou de qualquer outra fonte será considerada plágio e anulará a questão.
- III. Caso seja necessário redigir algum texto para este trabalho, este texto deverá ser redigido no formato docx (Microsoft Word) e postado neste formato no ambiente virtual de aprendizagem. As equações matemáticas que, porventura, sejam necessárias deverão ser escritas utilizando o Microsoft Equation Editor. Opcionalmente serão aceitos trabalho desenvolvidos em Latex.
- IV. Todo e qualquer código necessário deverá ser enviado por meio de um link de compartilhamento de um ambiente de compilação e execução online (repl.it).

OBJETIVO

Pesquisar e praticar. Pesquisar os conteúdos que irão complementar o material apresentado em sala ou nos livros sugeridos na ementa e praticar estes mesmos conceitos. Esta é uma oportunidade para aprimorar sua formação e se destacar. Uma avaliação com oportunidade de crescimento acadêmico e profissional.

QUESTÕES

A história a seguir está no trabalho de N. Wirth (1976) *Algorithms + data structures = programs*. Leia cuidadosamente: Casei com uma viúva (vamos chamá-la de W) que tem uma filha adulta (chame-a de D). Meu pai (F), que nos visitava com bastante frequência, apaixonou-se pela minha enteada e casou-se com ela. Por isso, meu pai se tornou meu genro e minha enteada se tornou minha madrasta. Alguns meses depois, minha esposa deu à luz um filho (S1), que se tornou cunhado do meu pai, e meu tio. A esposa do meu pai, ou seja, minha enteada, também teve um filho (S2). Usando o conhecimento de lógica, proposicional e predicativa, que você já tem, represente a situação descrita por Wirth e, usando prolog ou a lógica matemática, prove que é o narrador pode ser considerado como sendo seu próprio avô.