

# VII ENEPEX | XI EPEX

## MONITORIA NA DISCIPLINA DE ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Universidade Estadual de Mato Grosso Do Sul – UEMS

Monitoria

**DA SILVA, Leonardo Correia** (rgm43566@comp.uems.br)<sup>1</sup>; **DE PAULA, Nilton César** (nilton@comp.uems.br)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno do curso de Ciência da Computação, bolsista de Monitoria/UEMS

<sup>2</sup>Professor orientador do curso de Ciência da Computação da UEMS

### Resumo

A monitoria na disciplina de Algoritmos e Estruturas de Dados I tem como principal objetivo auxiliar o aluno no desenvolvimento das atividades teórico-práticas da disciplina, para a construção de soluções de problemas de forma computacional. A teoria e as listas de exercícios da disciplina têm sido disponibilizadas na plataforma Moodle (<http://ead.uems.br/moodle/>) pelo professor orientador aos alunos, bem como as atividades que devem ser seguidas na monitoria, podendo ser acompanhadas pelos alunos. A monitoria tem sido realizada através de encontros com os alunos utilizando a plataforma Google Meet (<https://meet.google.com/iry-tdaf-szb>), estes encontros ocorrem nas quartas-feiras das 7:30AM às 9:10AM e nas sextas-feiras das 9:20AM às 11:20AM. Os conteúdos abordados na monitoria, até o presente momento, foram: introdução à lógica, introdução ao algoritmo tais como estruturas sequenciais, estruturas de decisão simples, estruturas de decisão composta, introdução à linguagem C e estruturas de repetição. Para todos os conteúdos listados acima que foram trabalhados em pseudocódigo, fez-se uso do software VisuAlg, e para trabalhar a linguagem C foi utilizada a IDE Codeblocks. As atividades vão desde a parte de examinar o problema e desenvolver uma lógica para o algoritmo até a sua implementação na Linguagem C. As dúvidas dos alunos são discutidas durante os encontros e os mesmos também podem solicitar auxílio fora dos horários estabelecidos por via WhatsApp, seja por contato direto com o uso do número pessoal ou por meio de um grupo criado especificamente para assuntos da monitoria, para que estas dúvidas sobre o conteúdo sejam retiradas por mensagem. Caso o aluno ainda não tenha sanado as dúvidas, as mesmas ainda poderão ser discutidas durante os encontros no Google Meet. A monitoria tem como data final para as atividades o segundo semestre de 2021, especificamente em 30/12/2021. No segundo semestre serão abordados o estudo de variáveis compostas homogêneas (vetores e matrizes) e variáveis compostas heterogêneas (registros) para um melhor armazenamento e manipulação de dados, além da estruturação de algoritmos e programas através da técnica de modularização. Também serão tratados o uso de arquivos do tipo textos e binários, suas operações básicas como inclusão, alteração e exclusão. Por fim, o uso da memória do computador através de gerenciamento de memória usando recursos de alocação dinâmica. A monitoria tem sido feita no intuito de melhorar o desempenho dos alunos na disciplina e espera-se alcançar esse objetivo com a participação dos mesmos.

**Palavras-chave:** Algoritmos, Programação, Linguagem C.

**Agradecimentos:** À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS pela concessão de bolsa de monitoria ao primeiro autor.