



Universidade Estadual de Maringá  
Centro de Tecnologia - Departamento de Informática  
Curso: Ciência da Computação  
Disciplina: Fundamentos de Algoritmos  
Professor: Flávio Rogério Uber

**OBS:** lembre-se que todas as soluções devem incluir as etapas para resolução de problemas.

Etapas para Resolução de Problemas
1) Análise do Problema
2) Definição dos dados
3) Especificação
4) Implementação
5) Validação
6) Revisão

1. Projete uma função que receba como entrada a cor atual de um semáforo de trânsito e devolva a próxima cor que será ativada (considere um semáforo com três cores: verde, amarelo e vermelho).
2. Projete três funções: uma delas deve receber como entrada o RA, o nome e o curso de um aluno. Essas informações serão passadas para uma segunda função que deve atribuir essas informações a um dado composto. Depois de retornar a estrutura cadastrada, chame a terceira função para imprimir o dado composto que foi cadastrado.
3. Escreva uma função que receba um número inteiro que representa um intervalo de tempo medido em minutos e devolva uma estrutura contendo o número equivalente de horas e minutos (por exemplo, 131 minutos equivalem a 2 horas e 11 minutos). Use um tipo composto que tenha um campo horas(inteiro) e minutos(inteiro).
4. Dizemos que o nome de uma pessoa é curto se tem no máximo quatro letras e longo se tem mais que 8 letras. Um nome que não é nem curto e nem longo é mediano. Projete uma função que classifique um nome de acordo com seu número de letras.