

Atividades aula 2

Fluxo de projeto

1) Fluxo de projeto

a) *O que é :*

- i) Compilador C: Um compilador C é um programa de sistema que traduz um programa descrito em uma linguagem C para um programa equivalente em código de máquina para um processador.
- ii) Assembler: É uma linguagem de baixo nível, ao contrário do C, o que significa que as instruções em Assembly são construídas com menos instruções básicas do processador do que em linguagens de alto-nível, elas são traduzidas quase diretamente.

b) *O que é um RTOS, descreva uma utilização.*

Sistemas de tempo real ou RTOS (*Real Time Operating System*) são sistemas que trabalham sob restrições de tempo. Por exemplo, na UTI ocorrer uma variação importante nos batimentos cardíacos, o monitor cardíaco do paciente deve ativar um alarme em poucos segundos.

c) *O que é desenvolvimento em V (Modelo V)?*

O Modelo V é uma variação do modelo cascata, que demonstra como as atividades de testes estão relacionadas com análise e projeto.

Este modelo propõe que os testes de unidade e integração também podem ser utilizados para verificar o projeto de software. Isto é, durante os testes de unidade e de integração., os programadores e a equipe de testes devem garantir que todos os aspectos do projeto foram implementados corretamente no código.

2) Revisão C

2.5) A prototipagem em C, é técnica de criar protótipos em algoritmos, a mesma coisa de criar uma função. A diferença é que, ao invés, de abriremos um bloco de código({ }), terminamos a linha com ponto-e-vírgula(;). Assim o compilador terá mais facilidade de ler o código, tornando o algoritmo mais eficiente.

2.6) count = 20 , *temp = 20 , sum = 20

2.11) A função malloc aloca um bloco de bytes consecutivos na memória do computador e devolve o endereço desse bloco. O número de bytes é especificado no argumento da função. A função free, deve ser usada após a função malloc, pois ela libera a porção de memória alocada por malloc.