Disciplina: Lógica e Linguagem de

Programação

Aluno: Carlos Gabriel Sacramento De Oliveira Matrícula: 20221013020190

## 1 QUESTÃO: As estruturas de repetição na linguagem C, também chamadas de laço permitem

## executar comandos que se repetem sob uma determinada condição. São três comandos de repetição:

## for, while e do while. Responda:

## a) Qual a diferença entre o while e o do .. while;

## while: O while primeiro verifica a condição para em seguida, caso a expressão retorne um valor verdadeiro (true), executar se o comando ou o bloco de comandos.

## do while: O do while executa o comando, ou o bloco de comandos uma vez antes de verificar a condição, se caso a expressão retorne um valor verdadeiro (true), executa se novamente o comando ou o bloco de comandos.

## b) No comando for há três expressões que definem como o laço executa. São: a inicialização da

## variável de controle, o teste realizado com a variável de controle e alteração que é feita na variável

## de controle.

## *Escreva um programa em C onde é mostrado os valores de inteiros pares e múltiplos de 5.*

## \*/

## #include <stdio.h>

## int main2() {

## int i;

## for(i = 2; i <= 1000; i++) {

## if(i % 2 == 0 && i % 5 == 0) {

## printf("%d\n", i);

## }

## }

## return 0;

## }

## /\*

## 2a QUESTÃO: Os comandos break e continue são usados respectivamente para sair do bloco de

## repetição em um laço e para saltar para o final do bloco e iniciar uma nova repetição. Escreva

## programas C que executam as seguintes funcionalidades:

## a) Use um laço while para imprimir números pares múltiplos de 4. Use uma variável de controle

## onde seu incremento é de uma unidade. Quando a variável for testada e não for múltiplo de 4 use o

## continue. Caso contrário imprima o número.

## \*/

## int main()

## {

## int i = 0;

## while(i < 100) {

## i++;

## if(i % 4 != 0) {

## } else {

## printf("%d\n", i);

## }

## }

## return 0;

## }