

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS CAMPINA GRANDE			
CURSO:			
PERÍODO:		TURMA:	
DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURAS DE DADOS		
PROFESSOR:	CÉSAR ROCHA VASCONCELOS	SEMESTRE LETIVO	

NOME:	NOTA:			
Obs.: esta prova vale 10,0 pontos. A interpretação correta dos enunciados dos quesitos é parte integrante da avaliação. Questões copiadas serão anuladas em ambas (ou todas) as provas.		1	1	

1ª Avaliação

- 1) Explique, com suas próprias palavras e/ou ilustrações, quais são os passos que o desenvolvedor C precisa realizar para produzir o arquivo executável final da aplicação. Sua resposta deve mostrar de forma clara:
 - Onde ocorre a criação do código fonte e a diferença entre processos de compilação e "linkagem";
 - Quais são os arquivos gerados em cada passo do processo;
 - Informar se o arquivo executável final pode funcionar em várias plataformas (Windows, GNU/Linux, e.g.) e o porquê;
 - Comparar com o processo utilizado pela linguagem Python.
- 2) Em um programa em C, indique quais tipos de variáveis você usaria para representar cada uma das informações abaixo:
 - A população da cidade de Campina Grande
 - O número de vacinados contra a COVID no país
 - O custo do aluguel de um DVD em um programa de locadora
 - O número de habitantes do planeta Terra
 - O status de pagamento de um pedido (pago ou não)
- 3) Escreva um programa em C que seja capaz de receber como entrada do usuário uma palavra de tamanho qualquer e possa informar na tela o número de vogais e consoantes presentes.
- 4) Escreva um programa em C que seja capaz de receber como entrada do usuário sua idade e possa informar na tela o seu equivalente em segundos. (teste o programa com idades variadas, por exemplo, 18 ou 90 anos)
- 5) Escreva um programa em C que seja capaz de receber como entrada do usuário um número de dias e possa converter essa entrada em seu equivalente em <u>semanas</u> e <u>dias</u>. Por exemplo:

```
Digite o número de dias: 18
18 dias equivalem a 2 semanas e 4 dias.

Digite o número de dias: 5
5 dias equivalem a 0 semanas e 5 dias.

Digite o número de dias: 7
7 dias equivalem a 1 semana e 0 dias.
```

Use um laço *while* ou *for* para permitir que usuário possa testar o programa repetidamente entrando com diferentes valores de dias; termine o laço apenas quando o usuário entrar com um valor 0 ou negativo.