

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CATARINENSE – IFC  
CAMPUS VIDEIRA

TRABALHO DE FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA  
PRINCIPAIS ÁREAS DA COMPUTAÇÃO

Principais Áreas da Computação

GUILHERME PEREIRA DO AMARILHO

VIDEIRA-SC  
2021

## **1 – APLICAÇÃO MOBILE**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Os apps têm o propósito de facilitar o dia-a-dia ao seu usuário, fornecendo-lhe as mais diversas funcionalidades com infinitas possibilidades.

### **QUESTÃO 2**

- (F) De maneira geral, os apps são desenvolvidos para dois setores, os aplicativos nativos, que são instalados no seu celular e utilizam dados locais, e os webapps que simulam aplicativos, porém dentro do navegador.

## **2 – ARQUITETURA DE COMPUTADORES**

### **QUESTÃO 1**

- (V) A arquitetura é frequentemente definida como o conjunto de atributos da máquina que um programador deve compreender para que consiga programar o computador específico com sucesso, ou seja, para que consiga compreender o que o programa irá fazer quando da sua execução.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Na arquitetura dos computadores, existem apenas dois componentes estruturais principais, sendo eles:
- O CPU, que faz o controle das operações do computador e realiza suas funções de processamento de dados.
  - A memória principal, que faz o armazenamento dos dados.

## **3 – BANCO DE DADOS**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Em um banco de dados pode haver falhas, elas podem ser falhas de transação, de sistema ou de mídia

### **QUESTÃO 2**

- (F) Atualmente, mesmo com o crescente aumento de tecnologias, ainda não foi possível criar nenhum algoritmo que consiga restaurar dados de um banco de dados, apenas recuperar manualmente, criando backups.

## **4 – COMPUTAÇÃO GRÁFICA**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Computação gráfica, de forma resumida, é criar uma imagem usando o computador. Pode ser uma pessoa, um cenário, um veículo, um prédio, uma espada ou um monstro, desde que seja uma representação gráfica.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Durante diversos anos criou-se um mito de que para trabalhar com computação gráfica, era necessário o profissional possuir um delicado equilíbrio entre criatividade e a técnica.

## **5 – DESENVOLVIMENTO WEB**

### **QUESTÃO 1**

- (V) O desenvolvimento web se trata da criação de um software, seja ele um sistema, um app, um portal ou um site, que está conectado a uma rede, podendo ser internet ou intranet (uma rede interna). Softwares web são desenvolvidos para realizar operações em tempo real.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Atualmente, e contrariando as estatísticas, apenas uma pequena parte do que é desenvolvido por programadores é feito para web, pois as redes locais e a intranet ainda possuem grande foco.

## **6 – ENGENHARIA DE SOFTWARE**

### **QUESTÃO 1**

- (V) A engenharia de software é o ramo da computação voltado ao desenvolvimento de sistemas e programas, basicamente, é a criação da parte lógica de um computador.

### **QUESTÃO 2**

- (F) A Engenharia de Software define diversas metodologias com diversos ciclos de vida de desenvolvimento de software, a fim de modularizar a execução dos projetos adotando os métodos complexos, visando atingir melhor qualidade, embora, cedendo parte da sua produtividade.

## **7 – ESTRUTURA DE DADOS**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Estruturas de dados eficientes são cruciais para a elaboração de algoritmos, diversas linguagens possuem ênfase nas EDs, como evidenciado pela programação orientada a objeto.

### **QUESTÃO 2**

- (F) É correto afirmar que as estruturas de dados homogêneas podem receber vários elementos em uma única variável.

## **8 – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Uma IA é constituída por um agrupamento de várias tecnologias, como redes neurais artificiais, algoritmos, sistemas de aprendizado, entre outros que conseguem simular capacidades humanas ligadas à inteligência.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Até então, não foi comprovado que a coleta de dados durante o uso de aplicativos, auxilia o desenvolvimento da IA do próprio aplicativo.

## **9 – INTERFACE HUMANO COMPUTADOR**

### **QUESTÃO 1**

- (V) A IHC pode ser considerada o canal de comunicação entre o homem e computador, no qual são feitas as interações visando atingir um objetivo comum.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Tanto a Interface humano-computador quanto a Interação humano-computador são sinônimos, pois ambos estão relacionados aos sistemas que permitem a visualização dos comandos para o usuário.

## **10 – JOGOS DIGITAIS**

### **QUESTÃO 1**

- (V) O avanço tecnológico tem trazido formas cada vez mais intensas de imersão nos jogos através destes periféricos, como o reconhecimento de movimentos e de voz, surgindo assim os jogos em realidade virtual, fruto do desenvolvimento da tecnologia.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Os sistemas eletrônicos usados para jogar os jogos digitais são conhecidos como sistemas operacionais.

## **11 – MULTIMÍDIA E HIPERMÍDIA**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Com a evolução da internet, o uso de arquivos com conteúdo apenas textual evoluiu para arquivos que agregam diversos formatos, como por exemplo os documentos hipermídia, que são a união de hipertextos com multimídia.

### **QUESTÃO 2**

- (F) A multimídia pode ser vista como uma evolução da hipermídia, que ficou obsoleta com o tempo.

## **12 – PROGRAMAÇÃO**

### **QUESTÃO 1**

- (V) A programação é o processo de criação de uma série de instruções que o computador deve seguir para realizar determinada tarefa.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Por muito tempo, foi disseminado que os computadores apenas entendem a linguagem dos números binários, todavia, os novos computadores já vêm com sistemas operacionais prontos para aceitar diversas outras linguagens sem a necessidade de um compilador.

## **13 – REDES DE COMPUTADORES**

### **QUESTÃO 1**

- (V) As redes de computadores surgiram devido à necessidade de compartilhamento de dados entre pessoas, principalmente em empresas, de forma a agilizar o trabalho.

### **QUESTÃO 2**

- (F) Uma rede de computadores pode ser definida como 2 ou mais computadores desktop ou notebook, ligados via cabo, possibilitando a passagem de dados entre eles.

## **14 – SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

### **QUESTÃO 1**

- (V) A utilização de phishing, que são anúncios e propagandas falsas, é a maior causadora de roubos de dados em massa.

### **QUESTÃO 2**

- (F) O grande aumento no número de ataques e crimes virtuais está relacionado com o aumento de pessoas e de organizações utilizando a internet.

## **15 – SISTEMAS OPERACIONAIS**

### **QUESTÃO 1**

- (V) Sistemas operacionais podem ser definidos como o conjunto de programas que gerenciam os recursos do sistema, o processador, o armazenamento e os dispositivos de entrada e saída da máquina.

### **QUESTÃO 2**

- (F) kernel pode ser definido como o compilador do sistema operacional, ou seja, ele é utilizado para processar os dados do processador, e trazê-los para a interface.