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, porem 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 opeações 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 bancos 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 técnologias, ainda não foi possivel 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 necessario o profissional possuir um delicado equilibrio 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 possuiem 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 metodos 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 constituida 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 exeplo 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 vez com sistemas operacionais prontos para aceitar diversas outras linguagens sem a necesidade de um compilador.

13 – REDES DE COMPUTADORES

QUESTÃO 1

(V) As redes de computadores surgiram devido a necessidade de compartilhamento de dados entre pessoas, principalemente 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 anuncios 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 saida da maquina.

**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 traze-los para a interface.