

Nome: Rafael Furtado Andrade Matrícula: 241024544

1 - Categorize cada um dos seguintes itens como hardware ou software:

1. **CPU** Hardware
2. **Disco rígido** Hardware
3. **Programa Word** Software
4. **Instagram** Software
5. **Teclado** Hardware

2 - O que é software e qual sua importância? Os softwares representam todas as instruções que um computador recebe pelo usuário para que uma determinada tarefa seja executada. Os softwares auxiliam o usuário em diversas tarefas do cotidiano e também possibilitam o controle e processamento de dados de determinadas empresas, por exemplo, o que acarreta na melhora da produtividade já que os processos podem ser realizados com maior confiabilidade e em menor tempo.

3 - Defina com suas próprias palavras o que é algoritmo. Um algoritmo é uma sequência finita de ações executáveis que visam obter uma solução para um determinado tipo de problema.

4 - Cite exemplos de software usados na medicina, ciência e no

entretenimento que você conhece. Sistemas de Gestão de Prontuário Eletrônico (PPE): Esses sistemas ajudam os profissionais de saúde a armazenar, gerenciar e acessar informações de pacientes de forma eletrônica. Excel é uma ferramenta valiosa para a coleta e análise de dados. Ele oferece recursos avançados para trabalhar com planilhas, como fórmulas, gráficos e tabelas dinâmicas. O Excel também permite a importação e conexão com outras fontes de dados, como bancos de dados e arquivos CSV. Portanto, é uma opção viável para projetos de ciência de dados de menor escala. Unreal Engine: A Unreal Engine é uma game engine que simplifica o processo de desenvolvimento de jogos. Ela foi criada pela Epic Games em 1998 para fazer a primeira versão do jogo Unreal Tournament. Mas vinte e cinco anos depois da sua criação, essa engine se transformou e se tornou algo bem maior, graças ao avanço da tecnologia.

5 - Quais softwares deixam sua vida mais fácil? Quais deixam sua vida mais complicada? O software google mapas facilita a minha vida pois me ajuda a encontrar os melhores caminhos para chegar onde eu quero por meio do GPS. O software do Gov.br por culpa da sua lentidão e os diversos problemas de acesso que dificultam a vida de um estudante que faz a prova do enem por exemplo.

6 - Considere uma atividade de sua rotina diária. Como a computação

Está direta ou indiretamente envolvida? A computação está diretamente envolvida na minha rotina pois de manhã eu acordo com a ajuda do despertador vou para a unb por meio do transporte escolar o qual eu mando mensagem para o motorista e me localizo na unb por meio do whatsapp e pelo google maps.

7 - A partir de sua experiência pessoal, descreva uma atividade que não seria possível sem computadores. A atividade de comunicação a distância seria impossível sem computadores

8 - Faça uma lista dos programas que você utiliza. Whatsapp, Instagram, google, Netflix, Youtube, Telegram, Chatgpt etc

9 - Faça uma lista com dez atividades que não utilizam computadores de nenhuma maneira. Cortar o cabelo, cortar a grama, cozinhar, lavar a casa , dar banho no cachorro, consertar um armário, escovar os dentes, pintar a unha, varrer a casa .

10 - Você acha que a inteligência artificial vai acabar com empregos na

área da computação? Justifique. A inteligência artificial não vai acabar com os empregos na área da computação pelo contrário vai transformar a maneira como o programador lida com a tecnologia de modo a facilitar todo o trabalho que é previsível e repetível o'que significa que a parte que exige um alto nível intelectual só poderá ser realizado por pessoas

11 - Descreva a capacidade de seu computador em termos de processamento, memória e armazenamento.

Memória

8,0 GB DDR3

Velocidade: 1600 MHz

Slots usados: 1 de 2

Fator forma: DIMM

Reservada para hardware: 128 MB

Disponível 2,9 GB

Em cache 2,7 GB

Confirmado 5,6/9,1 GB

Reserva de memória paginável 315 MB

Reserva de memória não paginável 343 MB

Em uso (Compactada) 5,0 GB (180 MB)

CPU

Intel(R) Core(TM) i3-4170 CPU @ 3.70GHz

Velocidade base: 3,70 GHz

Sockets: 1

Núcleos: 2

Processadores lógicos: 4

Virtualização: Desabilitado

Suporte ao Hyper-V: Sim

Cache L1: 128 KB

Cache L2: 512 KB

Cache L3: 3,0 MB

Utilização 6%

Velocidade 3,69 GHz

Tempo de atividade 0:00:27:11

Processos 168

Threads 2554

Identificadores 76129

GPU 0

Intel(R) HD Graphics 4400

Versão do driver: 20.19.15.4835

Data do driver: 16/10/2017
Versão do DirectX: 12 (FL 11.1)
Local físico: Barramento PCI 0, dispositivo 2, função 0

Utilização 1%
Memória da GPU dedicada 0,0/128 MB
Memória da GPU compartilhada 0,2/2,0 GB
Memória da GPU 0,2/2,1 GB

12 - Descreva um algoritmo para resolver um cubo mágico.essa questão vai além dos meus conhecimentos mas um trabalho de formatura da USP conhece a resposta

<https://www.ime.usp.br/~cef/mac499-11/monografias/walter/monografia.pdf>

13 - Qual a diferença entre bit e byte? Bit é uma abreviação de binary digit (dígito binário). É a menor unidade de informação em sistemas digitais e pode ter apenas dois valores possíveis (0 ou 1). Byte é um conjunto de 8 bits de dados. É a unidade básica para representar caracteres, como letras e números. Como um único byte conta com 28 combinações de bits, pode representar até 256 símbolos diferentes.

14 - Como representar números reais usando sistema binário? 0= sinal positivo e 1 = sinal negativo

Vou representar o número +50 em sistema binário

para isso vou dividir o número 50 por 2 sucessivamente até chegar a 1 dividido por 2 e aí eu vou pegar o quociente de último para o primeiro e vai dar 110010

15 - Descreva os passos para converter o número decimal 150 para sua representação em binário.mesma situação da questão 14 vou dividir até chegar em 1 ou 0 dividido por 2 e o resultado será 0010110

16 - Descreva o papel do scrum master, dono do produto e do time de desenvolvimento.O Scrum Master trabalha com o proprietário do produto no planejamento e nas revisões de sprint, garantindo que o valor seja descrito com clareza e a direção seja definida. Ele trabalha com a equipe de desenvolvimento no Scrum diário, garantindo que o trabalho esteja sendo feito e os bloqueadores, removidos.

17 - Descreva os comandos para mover, copiar, e remover arquivos usando linha de comando no sistema operacional que você utiliza. COPY: – Copiar arquivos Para copiar um arquivo chamado Aula.doc da unidade atual e do diretório para um diretório existente chamado classe que está localizado na unidade C, digite: copy Aula.doc c:\classe

MOVE: Mover arquivos ou renomear pastas

Para mover todos os arquivos com a extensão. xls do diretório \data para o

direRD: Remover pastas

Para remover a pasta exemplo, digite: RD exmplotório \ Teste \ Anuncio , digite: move \data*.xls \teste\anuncio\

18 - Qual o padrão IEEE para redes WiFi? E para o Bluetooth?Em 1998, a IEEE estabeleceu as bases para outro tipo de rede sem fio por meio de ondas de rádio: as normas 802.15.1, que correspondem ao Bluetooth. Esse padrão foi pensado como um tipo

de rede para conexão de eletrônicos a curtas distâncias, com baixo custo e altas velocidades.