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?

R: São programas com instruções e dados que são extremamente importantes, pois são utilizados para realizar tarefas do cotidiano.

1. - Defina com suas próprias palavras o que é algoritmo.

R: Conjunto de passos (instruções) lógicos, detalhados e ordenados que são utilizados para resolver um problema ou tarefa.

1. - Cite exemplos de software usados na medicina, ciência no entretenimento que você conhece.

R: - Medicina: ultrassom: Ciência: microscópio eletrônico; Entretenimento: spotify.

1. - Quais softwares deixa sua vida mais fácil? Quais deixam sua vida mais complicada?

R: Calculadora online, word, waze. Quais deixam sua vida mais complicada? Vírus de computadores, cadastros online desnecessários.

1. - Considere uma atividade de sua rotina diária. Como a computação está direta ou indiretamente envolvida?

R: Ao estudar, utilizo softwares no computador: youtube; ao me locomover utilizo o aplicativo de gps.

1. - A partir de sua experiência pessoal, descreva uma atividade que não seria possível sem computadores.

R: Programar

1. - Faça uma Lista programas que você utiliza.

R: Google, instagram, youtube, waze, whatsapp.

1. - Faça uma lista com dez atividades que não utilizam computadores de nenhuma maneira.

R: Julgar, rebocar uma construção, conversar presencialmente, tomar decisões lógicas, nadar, correr, pular, andar, olhar, escolher.

1. - Você acha que a inteligência artificial vai acabar com empregos na área da computação? Justifique.

R: Não, pois ainda é necessário pessoas para programar essa inteligência, falta uma propriedade intelectual.

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

R: Processamento: Intel(R) Core(TM) i3-10100F CPU @ 3.60GHz

Memória: RAM instalada 16,0 GB (utilizável: 15,9 GB)

Armazenamento: Disco local (C:) – 237GB ssd

1. - Descreva um algoritmo para resolver um cubo mágico.

R: 1º passo: preparar a cruz inicial ( branco) e amarelo no meio

2º passo: finalizar a cruz branca trocando o amarelo do meio

3º passo: fazer a primeira camada lateral das cores

4º passo: fazer a segunda camada

5º passo: montar a cruz amarela

6º passo: completar a cruz amarela

7º passo: montar as quinas laterais

8º passo: finalizar os meios da ultima camada

1. - Qual a diferença entre bit e byte?

R: Bit (binary digit) é a menor unidade de informação em sistemas digitais. Byte (conjunto de 8 bits) é a unidade utilizada para representar letras e números.

1. - Como representar números reais usando sistema binário?

R: Números reais podem ser quebrados em potências do número 2

Exemplo: 23= 2^4 + 2^2 +2^1 + 2^0

23= 1x 2^4 + 0x 2^3 +1x2^2 + 1x2^1 + 1x2^0 = 10111

1. - Descreva os passos para converter o número decimal 150 para sua representação em binário.

R: 1º subtrair 0 (número par) e 1 (número ímpar) de todos os resultados

2º dividir por 2 todos os resultados:

150 – 0 =150 /2 = 75

75 -1 = 74 /2 = 37

37 – 1= 36 /2 =18

18 – 0 = 18 /2 = 9

9 – 1 = 8 /2 =4

4 -0 = 4/2 =2

2- 0= 2 / 2=1

* 1. =0

Os números que foram subtraídos a partir desse sentido ↑ serão o número 150 em binário

150 = 10010110

1. - Descreva o papel do scrum master, dono do produto e do time de desenvolvimento.

R: Scrum é uma ferramenta de gestão de desenvolvimento que faz a segmentação de um processo para pessoas trabalharem juntas de maneira mais eficiente. Já o scrum master é o treinador/ líder do restante da equipe, garante que o scrum seja compreendido corretamente pela equipe.

Dono do produto possui o papel de garantir que todas as funções desempenhem seu papel e que o produto final seja formado de maneira correta.

O papel do time de desenvolvimento é seguir suas funções e etapas do scrum para que o produto final seja formado.

1. - Descreva os comandos para mover, copiar, e remover arquivos usando linha de comando no sistema operacional que você utiliza.

R: Mover: comando mv, seguido do nome do arquivo e do diretório de destino.

Copiar: Comando cp, seguido do nome do arquivo e a pasta para onde ele vai.

Remover: rm-R em um diretório para excluir uma pasta e todos seus arquivos presentes.

1. - Qual o padrão IEEE para redes WiFi? E para o Bluetooth?

R: WiFi = padrão IEEE 802.11.

Bluetooth= IEEE 802.15