



Avaliando Aprendizado

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

Aluno(a): [REDACTED]

Acertos: **2,0** de 2,0

29/10/2023



Questão

Acerto: **0,2** / 0,2

Javascript, ou simplesmente JS, é uma das linguagens mais utilizadas na atualidade e compreender suas características básicas é essencial para o profissional de TI. Nesse sentido, marque a opção que representa o código Javascript responsável por produzir o resultado abaixo.

casa chuva 1988

- ☐ `print(casa, chuva, 1988);`
- ☐ `prin("casa", "chuva", 1988);`
- ☐ `print("casa", "chuva" 1988);`
- ☒ `print("casa", "chuva", 1988);`
- ☐ `print(casa, chuva, "1988");`

Respondido em 29/10/2023 21:33:50

Explicação:

A resposta correta é: `print("casa", "chuva", 1988);`

Prin não é uma palavra reservada da linguagem. Para utilização do comando **print** sua sintaxe deve ser respeitada, isso inclui a correta utilização de parentes, vírgula e aspas duplas para delimitar as strings.



Questão

Acerto: **0,2** / 0,2

Qual das opções a seguir descreve melhor o que um interpretador Javascript faz?

- ☐ Traduz o código-fonte C++ em código Javascript.
- ☐ Traduz o código-fonte C++ em código de máquina.
- ☒ Interpreta e executa, uma a uma, cada linha do código fonte Javascript.
- ☐ Traduz código de máquina em código C++.
- ☐ Interpreta e executa, uma a uma, cada linha do código-fonte C++.

Respondido em 29/10/2023 21:31:47

Explicação:



3ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(INSTITUTO AOCP/2020) Efetuando a divisão binária de 110 por 11, qual é o valor que um programador obtém?

- ☐ 11.
- ☐ 01.
- ☐ 111.
- ☒ 10.
- ☐ 00.

Respondido em 29/10/2023 21:31:48

Explicação:

Uma forma trivial de resolução seria transformar os valores binários fornecidos para a base 10.

110 equivale ao número 6

11 equivale ao número 3

Posteriormente, realizamos a divisão e transformamos para binário.

2 em binário equivale a 10.



4ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

A imagem digital é uma parte essencial das peças publicitárias modernas. Ela permite que os anunciantes transmitam mensagens visualmente atraentes e envolventes para seus públicos-alvo. Sabemos que quanto mais pixels houver em uma imagem, mais próxima ela será da realidade. Nesse sentido, qual é a definição correta de pixel?

- ☐ A unidade de medida para a densidade de pixels em uma imagem.
- ☒ A unidade básica de medida de resolução em imagens digitais.
- ☐ A quantidade de cores disponíveis em uma imagem digital.
- ☐ O formato de imagem mais utilizado em fotografias digitais.
- ☐ O tamanho físico de um ponto de cor em uma tela de computador.

Respondido em 29/10/2023 21:37:25

Explicação:

Um pixel é a menor unidade básica de uma imagem digital, que consiste em um ponto de cor único. Ele é usado como a unidade de medida para determinar a resolução de uma imagem, que é definida pelo número de pixels em largura e altura. Quanto maior a quantidade de pixels em uma imagem, maior será sua resolução e qualidade visual. As outras alternativas não correspondem à definição correta de pixel.



Carolina é uma desenvolvedora web e está trabalhando em um projeto que envolve a exibição de imagens em um site. Ela recebeu uma solicitação do cliente para implementar uma funcionalidade que permita aumentar o zoom de uma imagem quando o usuário interagir com ela. Carolina está revisando o código fonte e percebeu que existem diferentes parâmetros e propriedades que podem ser manipulados para alcançar esse objetivo. No entanto, ela não tem certeza qual é o parâmetro correto a ser utilizado. Com base na necessidade de aumentar o zoom de uma imagem no código fonte, assinale a alternativa que indica o parâmetro mais apropriado a ser manipulado:

- ☐ setEscale.
- ☐ setOpacity.
- ☐ setSize.
- ☒ setZoom.
- ☐ setResolution.

Respondido em 29/10/2023 21:39:22

Explicação:

Ao mencionar a necessidade de aumentar o zoom da imagem, a resposta correta é o parâmetro "setZoom". Ao manipular esse parâmetro, é possível ajustar o nível de zoom da imagem para atender às necessidades do usuário. As demais alternativas não estão diretamente relacionadas à funcionalidade de zoom, tornando a opção "setZoom" a resposta correta para essa situação hipotética.



(Quadrix/2021) Quem lida com gestão de pessoas pode até não saber o que significam, literalmente, soft skills e hard skills, mas, certamente, vê seus impactos diariamente. Em uma indústria, onde diferentes colaboradores interagem entre si, é fácil perceber aqueles que têm total aptidão para as tarefas técnicas e quem se sai melhor nas relações interpessoais. Reconhecer essas potencialidades é uma das funções mais importantes para líderes e gestores atualmente.

Há um tempo, recrutar novos colaboradores resumia-se a um processo minucioso de análise curricular. Eram avaliadas a formação, a experiência na função e outras capacidades técnicas, como cursos complementares. É claro que essa ainda é uma ótima ferramenta de seleção; entretanto, essas competências técnicas, denominadas hard skills, agora dividem espaço com outras, relacionadas ao comportamento: as chamadas soft skills.

A diferença entre esses dois conceitos foi bem definida pela chefe de marketing Susan Vitale: "hard skills é o que você faz; soft skills é como você faz". Isso significa que essas competências não são excludentes, mas, sim, complementares. A chegada da indústria 4.0 potencializou a busca pelo equilíbrio entre elas, o que deu destaque às habilidades antes negligenciadas pelos recrutadores.

A chamada manufatura avançada modificou a tecnologia a que estávamos habituados. Agora, as máquinas podem interligar setores, tomar decisões baseadas em relatórios, como no caso dos sensores de irrigação do agronegócio, e digitalizar os processos da indústria. Seria natural, então, que as habilidades técnicas estivessem cada vez mais em voga; o que ocorre, no entanto, é que, com tanta tecnologia, as competências comportamentais é que ganharam mais destaque. Afinal, como a intervenção nas máquinas já não é mais tão necessária por conta das automações, é preciso que os colaboradores ofereçam aquilo que jamais será substituído pelas inovações. Criatividade, bom relacionamento interpessoal, autogestão e inteligência emocional são alguns exemplos disso.

Para muitos gestores, encontrar tais características tem-se mostrado uma grande dificuldade na hora de realizar a seleção ou avaliação dos colaboradores. Diferentemente das competências técnicas - as hard skills -, que são facilmente mensuráveis, as competências comportamentais - as soft skills - exigem mais atenção e observação pelas lideranças.

Hoje, em uma planta industrial, os setores já não trabalham mais de forma isolada. Eles estão interligados e devem atuar em consonância com os objetivos organizacionais. Justamente por isso, é imprescindível que as soft

skills de todos sejam desenvolvidas, independentemente do nível hierárquico.

É claro que nada, nunca, substituirá a boa e tradicional análise curricular. Todavia, a gestão de pessoas em um mundo 4.0 não pode se ater apenas a isso, mesmo porque, especialmente em grandes empresas, há a ideia de que as hard skills podem ser desenvolvidas após a contratação.

Internet: (com adaptações).

Infere-se do texto que as competências comportamentais (soft skills)

- ☐ Devem ser desenvolvidas primeiramente em colaboradores que não ocupem cargos de liderança, depois em gestores.
- ☒ Incluem habilidades como criatividade, bom relacionamento interpessoal, autogestão e inteligência emocional.
- ☐ Consistem em características valorizadas desde sempre por recrutadores em processos de seleção tradicionais.
- ☐ Não são identificáveis por gestores no momento de seleção e avaliação de colaboradores, diferentemente das competências técnicas (hard skills).
- ☐ São mais relevantes que as competências técnicas (hard skills) no contexto da indústria 4.0.

Respondido em 29/10/2023 21:35:24

Explicação:

A resposta é direta e pode ser encontrada no texto: "(...) é preciso que os colaboradores ofereçam aquilo que jamais será substituído pelas inovações. Criatividade, bom relacionamento interpessoal, autogestão e inteligência emocional são alguns exemplos disso."

As chamadas habilidades interpessoais, cujo termo em inglês é soft skills, têm chamado a atenção das empresas, principalmente das áreas de vendas, marketing e software.



7ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Computadores são máquinas eletrônicas projetadas para executar tarefas computacionais de forma automatizada. Eles podem processar, armazenar e transmitir informações através de seus componentes, como processadores, memórias, discos rígidos e dispositivos de entrada e saída. O que é um código em um computador?

- ☐ Uma série de instruções que são difíceis para o usuário compreender.
- ☒ Uma série de instruções que o computador executa de forma rápida.
- ☐ Uma série de instruções que o computador não consegue entender.
- ☐ Uma série de instruções que só podem ser criadas por Inteligência Artificial.
- ☐ Uma série de instruções que são difíceis para o computador executar.

Respondido em 29/10/2023 21:39:16

Explicação:


Um código em um computador é uma série de instruções escritas em uma linguagem de programação, como o Python ou o Java, que são criadas por programadores para que o computador possa realizar tarefas específicas de forma rápida e funcional.



8ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(AVALIA/2023) Existem vários tipos de softwares no mercado, alguns são livres e outros proprietários. É correto afirmar que é uma característica do software proprietário:

- ☐ a liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito.
- ☒  são os programas com um autor definido que negam o acesso livre ao código fonte, seja para modificá-lo, estudá-lo ou distribuí-lo.
- ☐ a liberdade de redistribuir as cópias livremente do software.
- ☐ a liberdade de acessar o código-fonte, mas não pode modificá-lo, apenas disponibilizar novas ferramentas a partir do que já existe.
- ☐ a liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas. Desta forma, pode-se dar a toda a comunidade a chance de se beneficiar com as mudanças. Mas sem acesso ao código-fonte, que é de propriedade do desenvolvedor.

Respondido em 29/10/2023 21:38:51

Explicação:


A resposta correta é "são os programas com um autor definido que negam o acesso livre ao código fonte, seja para modificá-lo, estudá-lo ou distribuí-lo." Isso é uma característica dos softwares proprietários, onde o código-fonte não é disponibilizado para que outras pessoas possam modificá-lo ou utilizá-lo. A propriedade intelectual é protegida e restrita ao autor ou a uma empresa.



9ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

(OBJETIVA/2022 - Adaptada) O componente do hardware, considerado o "cérebro" do computador, responsável pela execução de instruções programadas e procedimentos fornecidos pelos usuários, é chamado:

- ☐ Disco rígido.
- ☒  CPU.
- ☐ BIOS.
- ☐ HD.
- ☐ CMOS.

Respondido em 29/10/2023 21:32:01

Explicação:


CPU também chamada de processador, é uma espécie de cérebro. É a CPU quem, de fato, processa instruções.



10ª Questão

Acerto: 0,2 / 0,2

Quantos pixels possui uma imagem com resolução de 800x600?

- ☒  480.000
- ☐ 1.400
- ☐ 120.000
- ☐ 2.800
- ☐ 240.000

Respondido em 29/10/2023 21:32:03

Explicação:

A resposta correta é: 480.000

