

1 - Introdução e contextualização da avaliação e ambiente de implementação do instrumento avaliativo

Após conhecer a turma é preciso identificar seus conhecimentos prévios, que são base de acolhimento dos novos conhecimentos a serem construídos. Sendo assim, uma avaliação diagnóstica é um bom instrumento para planejar ou replanejar as aulas e desenvolver as situações de aprendizagem.

A avaliação diagnóstica, neste caso, será aplicada no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) do Moodle e destinada aos alunos do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas. O objetivo é verificar o conhecimento prévio dos alunos em relação à lógica de programação e conceitos básicos de JavaScript, utilizando questões objetivas geradas no formato AIKEN. O Moodle foi escolhido por ser amplamente utilizado em ambientes educacionais, permitindo uma fácil gestão das respostas e resultados. As questões propostas abordam tópicos fundamentais que serão explorados ao longo do curso, como estrutura de dados, operadores lógicos e aritméticos, e uso correto de estruturas de repetição e decisão.

2 - Justificativa da escolha da ferramenta a ser implementada

O Moodle foi escolhido como plataforma de implementação da avaliação por sua capacidade de suportar o formato AIKEN, que facilita a importação de grandes volumes de questões objetivas. Além disso, o Moodle oferece recursos para automatizar a correção das avaliações, permitindo que o professor obtenha diagnósticos rápidos sobre o desempenho dos alunos. Isso agiliza o processo de análise das respostas e ajuda a identificar pontos fortes e fracos dos alunos em lógica de programação, conforme recomendado nas competências do curso

3 - Lista das capacidades sendo levantadas com o instrumento avaliativo

As capacidades levantadas na avaliação diagnóstica estão relacionadas às competências e elementos de competências descritos no itinerário formativo do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas na disciplina de lógica de programação, como:

- C1: Compreender as técnicas de programação e testes na construção de sistemas;
- C2: Aplicar lógica de programação na resolução de problemas computacionais;
- C3: Utilizar técnicas de modelagem e linguagem na manipulação de banco de dados;
- C4: Codificar algoritmos utilizando estruturas de dados, como vetores e matrizes;
- C5: Aplicar estruturas de controle e repetição em algoritmos;
- C6: Empregar padrões de nomenclatura e convenções de linguagem para a documentação de código fonte.

4 - Instrumento avaliativo na íntegra (conteúdo descritivo, questões e alternativas, ou atividades formuladas)

Identifique qual o tipo de dado utilizado para representar números inteiros em JavaScript.

- ☐ A. string
- ☐ B. float
- ☒ C. int
- ☐ D. bool

Aplique o operador correto para realizar a divisão inteira em JavaScript ao calcular o número de semanas completas a partir dos dias trabalhados.

- ☐ A. /
- ☐ B. //
- ☒ C. %
- ☐ D. **

Lembre qual a sintaxe correta para criar um comentário em uma linha de código JavaScript.

- ☒ A. //
- ☐ B. #
- ☐ C. /* */
- ☐ D. ''

Analise qual a estrutura de controle utilizada para tomar decisões em JavaScript ao verificar se o saldo de um cliente é suficiente para completar uma transferência.

- ☐ A. for
- ☐ B. while
- ☒ C. if
- ☐ D. def

Aplique a estrutura de controle correta para repetir um bloco de código enquanto uma condição, como a verificação de senha, for verdadeira.

- ☐ A. for
- ☒ B. while
- ☐ C. if
- ☐ D. def

Compreenda qual a palavra-chave utilizada para definir uma função em JavaScript para automatizar cálculos de impostos.

- ☒ A. function
- ☐ B. def
- ☐ C. procedure
- ☐ D. create

Interprete o resultado da execução do seguinte código JavaScript: x = 5; y = 3; print(x + y);

- ☐ A. 53
- ☒ B. 8
- ☐ C. 2
- ☐ D. Erro

Aplique o operador correto utilizado para verificar a igualdade estrita (comparação de valor e tipo) em JavaScript.

- ☐ A. ==
- ☒ B. ===
- ☐ C. =
- ☐ D. !=

Calcule qual é o resultado da expressão $5 \% 2$ em JavaScript.

- ☒ A. 1
- ☐ B. 2
- ☐ C. 0
- ☐ D. 5

Determine qual método é utilizado para adicionar um elemento ao final de um array em JavaScript.

- ☐ A. add()
- ☒ B. push()
- ☐ C. append()
- ☐ D. insert()

5 - Protótipo exemplo da aplicação da ferramenta por meio de link, print, fotos, ou até mesmo ideação em ambiente de modelagem;

Vídeo: [Avaliação Diagnóstica](#)