**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](https://drive.google.com/file/d/1do0VeR7ZlWtacBeLN8DBBhPN1qXErXcm/view?usp=sharing)