**Aula 04: Estrutura de Repetição**

* **Objetivo da Aula:**
* Apresentar o conceito de Estrutura de Repetição
* Dar exemplos práticos sobre estruturas de repetição
* Estimular pensamento computacional através da atividade
* Fazer chamada;
* Pegar dados dos alunos para cadastro e certificação do projeto, mencionar que para ganhar certificado é necessário comparecer em 70% das aulas ministradas;
* **Duração:** 90 minutos
* **Materiais Necessários:**
* Apresentação “AULA04” em pdf;
* Computador e projetor;
* **Plano de Aula:**

1. **Apresentando o conceito de estrutura de repetição (15 minutos)**:

* Saudação Inicial: Cumprimentar os alunos e se apresentar.
* Falar que a programação é uma ferramenta poderosa se utilizada corretamente pode fazer várias coisas incríveis.
* Começar falando sobre a estrutura de repetição while.
* Dar o exemplo da piada pet e repete pra deixar a aula mais criativa e dinâmica, menos sonolenta.
* Relembrar que o Sparki é feito em C++ e que é por isso que se usa uma estrutura semelhante a linguagem.

2. **Exemplo do homer (5 minutos):**

* Exemplo do homer simpson para deixar a aula mais dinâmica.
* Deixar o aluno livre para se sentir confortável ao fazer perguntas.

3. **Atividade: Algoritmo do homer (15 minutos):**

* Instruções da Atividade: Cada aluno irá pegar o seu caderno e irá fazer um algoritmo que seja em lógica computacional para que o homer chegue no seu trabalho.
* Passar nas mesas corrigindo.
* Depois mostrar o exemplo feito pelos professores.

4. **Estrutura de repetição while (20 min):**

* Começar com a correção do algoritmo proposto.
* Começar a explicar formalmente sobre o while, passando os slides calmamente e fazendo uma transição do português para o inglês até chegar na parte de programação.

5. **Segundo exercício da aula, primeira parte (15 min):**

* Explicar o exercício, ser o mais claro possível com os alunos de forma com que não haja dúvidas sobre a proposta do exercício
* Instruir os alunos com novas coisas que eles não viram, como o sparki.ping, sparki.moveForward e sparki.moveStop.

6. **Segundo exercício da aula, segunda parte (Até o fim da aula):**

* + - Os alunos irão resolver os exercícios.
    - Passar de mesa em mesa tirando dúvidas
    - Mostrar o gabarito no final

**Notas Adicionais:**

* Certifique-se de que todos os alunos se sintam à vontade para participar e compartilhar suas opiniões.
* Utilize recursos visuais e exemplos práticos para tornar a aula mais envolvente.
* Adapte a duração de cada seção conforme necessário, dependendo do tempo disponível e da dinâmica da classe.