



LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

AULA 01

PROFESSOR: EDUARDO KAZENSKI



ABERTURA DA DISCIPLINA

AULA 01

PROFESSOR: EDUARDO KAZENSKI

APRESENTAÇÃO DO PROF EDUARDO

Palestras em colégios privados com a temática: o que é tecnologia, como são as redes sociais; gestão e desenvolvimento de aplicativos; as TIC e a evolução da tecnologia usual.

- Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Especialista em Neuroliderança
- Especialista MBA em Gestão Ágil
- Especialista em Docência Ensino Superior
- Especialista em Docência para Ensino Técnico e Profissional
- Especialista em Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina
- Especialista em Engenharia Robótica



QUEM É VOCÊ ?

- Nome;
- Rede social que mais usa;
- Em que ramo sonha trabalhar;
- O que mais gosta na tecnologia digital;
- O que você entende de lógica de programação?

NOSSO CONTRATO SOCIAL

- Participação ativa;
- Avaliações serão aplicadas em sala de aula;
- Não usaremos o celular em sala de aula;
- Usaremos o laboratório sempre que possível;
- Espera-se curiosidade e criticidade nos conteúdos;
- É uma cadeira técnica e mais imersiva, tente e erre aqui em grupo;
- As aulas respeitarão o tempo de saída de acordo com a orientação da direção.





CONTEÚDO PROGRAMADO

CONTEÚDO PROGRAMADO – TRIMESTRE 1

Introdução à Programação

- Conceitos básicos: algoritmos, variáveis, operadores e tipos de dados
- Ferramentas de desenvolvimento: IDEs, compiladores e interpretadores
- Estruturas de Controle
- Estruturas de decisão: if, else, switch
- Estruturas de repetição: while, for, do-while

CONTEÚDO PROGRAMADO – TRIMESTRE 2

- **Estruturas de Dados**

- Arrays e listas
- Matrizes
- Introdução a estruturas mais complexas: filas e pilhas

- **Funções e Procedimentos**

- Definição e utilização de funções
- Parâmetros e retorno
- Recursividade

CONTEÚDO PROGRAMADO – TRIMESTRE 3

- **Programação Orientada a Objetos (POO)**
 - Conceitos básicos: classes, objetos, atributos e métodos
 - Princípios da POO: encapsulamento, herança e polimorfismo
 - Exemplos práticos de aplicação
- **Projeto Final**



AVALIAÇÕES

Serão 4 avaliações em cada semestre.

AVALIAÇÕES DO TRIMESTRE 1

- Trabalho 1: Resumo de um Artigo
- Trabalho 2: Criação de Algoritmos
- Trabalho 3: Projetos com IDEs
- Avaliação 4: Todo conteúdo trimestral

AVALIAÇÕES DO TRIMESTRE 2

- Trabalho 1: Manipulação de Arrays
- Trabalho 2: Matrizes e Operações
- Trabalho 3: Funções e Recursividade
- Avaliação 4: Todo conteúdo trimestral

AVALIAÇÕES DO TRIMESTRE 3

- Trabalho 1: Criação de Classes
- Trabalho 2: Herança e Polimorfismo
- Trabalho 3: Projeto Final
- Avaliação 4: Todo conteúdo trimestral

PENSE

- É necessário tomar decisões diariamente.
- Às vezes são decisões simples, como o que comer no café da manhã. Outras vezes são decisões mais complexas, como escolher qual curso técnico fazer.
- Toda decisão deve ser tomada seguindo alguns critérios: se tem pão e achocolatado em casa, esse será o café da manhã.
- Se há afinidade com exatas, talvez a Informática seja mais adequado.

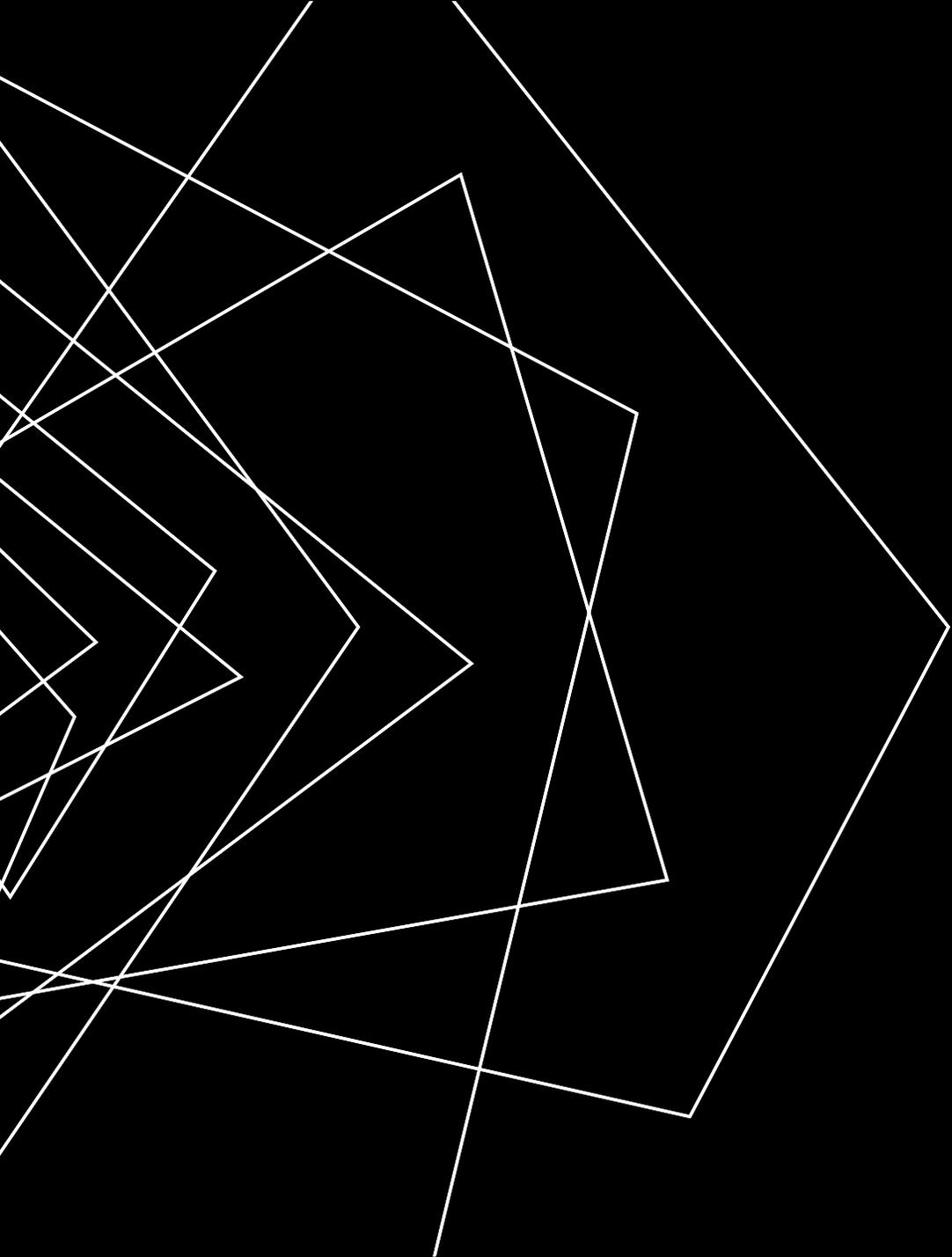


DESAFIO DO LABIRINTO – PARTE 1

- Como exercício, deve-se solucionar o labirinto apresentado nas folhas entregues, definindo o caminho necessário para sair da marcação X até a saída.
- A solução deve ser documentada em palavras para que os outros grupos possam executá-la.
- Por isso deve-se escrever ao lado do labirinto o que foi feito para sair da marcação X até a saída.

DESAFIO DO LABIRINTO – PARTE 2

- Agora vamos criar uma regra comum para todos labirintos:
 - A parta inferior (baixo) será considerado DESCER.
 - A parta superior (cima) será considerado SUBIR.
 - A parta lateral esquerda será considerado ESQUERDA.
 - A parta lateral direita será considerado DIREITA.



FIM DE AULA