



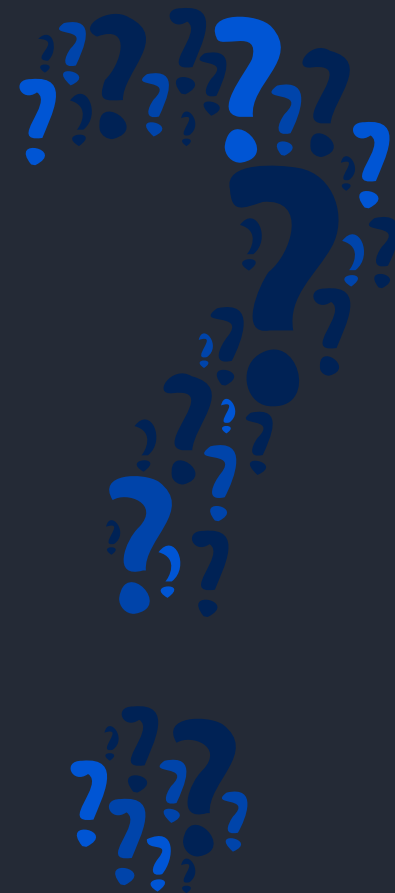
# PROGRAMAÇÃO 101

## 2 - INTRODUÇÃO AO CURSO



# DUVIDAS COMUNS

- O QUE PRECISO SABER PARA COMEÇAR A PROGRAMAR?
- O QUE VOU APRENDER NO CURSO?
- QUE TIPOS DE PROGRAMAS VOU FAZER?
- QUAL LINGUAGEM E PROGRAMAS VAMOS UTILIZAR PARA PROGRAMAR?
- VOU SAIR DO CURSO SABENDO FAZER UM APLICATIVO?





**POR QUE 101?**



# E O QUE PRECISO SABER?



**NADA!!! \ (•\_•) /**

**O CURSO FOI FEITO  
JUSTAMENTE PARA QUEM  
NUNCA TEVE CONTATO  
COM PROGRAMAÇÃO, E  
FUNCIONA COMO UMA  
ÓTIMA FORMA PARA  
INGRESSAR NESSE  
MUNDO.**





OK, MAS O  
QUE É  
PROGRAMAR?





# UMA BOA DEFINIÇÃO

**PRO·GRA·MA**

**SUBSTANTIVO MASCULINO**

**[...]**

**9. CONJUNTO DE INSTRUÇÕES, EXPRESSÕES OU DADOS REGISTRADOS NUM SUPORTE E NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DE UMA SÉRIE DE DETERMINADAS OPERAÇÕES, PEDIDAS A UM COMPUTADOR.**

**[...]**

**DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2008-2013**





# UMA NEM TÃO BOA ASSIM

**PRO·GRA·MAR**

**VERBO TRANSITIVO**

**[...]**

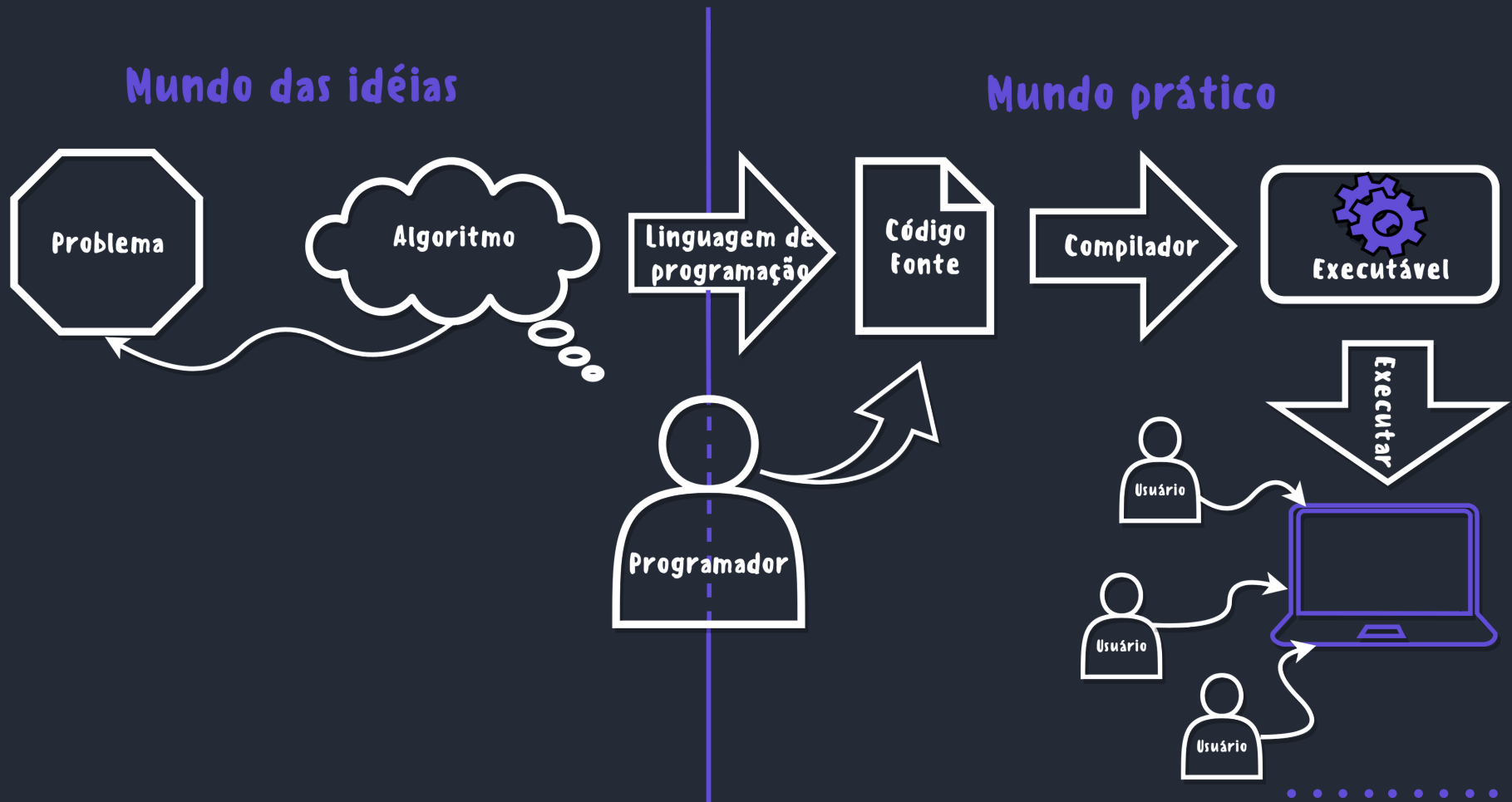
**4. [INFORMÁTICA] DIVIDIR O PROBLEMA ENTREGUE AO  
COMPUTADOR OU AO CALCULADOR EM INSTRUÇÕES  
CODIFICADAS E ACEITÁVEIS PELA MÁQUINA.**

**[...]**

**DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2008-2013**



# PROGRAMAR É UM PROCESSO







# DE QUE TIPO DE PROBLEMAS ESTAMOS FALANDO?

DECIDIR SE UM DADO NÚMERO É PAR OU ÍMPAR

???

9





# DE QUE TIPO DE PROBLEMAS ESTAMOS FALANDO?

DECIDIR SE UM DADO NÚMERO É PRIMO

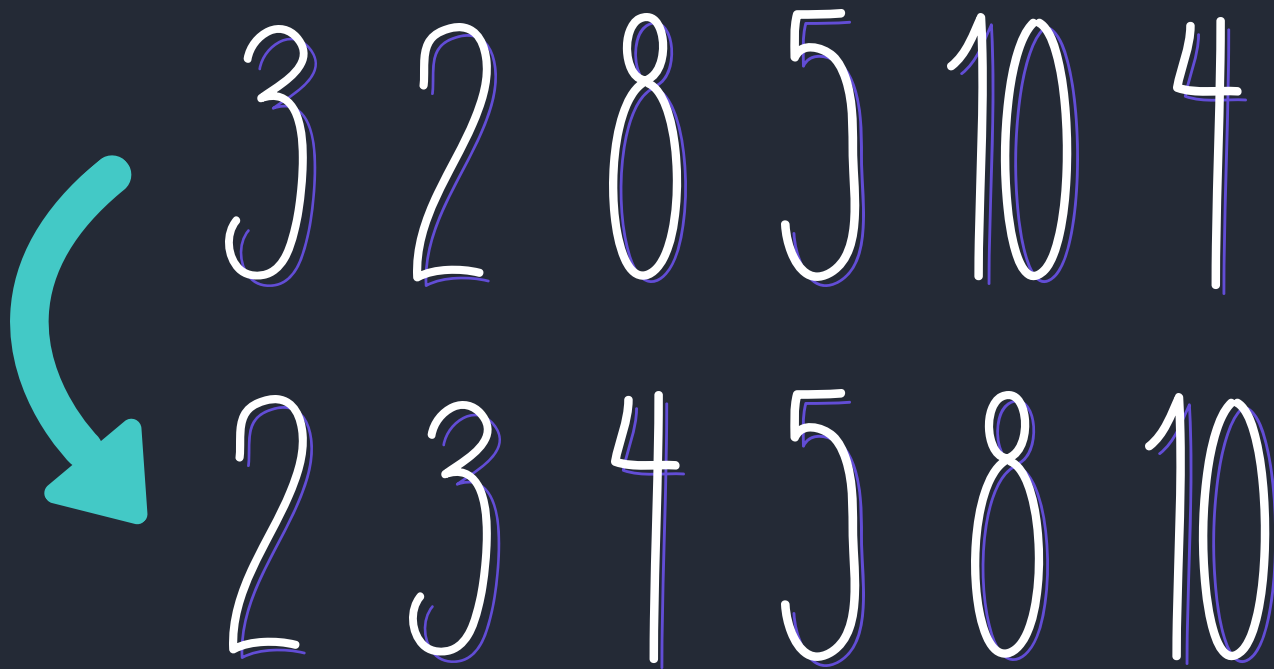
3 2 13 7





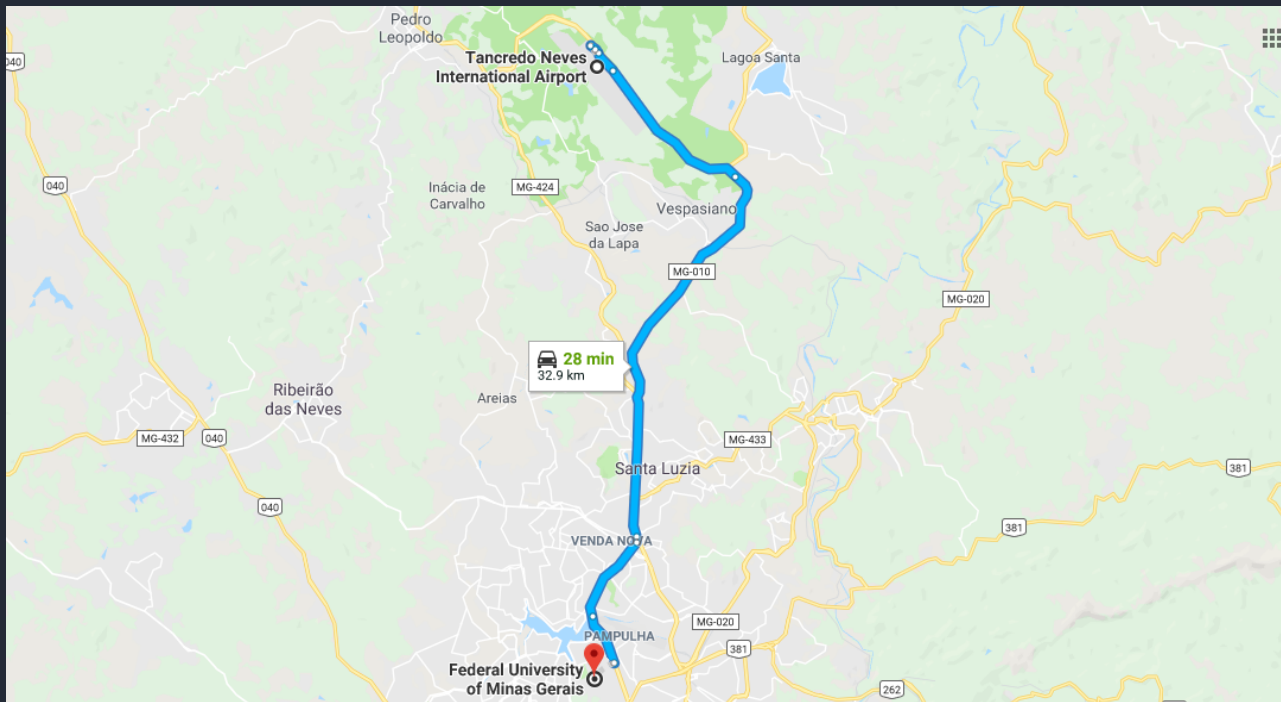
# DE QUE TIPO DE PROBLEMAS ESTAMOS FALANDO?

ODERNAR UMA LISTA DE NÚMEROS

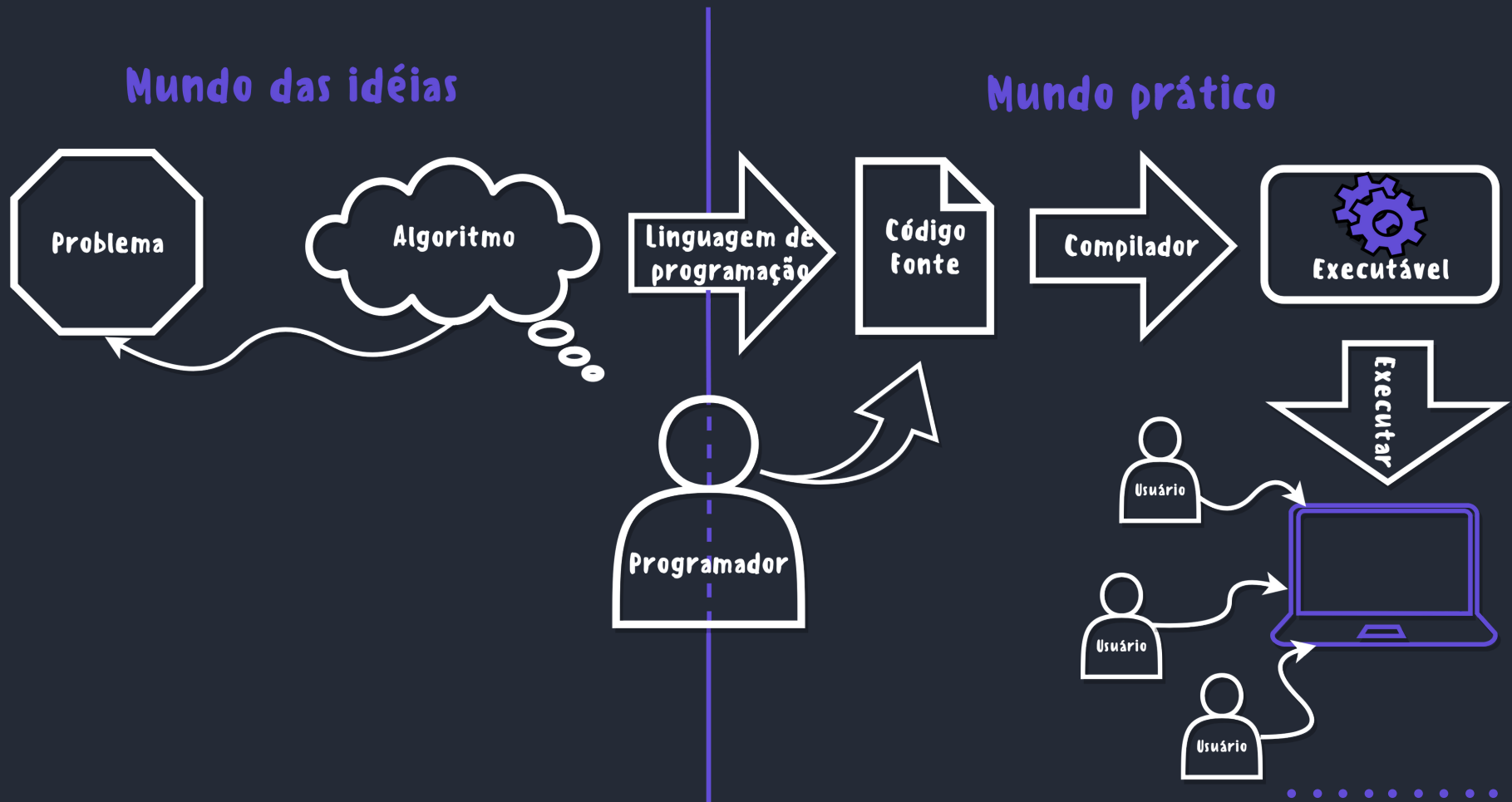


# DE QUE TIPO DE PROBLEMAS ESTAMOS FALANDO?

ACHAR O MENOR CAMINHO ENTRE DOIS PONTOS DE UMA MAPA



# PROGRAMAR É UM PROCESSO

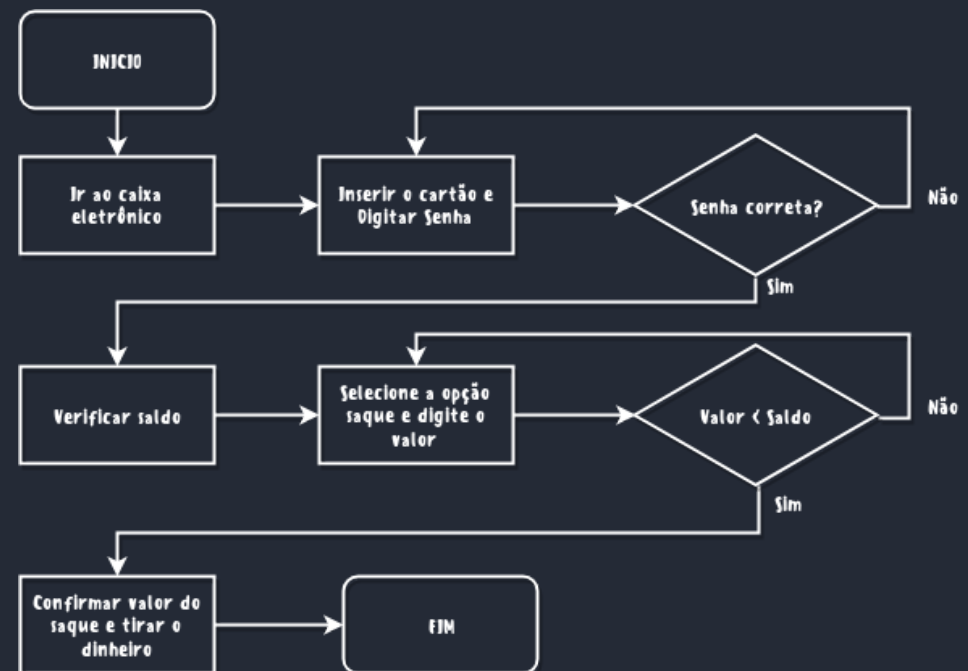


# ALGORITMOS?

## ALGORITIMO 'SAQUE'

### INICIO

- 1- IR AO CAIXA ELETRÔNICO
  - 2- COLOCAR O CARTÃO
  - 3- DIGITAR A SENHA
  - 4- CASO SENHA ESTEJA ERRADA, VOLTE AO PASSO 3, CASO CONTRÁRIO, SIGA.
  - 5- VERIFICAR O SALDO
  - 6- SELECIONE OPÇÃO SAQUE
  - 7- DIGITE O VALOR
  - 8- CASO VALOR SEJA MENOR QUE SALDO, SIGA, CASO CONTRARIO, VOLTE AO PASSO 5
  - 9- CONFIRMAR VALOR DO SAQUE
  - 10- RETIRAR O DINHEIRO
- FIM



# ALGORITMOS?

## ALGORITMO “PARIDADE”

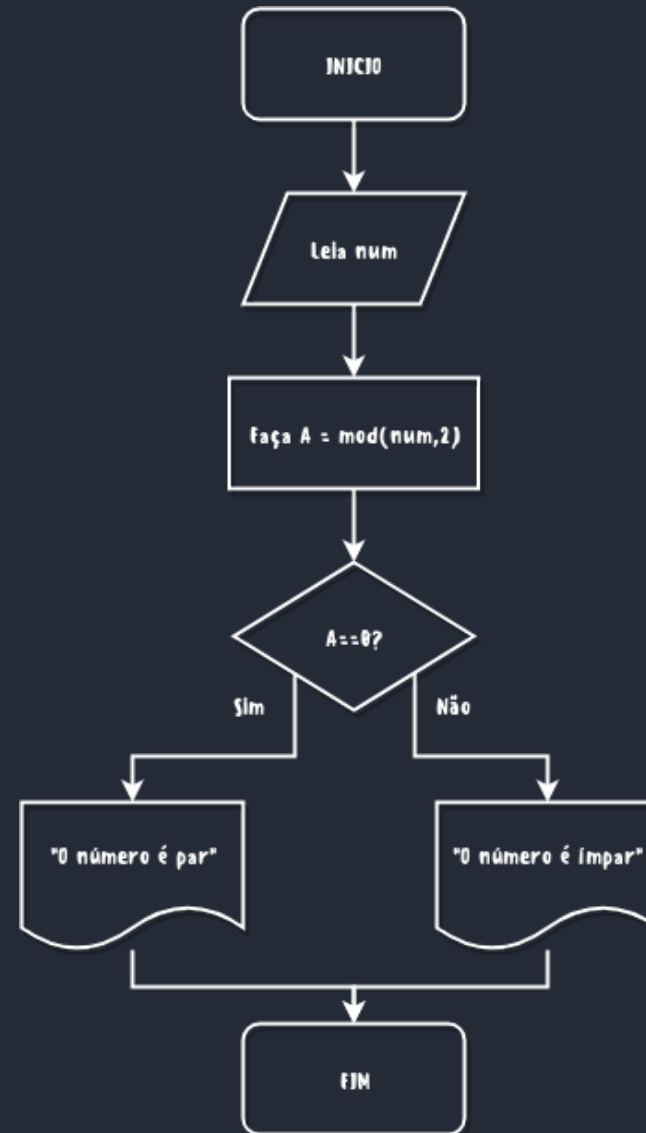
INICIO

1- LER NUM

2- FAÇA 'A' = MOD(NUM,2)

3- SE 'A' FOR IGUAL A 0, IMPRIMA “O NÚMERO É PAR”, CASO CONTRARIO, IMPRIMA “O NÚMERO É IMPAR”

FIM









**E O QUE  
VAMOS  
UTILIZAR NO  
CURSO?**





# LINGUAGEM C

## THE

# C

## PROGRAMMING LANGUAGE

- ROBUSTEZ
- PORTABILIDADE
- SIMPLICIDADE
- EFICIÊNCIA
- ABSTRAÇÃO MEDIANA



# O QUE ACHAM?

```
#include <stdio.h>

int main(){

    int num;

    scanf("%d",&num);

    if(num%2 == 0){
        printf("Este é um numero par\n");
    }else{
        printf("Este é um numero impar\n");
    }

    return 0;
}
```

```
import java.util.Scanner;

class Ex{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int num = scanner.nextInt();

        if(num%2 == 0){
            System.out.println("Este é um numero par\n");
        }else{
            System.out.println("Este é um numero impar\n");
        }
    }
}
```

```
num = input()
```

```
if num%2 == 0 :
    print("Este eh um numero par")
else:
    print("Este eh um numero impar")
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main(){

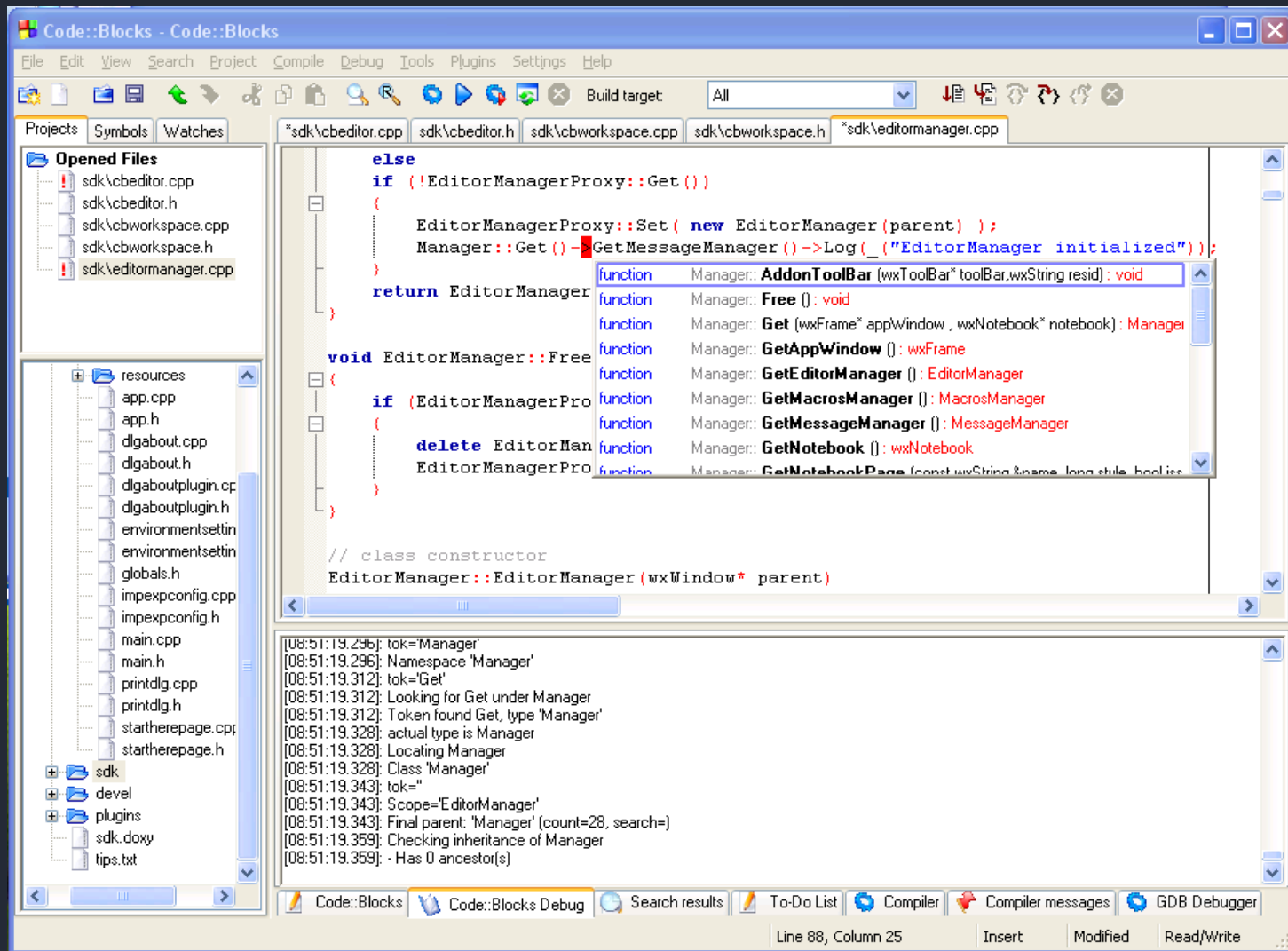
    int num;

    cin >> num;

    if(num%2 == 0){
        cout << "Este é um numero par\n";
    }else{
        cout << "Este é um numero impar\n";
    }

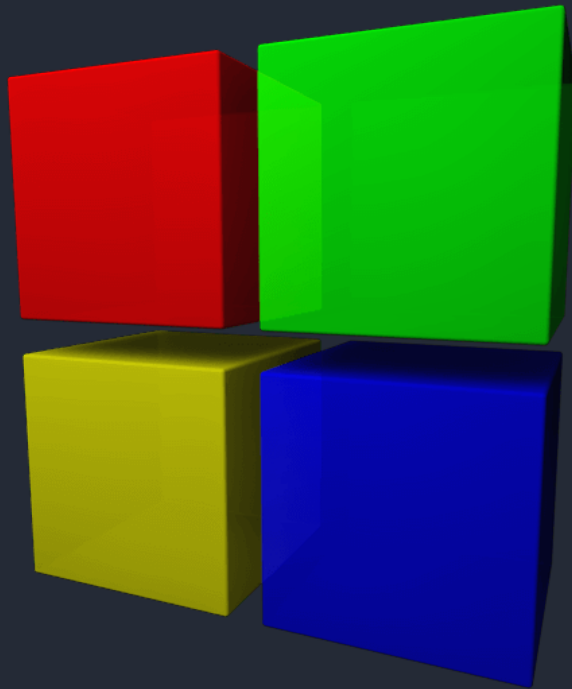
    return 0;
}
```

# CODEBLOCKS





# CODEBLOCKS




- **DISPONÍVEL PARA WINDOWS, MAC E LINUX**
- **SUPER FÁCIL DE INSTALAR E USAR**
- **MARCADOR DE SINTAXE**
- **"CLICK TO PLAY"**
- **C, C++, FORTRAN**





**ALGUMAS  
DICAS SEMPRE  
VÃO BEM**





# DEVO APRENDER TODAS AS LINGUAGENS?

- LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO ATUAIS TÊM ESTRUTURAS MUITO PARECIDAS.
- UMA BOA BASE DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO E A CRIAÇÃO DE UMA ABSTRAÇÃO ACERCA DOS CONCEITOS E ESTRUTURAS BÁSICAS, DE INÍCIO, SÃO MAIS IMPORTANTES QUE O CONHECIMENTO TÉCNICO.
- COM ESSAS BASES ESTABELECIDAS, O APRENDIZADO DE QUALQUER LINGUAGEM NOVA FICARÁ MUITO MAIS FÁCIL.
- O NOSSO OBJETIVO PRIMÁRIO AQUI NÃO É ENSINÁ-LOS A LINGUAGEM C, MAS SIM INICIÁ-LOS NO MUNDO DA PROGRAMAÇÃO.





# O QUE POSSO FAZER DEPOIS DO CURSO?

- A BASE DADA AQUI NO CURSO PODE SER O PONTA PÉ INICIAL PARA QUE VOCÊ APRENDA DIVERSAS OUTRAS COISAS SUPER LEGAIS NO MUNDO DA COMPUTAÇÃO.
- CONTEÚDO É O QUE NÃO FALTA POR AÍ, QUEM SABE ALGO TE INTERESSA?
- ALÉM DISSO, TEMOS UMA EQUIPE BEM DIVERSA, COM PESSOAS QUE TEM CONHECIMENTO, E ATÉ MESMO ATUAM, EM DIVERSAS ÁREAS: DESENVOLVIMENTO WEB, PROGRAMAÇÃO FRONT-END E BACK-END, CIÊNCIA DE DADOS, AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA, ENTRE OUTROS.
- POR ISSO, SINTA SE A VONTADE PARA PERGUNTAR A GENTE SOBRE ESSES ASSUNTOS. VAMOS FICAR MUITO CONTENTES EM CONTAR O QUE FAZEMOS/SABEMOS.



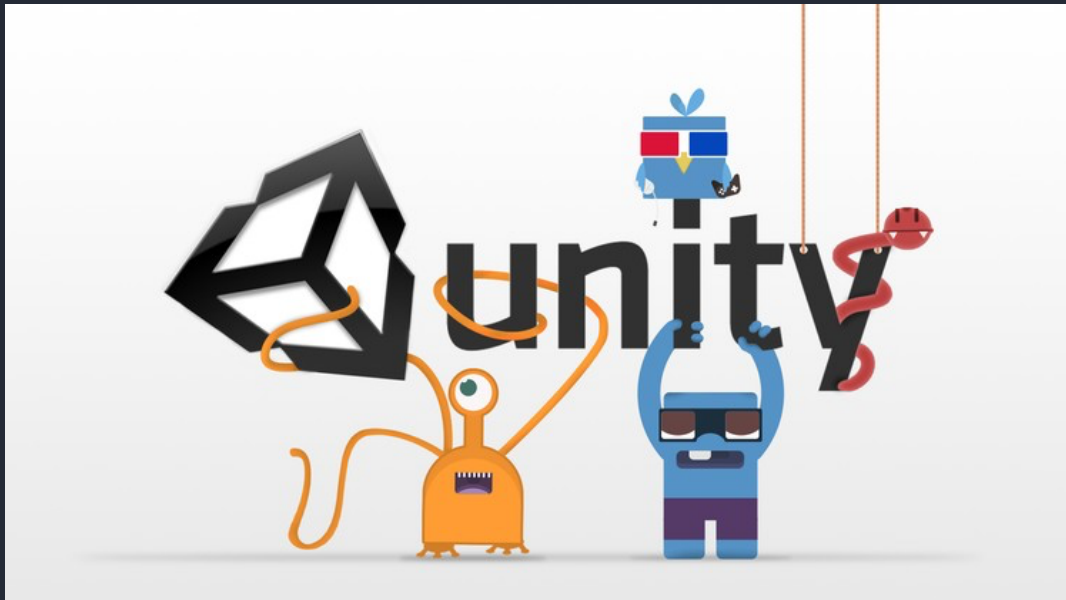


# QUE TAL FAZER UM SITE?



- **PROGRAMAÇÃO WEB**
- **HTML E CSS**
- **JAVASCRIPT**

# GAMES?



- PROGRAMAÇÃO PARA JOGOS
- UNITY
- C# (LÊ-SE C SHARP)



ROBÔS?



- AUTOMAÇÃO DOMÉSTICA
- ARDUINO
- ROBÓTICA



# DO YOU SPEAK IT?



- INGLÊS É UMA HABILIDADE QUE VEM MUITO A CALHAR NESSE MOMENTO (90% DO CONTEÚDO ONLINE, TECNOLOGIAS, MENSAGENS DE ERRO,...).
- CONTUDO, NÃO SE PREOCUPE, ESSA PODE SER UMA ÓTIMA OPORTUNIDADE PARA COMEÇAR NA LÍNGUA!





# DICAS PARA INICIAR

- PROGRAMAR É UMA TAREFA DIFÍCIL, MAS QUE COM PRÁTICA E PACIÊNCIA PODE SE TORNAR MAIS PALPÁVEL E PRAZEROSA.
- APROVEITEM PARA TIRAR O MÁXIMO DE DÚVIDAS O POSSÍVEL DURANTE AS AULAS.
- SEJA CURIOSO. EXPERIMENTE, BRINQUE COM O SEU CÓDIGO.
- PROCURE MATERIAL ONLINE. EXISTE MUITO MATERIAL INTERESSANTE SOBRE PROGRAMAÇÃO POR AÍ.
- SE ALGO NÃO ESTIVER FUNCIONANDO, NÃO SE DESESPERE!
- POR ISSO, TOMEM SEU TEMPO NESTE COMEÇO DE JORNADA. ASSIM COMO NINGUEM NASCEU SABENDO LER OU ESCREVER, NINGUEM NASCE SABENDO PROGRAMAR.
- NÃO DESISTA!

