



# Compiladores

Código fontes, objeto e executável



# Código Fonte

É o conjunto de códigos escritos que fazem qualquer programa, sistema ou serviço funcionar, da web ao desktop, dos aplicativos de *smartphone* aos complexos algoritmos de Inteligência Artificial que um dia poderão governar esse mundo.

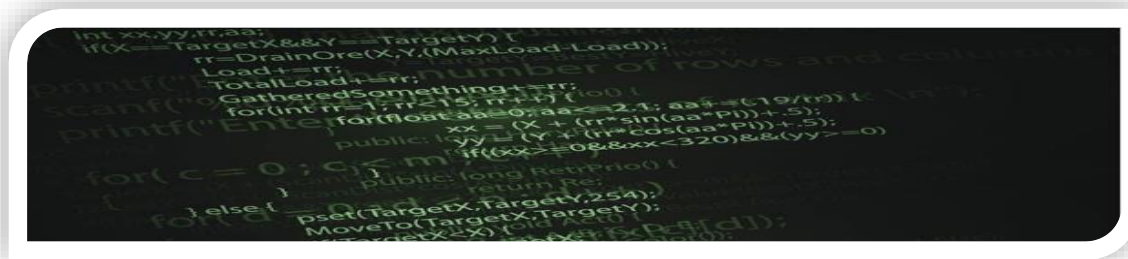
# Código Fonte

Não importa se foram escritas em [Java](#), [PHP](#), [Swift](#), [.NET](#), [Kotlin](#) ou Ruby: essas linhas que podem ser apenas um punhado ou se estenderem por milhões e milhões delas são a base, são a fonte de tudo que existe em informática. Incluindo essa página na internet. Incluindo esse navegador que você está utilizando para ler essa página. Incluindo esse sistema operacional que permite que esse navegador funcione. Tudo tem seu código fonte.

# Código Fonte

Essa fonte encapsula as instruções para que um programa funcione, incluindo aí suas variáveis, funções, iterações, exceções, coleta de erros e tudo necessário para que a lógica seja respeitada e a máquina execute aquilo que se pede.

# Código Fonte



```
int xx,yy,r,aa;  
if(X==TargetX&&Y==TargetY) {  
    rr=DrainOre(X,Y,(MaxLoad-Load));  
    Load+=rr;  
    TotalLoad+=rr;  
    GatheredSomething+=rr;  
    scanf("%d",&r);  
    printf("Enter the radius: ");  
    for(float aa=0;aa<2.1;aa+=0.1) {  
        for(int rr=1;rr<15;rr++) {  
            xx = (X + (rr*sin(aa*PI)))+5;  
            yy = (Y + (rr*cos(aa*PI)))+5;  
            public: if(xx>=0&&xx<320&&yy>=0)  
                if((xx>=0&&xx<320)&&(yy>=0)  
for(c=0;c<m;c++) {  
    public: long RetPrio0 {  
        return Re;  
    }  
    else {  
        pset(TargetX,TargetY,254);  
        MoveTo(TargetX,TargetY);  
        TargetX=X; TargetY=Y;  
    }  
}
```

Na prática, é texto, com sua própria sintaxe (assim como essas linhas em Português) e utiliza letras, números e caracteres especiais, exigindo ou não um editor especial. Você poderia utilizar até o Bloco de Notas para escrever um programa, mas a ferramenta certa poderá facilitar e muito essa tarefa. Existem ferramentas visuais que ajudam na formatação e criam o código fonte para você, existem ambientes inteiros de desenvolvimento que gerenciam versões e módulos, assim como utilitários que reforçam a sintaxe correta e as boas práticas da linguagem escolhida.

# Código Objeto

# Código executável