

# Código-fonte

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

**Código-fonte** (*source code* em inglês) é o conjunto de palavras ou símbolos escritos de forma ordenada, contendo instruções em uma das linguagens de programação existentes, de maneira lógica. Existem linguagens que são compiladas e as que são interpretadas. As linguagens compiladas, após ser compilado o código fonte, transformam-se em software, ou seja, programas executáveis. Este conjunto de palavras que formam linhas de comandos deverá estar dentro da padronização da linguagem escolhida, obedecendo critérios de execução. Atualmente, com a diversificação de linguagens, o código pode ser escrito de forma totalmente modular, podendo um mesmo conjunto de códigos ser compartilhado por diversos programas e, até mesmo, linguagens.

## Índice

**Definições**

**História**

**Referências**

**Ver também**

## Definições

O Projeto de Informação do Linux define código fonte como:

O código fonte (também chamado de **fonte** ou **código**) é uma versão do software da forma em que ele foi originalmente escrito (digitado em um computador) por um humano em texto puro (caracteres alfanuméricos humanamente legíveis<sup>[1]</sup>).

A noção de código fonte também pode ser aplicada de maneira mais abrangente, incluindo linguagem de máquina e notações em linguagens gráficas, nenhuma delas são textuais por natureza. Um exemplo desta definição extraído de um artigo publicado na conferência anual IEEE e na Source Code Analysis and Manipulation<sup>[2]</sup>.

Com o propósito de ser claro, o termo código fonte é usado significando qualquer definição completamente executável de um sistema de software. Desta forma ele inclui código de máquina, linguagens de alto nível e representações gráficas executáveis de sistemas<sup>[3]</sup>.

Frequentemente são necessárias algumas etapas de tradução ou minificação entre o código fonte original digitado por um humano e o programa executável. Enquanto algumas entidades como a FSF argumentam que um arquivo intermediário “não é um código fonte real e não conta como código fonte<sup>[4]</sup> outras acham conveniente tratar cada arquivo intermediário como código fonte para a próxima etapa.

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <math.h>
4
5 int main(int argc, char *argv[])
6 {
7     int num, sr, flag, i;
8
9     if (argc != 2) return 1;
10    num = atoi(argv[1]);
11    sr = (int)sqrt(num);
12    if (num < 2)
13        flag = 0;
14    else
15    {
16        flag = 1;
17        for (i=2; i<=sr; i++)
18            if (num%i == 0)
19            {
20                flag = 0;
21                break;
22            }
23    }
24    if (flag) printf("%d e' primo\n", num);
25    else printf("%d nao e' primo\n", num);
26    return 0;
27 }
```

Código fonte de um pequeno programa em linguagem de programação C que imprime na tela se o número passado a ele como argumento é primo ou não. Ele está sendo visualizado em um IDE com suporte a colorização de código.

# História

---

Os primeiros programas feitos para computadores capazes de armazená-los eram passados para a máquina em código binário através dos interruptores presentes no painel frontal do computador. Esta linguagem de programação de primeira geração não tinha distinção entre código fonte e código de máquina.

Quando a empresa IBM começou a fornecer softwares que funcionavam em conjunto com suas máquinas, o código fonte era provido sem qualquer custo adicional. Na época, o custo de manutenção e suporte do software estava embutido no preço do hardware. Por décadas, a IBM distribuiu o código fonte juntamente suas licenças de uso de software, até o ano de 1953.

A maioria das primeiras revistas sobre informática publicavam códigos-fonte impressos para que os leitores os digitassem em seus computadores para executá-los. Ocasionalmente o código fonte completo de um programa extenso é publicado em forma de livro impresso.

## Referências

---

1. «Source Code Definition»([http://www.linfo.org/source\\_code.html](http://www.linfo.org/source_code.html)) Consultado em 19 de janeiro de 2016.
2. «SCAM» (<http://www.ieee-scam.org/>). *www.ieee-scam.org*. Consultado em 19 de janeiro de 2016.
3. Mark Harman (12–13 de Dezembro de 2010)«Why Source Code Analysis and Manipulation Will Always Be Important» (<http://www.cs.ucl.ac.uk/staff/M.Harman/scam10.pdf>)(PDF). 10th IEEE International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation (SCAM 2010)
4. «gnu.org» (<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html>). *www.gnu.org*. Consultado em 19 de janeiro de 2016.
5. Enterprise, I. D. G. (1988-02-08).*Computerworld* (<https://books.google.com/books?id=hSBrPSYgjl4C>)[S.l.]: IDG Enterprise Verifique data em: |ano= (ajuda)

## Ver também

---

- Linguagem de programação
- Compilador e Interpretador de código fonte.

---

Obtida de "<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Código-fonte&oldid=51475582>

---

**Esta página foi editada pela última vez às 03h27min de 10 de março de 2018.**

Este texto é disponibilizado nos termos da licença Atribuição-CompartilhaIgual 3.0 Não Adaptada (CC BY-SA 3.0) da Creative Commons pode estar sujeito a condições adicionais. Para mais detalhes, consulte as condições de utilização