



FEELT31201

Programação Procedimental

Aula 00:

Git, Github, Printf/Scanf, Controle de Fluxo Simples (if-else, while)

Prof. Igor Peretta

Git, Github

Controle de versões / revisões

Git é um **sistema de controle de versões** distribuído, usado principalmente no desenvolvimento de software, mas pode ser usado para registrar o histórico de edições de qualquer tipo de arquivo (Exemplo: alguns livros digitais são disponibilizados no GitHub e escrito aos poucos publicamente).

O Git foi inicialmente projetado e desenvolvido por **Linus Torvalds** para o desenvolvimento do kernel Linux, mas foi adotado por muitos outros projetos.

Cada diretório de trabalho do Git é um **repositório com um histórico completo e habilidade total de acompanhamento das revisões**, não dependente de acesso a uma rede ou a um servidor central. O Git também facilita a reprodutibilidade científica em uma ampla gama de disciplinas, da ecologia à bioinformática, arqueologia à zoologia.

O Git é um **software livre**, distribuído sob os termos da versão 2 da GNU General Public License. Sua manutenção é atualmente supervisionada por Junio Hamano.



Git, configuração

```
git config --global user.name "[firstname lastname]"
```

```
git config --global user.email "[valid-email]"
```

Git, inicialização

```
git init
```

Git, área de preparação e consolidação

`git status`

`git add [file]`

`git commit -m “[descriptive message]”`

`git log`

Git, ignorando arquivos

Criar arquivo .gitignore na pasta

Git, ramos e fusão

git branch

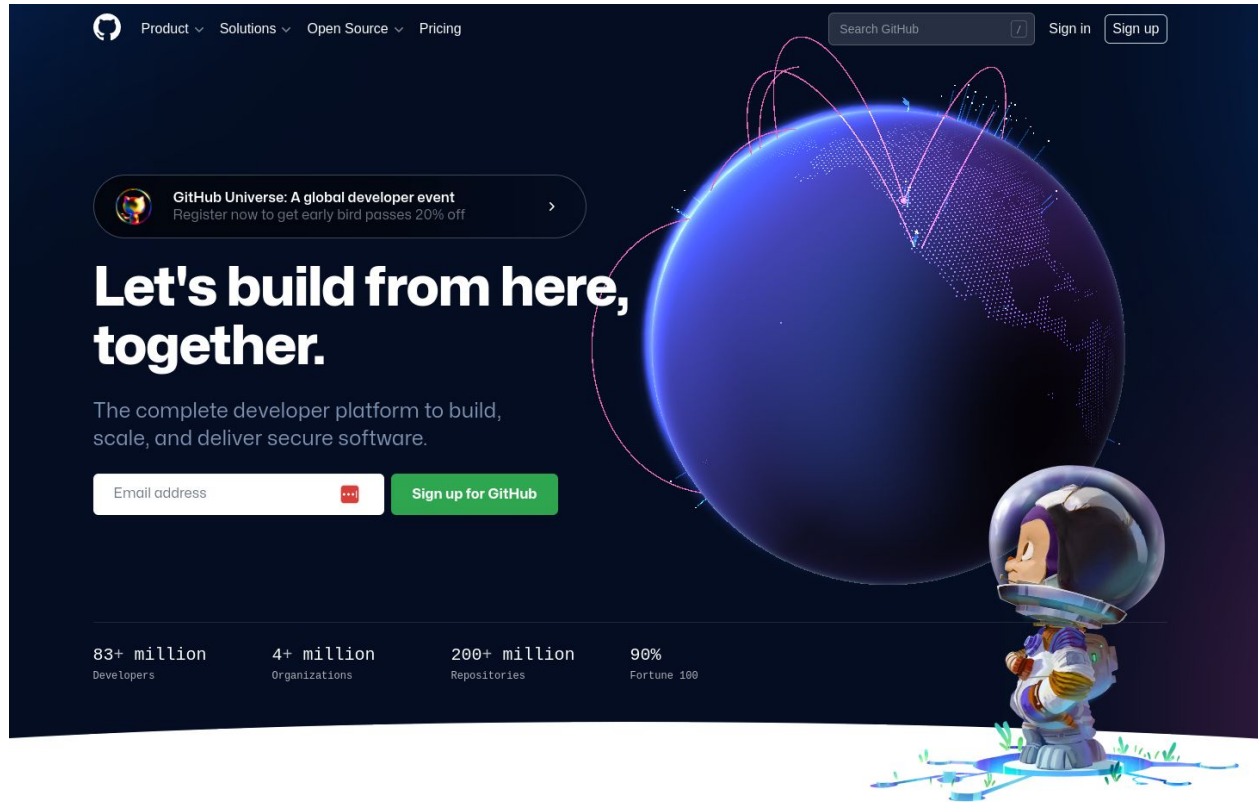
git branch [branch-name]

git checkout

git merge [branch]

Github

Github (<https://github.com/>)



Git/Github, ligação e atualização

git remote add [alias] [url] (tradição alias = origin)

git remote

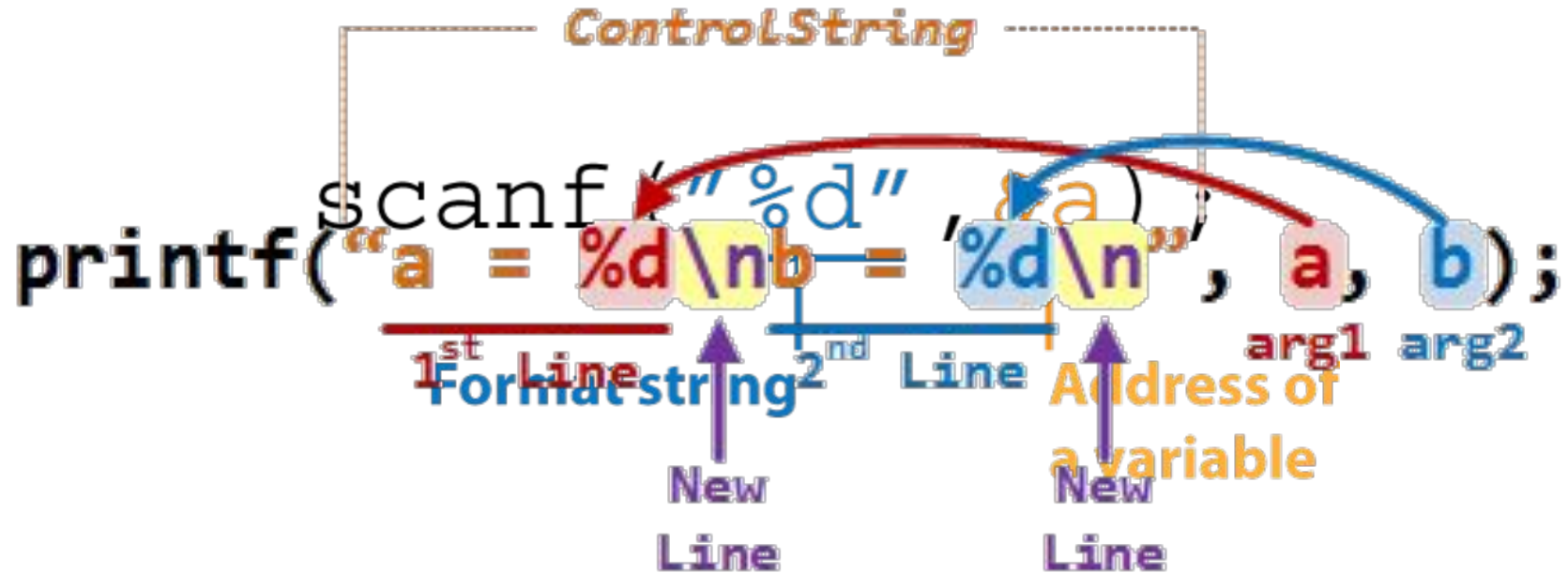
git push [alias] [branch]

git pull

git clone [url]

Programando em C

Mostrando informações ao usuário



Recebendo informações do usuário

```
scanf ( "%d" , &a ) ;
```

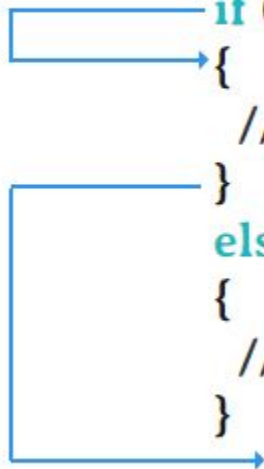
Format string

**Address of
a variable**

Condição

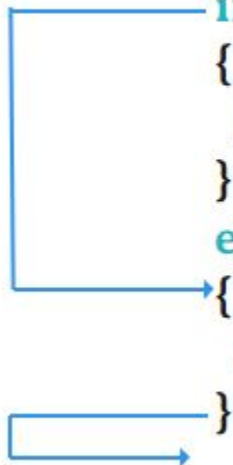
Expression is True

```
int test = 5;  
if (test < 10 )  
{  
    // body of if  
}  
else  
{  
    // body of else  
}
```

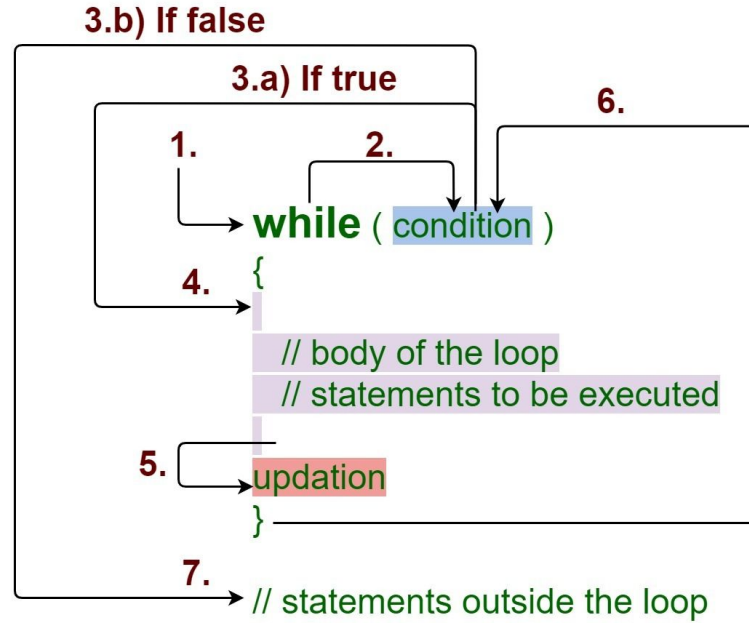


Expression is False

```
int test = 5;  
if (test > 10 )  
{  
    // body of if  
}  
else  
{  
    // body of else  
}
```



Laço



Templates para C

```
/**
 * Arquivo:
 * Autor:
 * Matricula:
 * Criado em:
 */

#include <stdio.h>

int main(void) {

    return 0;
}
```

```
/**
 * Arquivo:
 * Autor:
 * Matricula:
 * Criado em:
 */

#include <stdio.h>

int main(int argc, char *argv[]) {

    return 0;
}
```

```
/**
 * Arquivo:
 * Autor:
 * Matricula:
 * Criado em:
 */

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

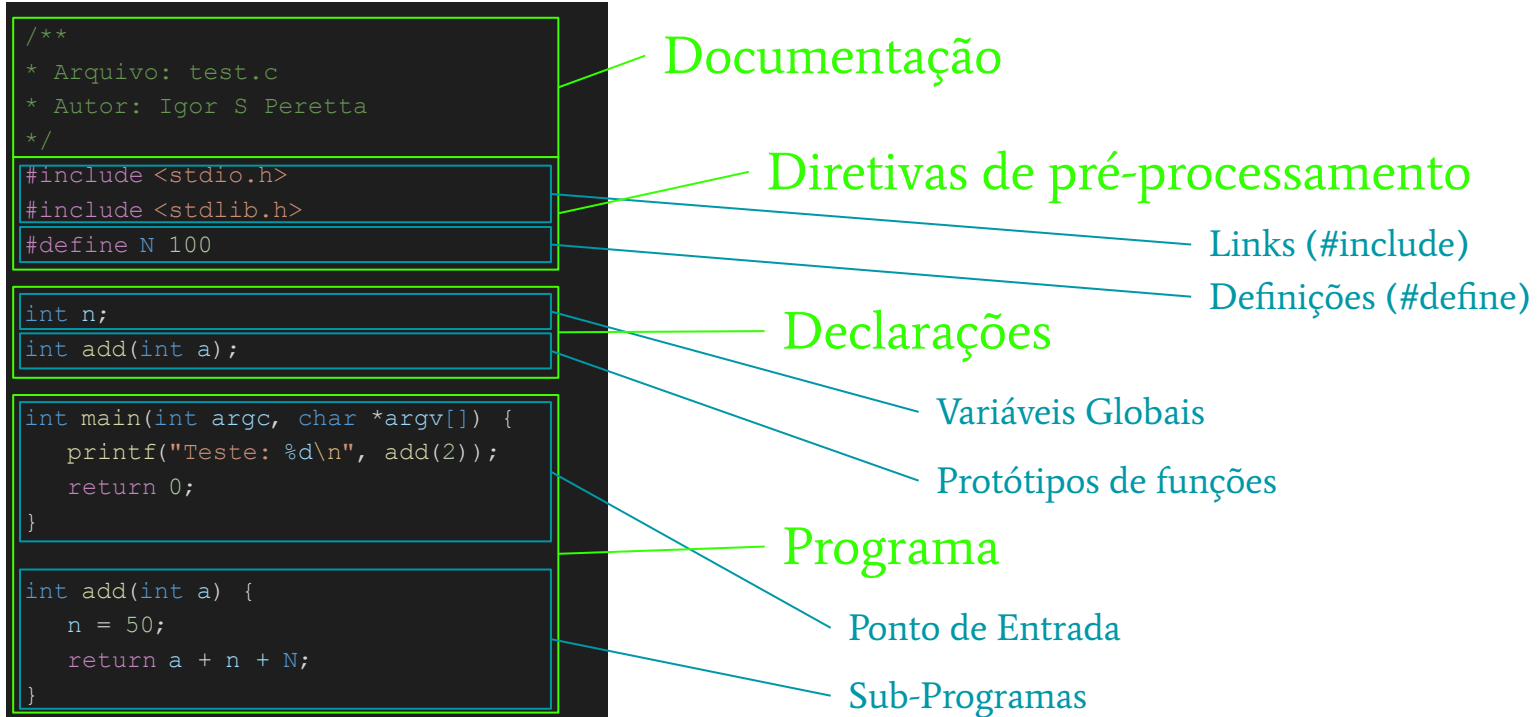
int main(int argc, char *argv[]) {

    return EXIT_SUCCESS;
}
```

Se falhar, use `EXIT_FAILURE`

Compilando e executando

Arquivo texto com código-fonte (extensão .c)



Compilando e executando (terminal, powershell)

```
$ ls -la
```

```
-rw-r--r--. 1 igor igor 297 Aug 24 17:35 test.c
```

```
$ gcc test.c -std=c99 -pedantic-errors -o test.exe
```

```
$ ./test.exe
```

```
Teste: 150
```

(opcional) flag `-o` para explicitar o nome do executável (se omitido, o padrão é `a.out`)

Flags do compilador para garantir o padrão **C99**

Nome do arquivo com código-fonte