

Reference Manual

Generated by Doxygen 1.7.4

Mon Nov 14 2011 20:00:49

Contents

1	Class Index	1
1.1	Class List	1
2	Class Documentation	3
2.1	Executor Class Reference	3
2.1.1	Detailed Description	3
2.1.2	Member Function Documentation	3
2.1.2.1	execute	3
2.2	Job Class Reference	4
2.2.1	Detailed Description	4
2.2.2	Member Function Documentation	5
2.2.2.1	getProcess	5
2.2.2.2	setProcessCommand	5
2.2.2.3	setProcessFile	5
2.3	Parser Class Reference	5
2.3.1	Detailed Description	5
2.3.2	Member Function Documentation	6
2.3.2.1	parseLine	6
2.4	Piper Class Reference	6
2.4.1	Detailed Description	6
2.4.2	Member Function Documentation	6
2.4.2.1	execPipe	6
2.5	Process Class Reference	7
2.5.1	Detailed Description	7
2.6	Redirector Class Reference	7
2.6.1	Detailed Description	7

2.6.2	Member Function Documentation	8
2.6.2.1	init	8

Chapter 1

Class Index

1.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Executor (Classe que executa os comandos)	3
Job (Classe de Job)	4
Parser (Parser de linha)	5
Piper	6
Process	7
Redirector	7

Chapter 2

Class Documentation

2.1 Executor Class Reference

Classe que executa os comandos.

```
#include <Executor.hpp>
```

Public Member Functions

- void [execute](#) ([Job](#) *job)
Executa um job.

2.1.1 Detailed Description

Classe que executa os comandos.

[Executor](#)

2.1.2 Member Function Documentation

2.1.2.1 void [Executor::execute](#) ([Job](#) * *job*) [[inline](#)]

Executa um job.

Parameters

<i>job</i>	Ponteiro para o job a ser executado.
------------	--------------------------------------

Exceptions

-1	Ocorreu um erro no fork.
----	--------------------------

The documentation for this class was generated from the following file:

- Executor.hpp

2.2 Job Class Reference

Classe de [Job](#).

```
#include <Job.hpp>
```

- void [createProcess](#) (void)
Cria um processo e o insere no vetor de processos.
- void [destroy](#) (void)
Desaloca todos os recursos.
- std::string **getCommand** (void)
- int **getID** (void)
- pid_t **getPGID** (void)
- [Process](#) * [getProcess](#) (int i)
Retorna um processo do vetor de processos.
- struct termios * **getTermios** (void)
- bool **hasPipe** (void)
- bool **hasExited** (void)
- bool **hasFailed** (void)
- bool **inBG** (void)
- bool **isNop** (void)
- bool **isStopped** (void)
- int **size** (void)
- void **addFlag** (int)
- void **cont** (void)
- void **setBG** (bool)
- void **setCommand** (std::string command)
- void **setID** (int)
- void **setPGID** (pid_t)
- void [setProcessCommand](#) (char **command, int size)
Seta o comando do ultimo processo inserido.
- void [setProcessFile](#) (std::string filename, int flag)
Seta o nome do arquivo relacionado a um tipo de redirecionamento.
- void **stop** (void)
- void **print** (void)

2.2.1 Detailed Description

Classe de [Job](#).

2.2.2 Member Function Documentation

2.2.2.1 `Process * Job::getProcess (int i)`

Retorna um processo do vetor de processos.

Parameters

<i>i</i>	Indice do processo no vetor.
----------	------------------------------

2.2.2.2 `void Job::setProcessCommand (char ** command, int size)`

Seta o comando do ultimo processo inserido.

Parameters

<i>command</i>	Matriz de caracteres cuja ultima linha deve ser (char*)NULL.
<i>size</i>	Numero de linhas da matriz sem contar a nula.

2.2.2.3 `void Job::setProcessFile (std::string filename, int flag)`

Seta o nome do arquivo relacionado a um tipo de redirecionamento.

Parameters

<i>filename</i>	Nome do arquivo.
<i>flag</i>	Flag indicando o tipo de redirecionamento

The documentation for this class was generated from the following file:

- Job.hpp

2.3 Parser Class Reference

[Parser](#) de linha.

```
#include <Parser.hpp>
```

- [Job](#) * [parseLine](#) (void)

Pega uma linha de comando. Implementada como uma maquina de estados para reconhecer a linguagem gerada pela gramatica indicada na especificacao.

2.3.1 Detailed Description

[Parser](#) de linha.

2.3.2 Member Function Documentation

2.3.2.1 Job * Parser::parseLine (void)

Pega uma linha de comando. Implementada como uma maquina de estados para reconhecer a linguagem gerada pela gramatica indicada na especificacao.

Returns

Ponteiro para o job gerado.

The documentation for this class was generated from the following file:

- Parser.hpp

2.4 Piper Class Reference

```
#include <Piper.hpp>
```

Public Member Functions

- void [execPipe](#) (Job *job)

Executa um job com pipe. Implementada como uma fila invertida, ou seja, o primeiro comando a ser executado sera o processo com maior PID.

2.4.1 Detailed Description

Classe para execucao de comandos com pipe.

2.4.2 Member Function Documentation

2.4.2.1 void Piper::execPipe (Job * job) [inline]

Executa um job com pipe. Implementada como uma fila invertida, ou seja, o primeiro comando a ser executado sera o processo com maior PID.

Parameters

<i>job</i>	Ponteiro para o job a ser executado
------------	-------------------------------------

Exceptions

-1	Erro no fork
----	--------------

The documentation for this class was generated from the following file:

- Piper.hpp

2.5 Process Class Reference

```
#include <Process.hpp>
```

- void **destroy** (void)
Desaloca a matriz de comandos.
- bool **hasRedirection** (void)
- void **setCommand** (char **, int)
- void **setFilename** (std::string, int)
- void **setPID** (pid_t)
- char ** **getCommand** (void)
- std::string * **getFilenames** (void)
- pid_t **getPID** (void)
- int * **getRedirFlags** (void)
- int **size** (void)
- void **print** (void)

2.5.1 Detailed Description

Classe de processo

The documentation for this class was generated from the following file:

- Process.hpp

2.6 Redirector Class Reference

```
#include <Redirector.hpp>
```

- void **init** (std::string filename[3], int flag[3])
Abre os arquivos necessarios e duplica descritores.
- void **end** (void)
Fecha os descritores de arquivos.

2.6.1 Detailed Description

Classe com funcoes de redirecionamento

2.6.2 Member Function Documentation

2.6.2.1 void Redirector::init (std::string *filename*[3], int *flag*[3])

Abre os arquivos necessarios e duplica descritores.

Parameters

<i>filename</i>	Nomes dos arquivos.
<i>flag</i>	Flags indicando os tipos de redirecionamento

The documentation for this class was generated from the following file:

- Redirector.hpp

Index

- execPipe
 - Piper, [6](#)
- execute
 - Executor, [3](#)
- Executor, [3](#)
 - execute, [3](#)
- getProcess
 - Job, [5](#)
- init
 - Redirector, [8](#)
- Job, [4](#)
 - getProcess, [5](#)
 - setProcessCommand, [5](#)
 - setProcessFile, [5](#)
- parseLine
 - Parser, [6](#)
- Parser, [5](#)
 - parseLine, [6](#)
- Piper, [6](#)
 - execPipe, [6](#)
- Process, [7](#)
- Redirector, [7](#)
 - init, [8](#)
- setProcessCommand
 - Job, [5](#)
- setProcessFile
 - Job, [5](#)