

CG 2023-2 Atividade 01

1.0.0

Gerado por Doxygen 1.9.8

1 Índice dos Componentes	1
1.1 Lista de Classes	1
2 Índice dos Arquivos	3
2.1 Lista de Arquivos	3
3 Classes	5
3.1 Referência da Classe myClass_Image	5
3.1.1 Descrição detalhada	5
3.1.2 Documentação das funções	5
3.1.2.1 Ppm2Png()	5
3.1.2.2 RenderImageFade()	6
3.1.2.3 RenderImageLine()	6
3.1.2.4 RenderImageRectangule()	6
3.1.3 Atributos	6
3.1.3.1 height	6
3.1.3.2 width	7
4 Arquivos	9
4.1 Referência do Arquivo C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_main.cc	9
4.1.1 Descrição detalhada	9
4.1.2 Funções	10
4.1.2.1 main()	10
4.2 Referência do Arquivo C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.cc	10
4.2.1 Descrição detalhada	10
4.3 Referência do Arquivo C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.h	10
4.4 at01_myClass_Image.h	11
Índice Remissivo	13

Capítulo 1

Índice dos Componentes

1.1 Lista de Classes

Aqui estão as classes, estruturas, uniões e interfaces e suas respectivas descrições:

myClass_Image	
Arquivo de cabeçalho da classe myClass_Image	5

Capítulo 2

Índice dos Arquivos

2.1 Lista de Arquivos

Esta é a lista de todos os arquivos e suas respectivas descrições:

C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_main.cc	
Programa principal, instancia um objeto da classe myClass_Image e invoca suas funções internas	9
C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.cc	
Esta classe contém métodos que geram arquivo de extensão .ppm para três imagens simples distintas, conforme especificação da atividade	10
C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.h	10

Capítulo 3

Classes

3.1 Referência da Classe myClass_Image

Arquivo de cabeçalho da classe `myClass_Image`.

```
#include "at01_myClass_Image.h"
```

Membros Públicos

- void `RenderImageFade` (std::string filename)
Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: um degradê.
- void `RenderImageRectangle` (std::string filename)
Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: um retângulo sobre um fundo plano.
- void `RenderImageLine` (std::string filename)
Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: uma linha sobre um fundo plano.

Membros privados

- void `Ppm2Png` (std::string filename)
Gera um arquivo .png a partir de um arquivo .ppm informado.

Atributos Privados

- int `width` = 256
- int `height` = 256

3.1.1 Descrição detalhada

Arquivo de cabeçalho da classe `myClass_Image`.

3.1.2 Documentação das funções

3.1.2.1 Ppm2Png()

```
void myClass_Image::Ppm2Png (  
    std::string filename ) [private]
```

Gera um arquivo .png a partir de um arquivo .ppm informado.

Parâmetros

<i>filename</i>	Nome desejado para o arquivo de saída.
-----------------	--

3.1.2.2 RenderImageFade()

```
void myClass_Image::RenderImageFade (
    std::string filename )
```

Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: um degradê.

Parâmetros

<i>filename</i>	Nome desejado para o arquivo de saída.
-----------------	--

3.1.2.3 RenderImageLine()

```
void myClass_Image::RenderImageLine (
    std::string filename )
```

Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: uma linha sobre um fundo plano.

Parâmetros

<i>filename</i>	Nome desejado para o arquivo de saída.
-----------------	--

3.1.2.4 RenderImageRectangle()

```
void myClass_Image::RenderImageRectangle (
    std::string filename )
```

Gera um arquivo .ppm para o primeiro tipo de imagem simples: um retângulo sobre um fundo plano.

Parâmetros

<i>filename</i>	Nome desejado para o arquivo de saída.
-----------------	--

3.1.3 Atributos**3.1.3.1 height**

```
int myClass_Image::height = 256 [private]
```

3.1.3.2 width

```
int myClass_Image::width = 256 [private]
```

A documentação para essa classe foi gerada a partir dos seguintes arquivos:

- C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.h
- C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.cc

Capítulo 4

Arquivos

4.1 Referência do Arquivo

C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_main.cc

Programa principal, instancia um objeto da classe `myClass_Image` e invoca suas funções internas.

```
#include <iostream>
#include "at01_myClass_Image.h"
```

Funções

- int `main` ()

4.1.1 Descrição detalhada

Programa principal, instancia um objeto da classe `myClass_Image` e invoca suas funções internas.

Autor

Matheus Vargas Volpon Berto

Versão

1.0.0

Data

2023-10-02

Copyright

Copyright (c) 2023

4.1.2 Funções

4.1.2.1 main()

```
int main ( )
```

4.2 Referência do Arquivo C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/↵ Atividade01/at01_myClass_Image.cc

Esta classe contém métodos que geram arquivo de extensão .ppm para três imagens simples distintas, conforme especificação da atividade.

```
#include "at01_myClass_Image.h"  
#include <Magick++.h>  
#include <png.h>  
#include <cmath>  
#include <fstream>  
#include <iostream>  
#include <string>
```

4.2.1 Descrição detalhada

Esta classe contém métodos que geram arquivo de extensão .ppm para três imagens simples distintas, conforme especificação da atividade.

Autor

Matheus Vargas Volpon Berto

Versão

1.0.0

Data

2023-10-02

Copyright

Copyright (c) 2023

4.3 Referência do Arquivo C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/↵ Atividade01/at01_myClass_Image.h

```
#include <string>
```

Componentes

- class [myClass_Image](#)

Arquivo de cabeçalho da classe [myClass_Image](#).

4.4 at01_myClass_Image.h

[Ir para a documentação desse arquivo.](#)

```
00001
00006 #include <string>
00007
00008 class myClass_Image {
00009     private:
00010         int width = 256;
00011
00012     private:
00013         int height = 256;
00014
00015     public:
00016         void RenderImageFade(std::string filename);
00017
00018     public:
00019         void RenderImageRectangle(std::string filename);
00020
00021     public:
00022         void RenderImageLine(std::string filename);
00023
00024     private:
00025         void Ppm2Png(std::string filename);
00026 };
```


Índice Remissivo

at01_main.cc
main, 10

C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_main.cc,
9

C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.cc,
10

C:/Users/User/Desktop/CG_2023-2/Atividade01/at01_myClass_Image.h,
10, 11

height
myClass_Image, 6

main
at01_main.cc, 10
myClass_Image, 5
height, 6
Ppm2Png, 5
RenderImageFade, 6
RenderImageLine, 6
RenderImageRectangule, 6
width, 6

Ppm2Png
myClass_Image, 5

RenderImageFade
myClass_Image, 6
RenderImageLine
myClass_Image, 6
RenderImageRectangule
myClass_Image, 6

width
myClass_Image, 6