

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BELAS ARTES DE SÃO PAULO**  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - EAD**

**FELIPE SCHAITEI - 24112424**

**PARADIGMAS DE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - MÓDULO 04**

**SÃO PAULO**  
**2024**

## 1 ENUNCIADO

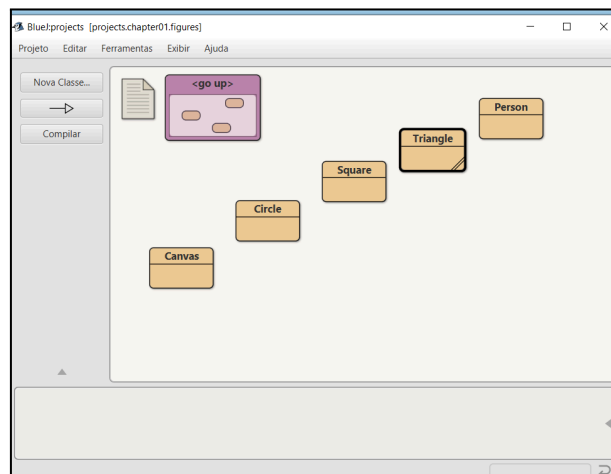
### Objetivo:

Nesta atividade, você tem como objetivo criar um método no projeto "figures" do BlueJ, especificamente na classe Triangle, que execute o seguinte, na sequência:

- 1) torne a figura (triângulo) visível;
- 2) mova a figura devagar para a esquerda em 200 pixels;
- 3) mova a figura devagar para a direita em 200 pixels;
- 4) torne a figura invisível.

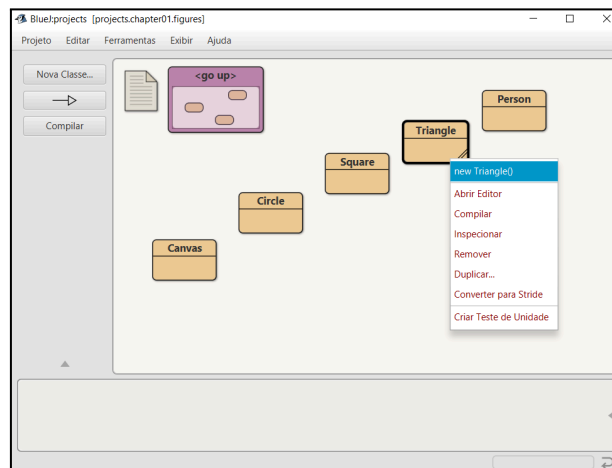
## 2 TORNE A FIGURA (TRIÂNGULO) VISÍVEL

**Primeiro passo:** ir na classe triângulo

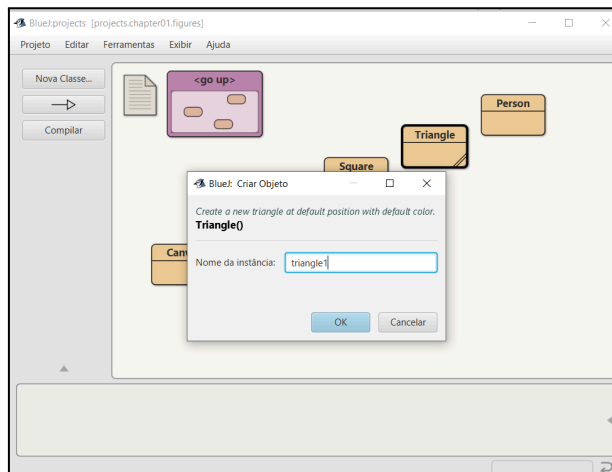


fonte: elaborada pelo autor

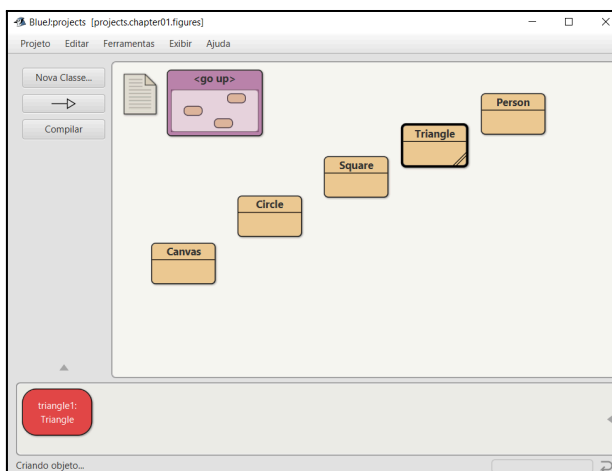
## Segundo passo: criar um objeto



fonte: elaborada pelo autor

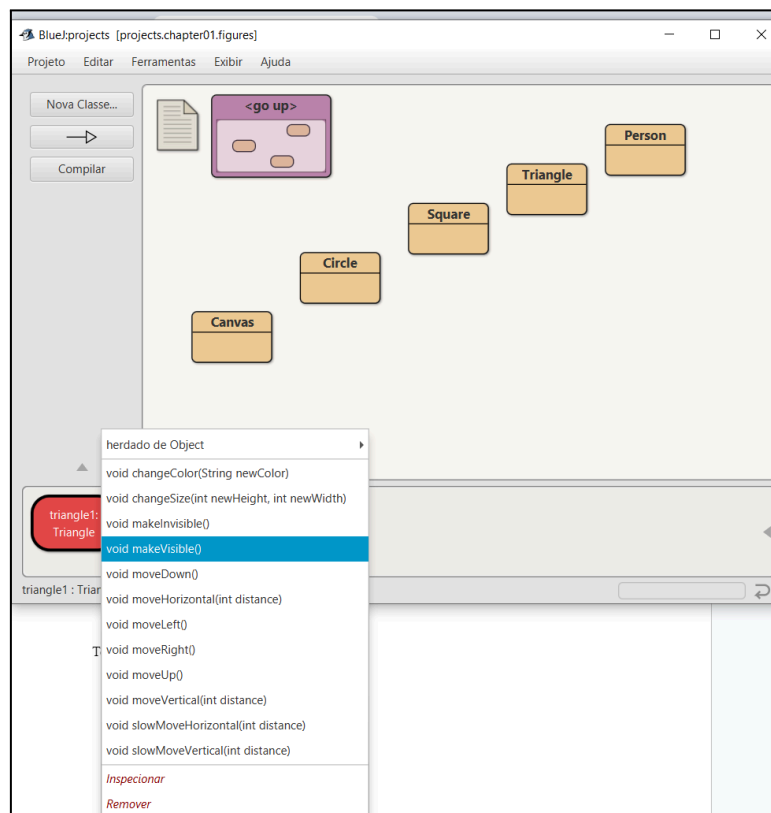


fonte: elaborada pelo autor

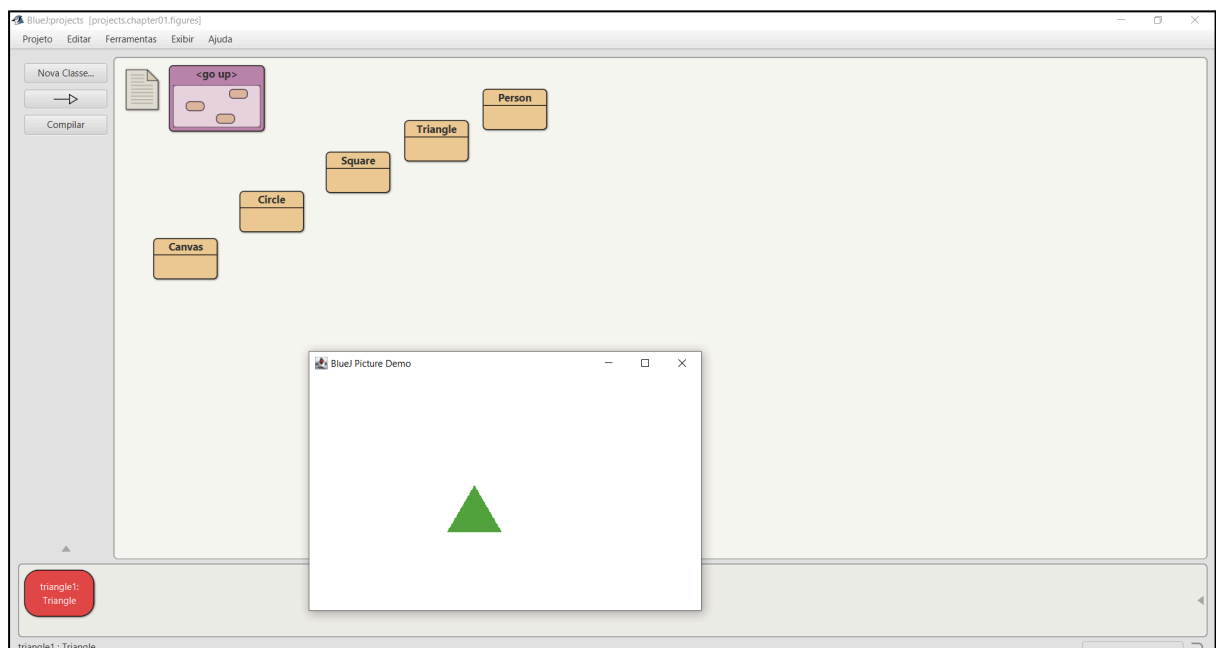


fonte: elaborada pelo autor

### Terceiro passo: tornar o triângulo visível



fonte: elaborada pelo autor



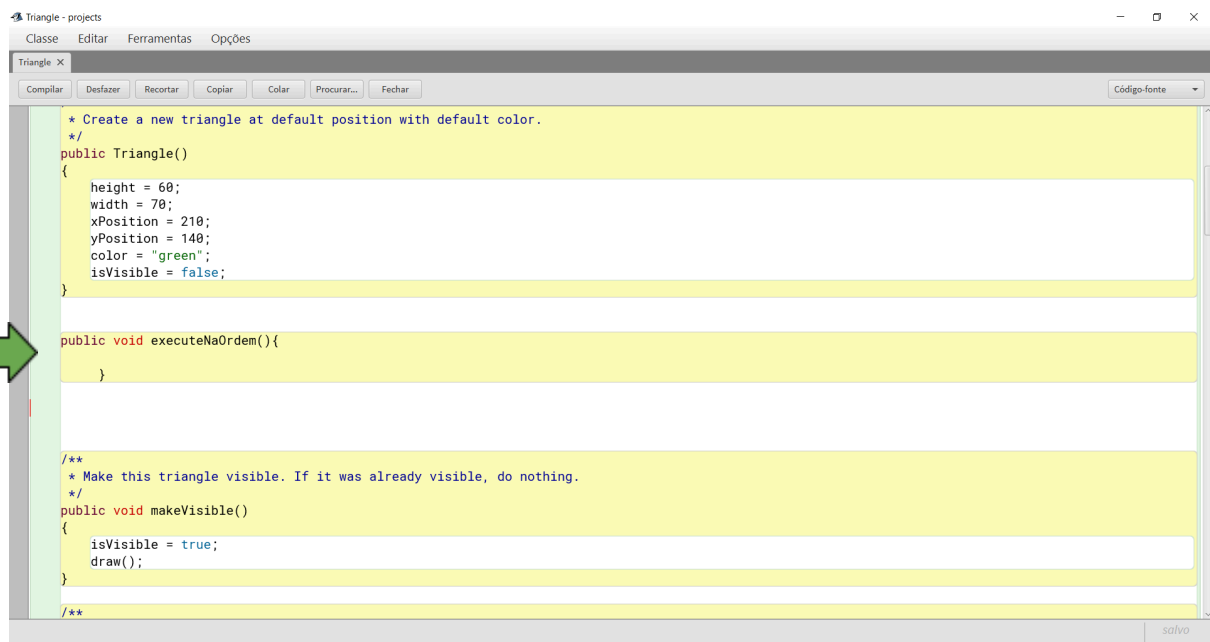
fonte: elaborada pelo autor

**Quarto passo:** criar método para tornar o triângulo visível

Criar método

```
public void executeNaOrdem( ) {  
  
}
```

Primeira etapa do método criado. As chaves são importantes para indicar o início e o fim.



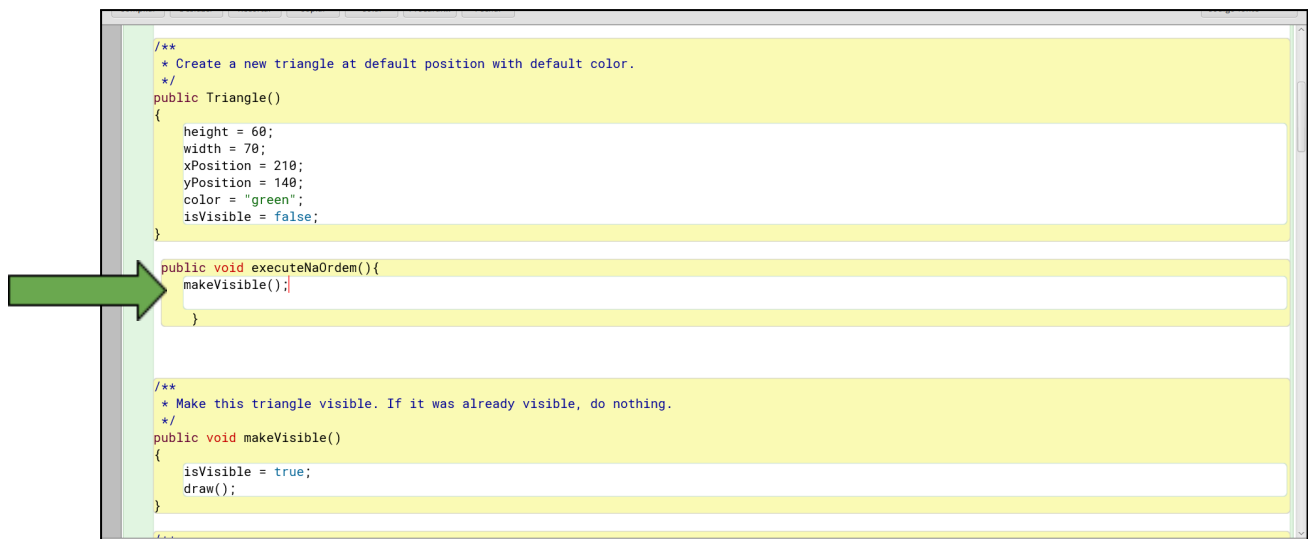
```
Triangle - projects  
Classe  Editar  Ferramentas  Opções  
Triangle X  
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte  
/**  
 * Create a new triangle at default position with default color.  
 */  
public Triangle()  
{  
    height = 60;  
    width = 70;  
    xPosition = 210;  
    yPosition = 140;  
    color = "green";  
    isVisible = false;  
}  
  
public void executeNaOrdem(){  
}  
  
/**  
 * Make this triangle visible. If it was already visible, do nothing.  
 */  
public void makeVisible()  
{  
    isVisible = true;  
    draw();  
}  
/**  
salvo
```

fonte: elaborada pelo autor

Segunda Etapa Criar método para tornar o triângulo visível

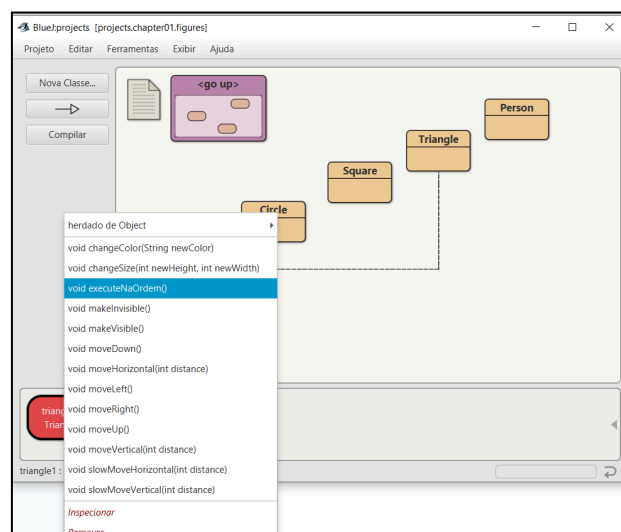
```
public void executeNaOrdem( ) {  
  
    makeVisible();  
  
}
```

O método com a ação de ficar visível foi escrito:



fonte: elaborada pelo autor

Método criado e está aparecendo nas opções de métodos do BlueJ:

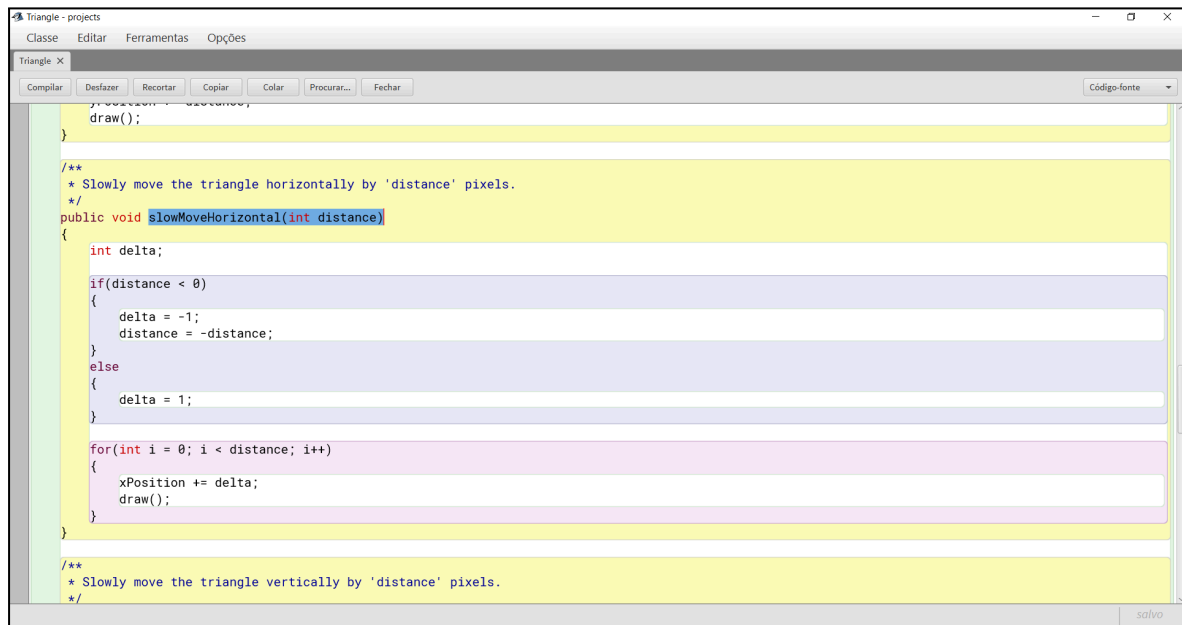


fonte: elaborada pelo autor

### 3 MOVA A FIGURA DEVAGAR PARA A ESQUERDA EM 200 PIXELS

Quando é para mover um objeto para a esquerda utilizamos o sinal negativo, então fica -200 pixels.

`slowMoveHorizontal (-200);`



```
Triangle - projects
Classe  Editar  Ferramentas  Opções
Triangle X
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte

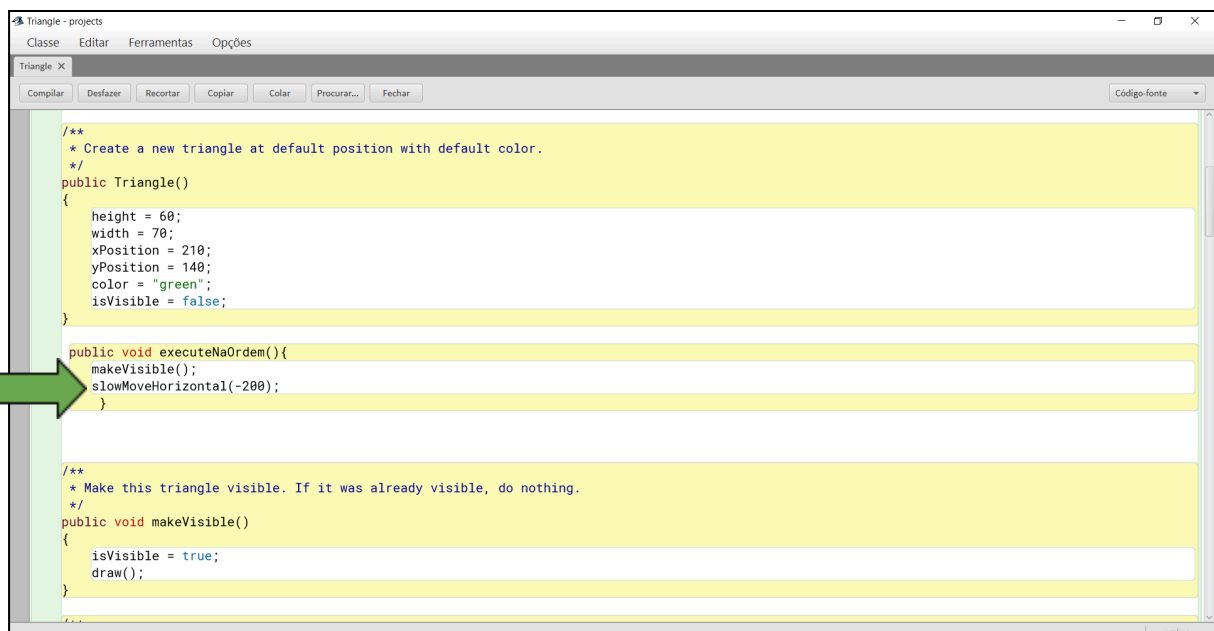
draw();
}

/**
 * Slowly move the triangle horizontally by 'distance' pixels.
 */
public void slowMoveHorizontal(int distance)
{
    int delta;
    if(distance < 0)
    {
        delta = -1;
        distance = -distance;
    }
    else
    {
        delta = 1;
    }
    for(int i = 0; i < distance; i++)
    {
        xPosition += delta;
        draw();
    }
}

/**
 * Slowly move the triangle vertically by 'distance' pixels.
 */
```

fonte: elaborada pelo autor

No método criado executeNaOrdem, o mover para a esquerda ficou dessa forma



```
Triangle - projects
Classe  Editar  Ferramentas  Opções
Triangle X
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte

/**
 * Create a new triangle at default position with default color.
 */
public Triangle()
{
    height = 60;
    width = 70;
    xPosition = 210;
    yPosition = 140;
    color = "green";
    isVisible = false;
}

public void executeNaOrdem(){
    makeVisible();
    slowMoveHorizontal(-200);
}

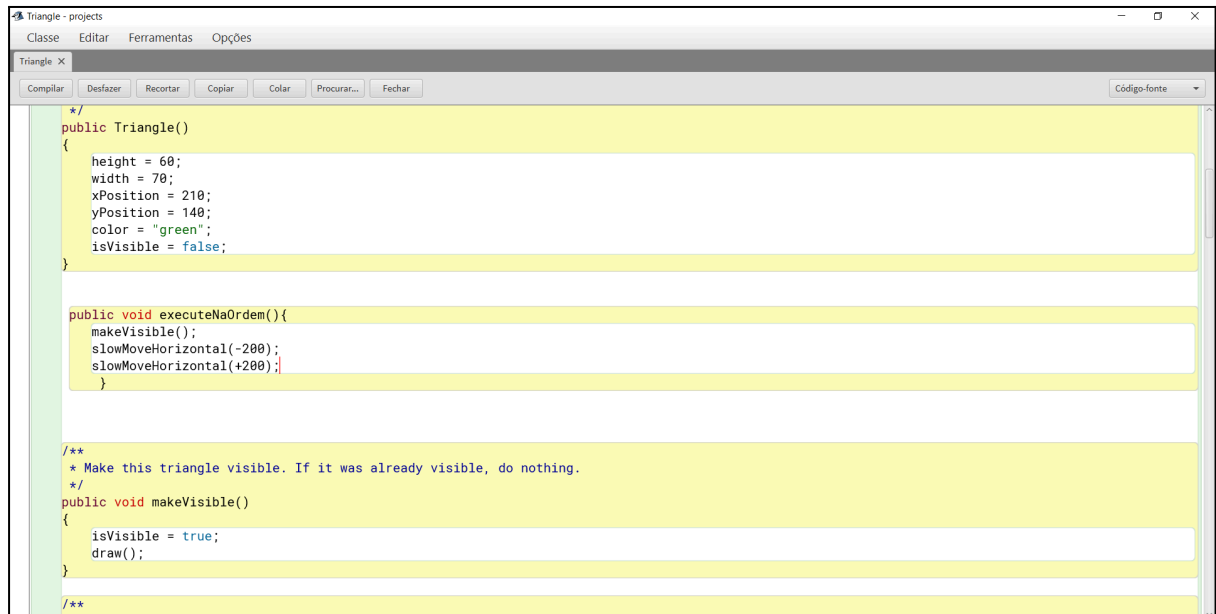
/**
 * Make this triangle visible. If it was already visible, do nothing.
 */
public void makeVisible()
{
    isVisible = true;
    draw();
}
```

fonte: elaborada pelo autor

## 4 MOVA A FIGURA DEVAGAR PARA A DIREITA EM 200 PIXELS

Quando é para mover o objeto para a direita usamos o sinal positivo então fica +200 pixels.

`slowMoveHorizontal (+200);`



```
Triangle - projects
Classe  Editar  Ferramentas  Opções

Triangle X
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte

/**
 *
 */
public Triangle()
{
    height = 60;
    width = 70;
    xPosition = 210;
    yPosition = 140;
    color = "green";
    isVisible = false;
}

public void executeNaOrdem(){
    makeVisible();
    slowMoveHorizontal(-200);
    slowMoveHorizontal(+200);
}

/**
 * Make this triangle visible. If it was already visible, do nothing.
 */
public void makeVisible()
{
    isVisible = true;
    draw();
}

/**
```

fonte: elaborada pelo autor

## 5 TORNE A FIGURA INVISÍVEL



```
Triangle - projects
Classe  Editar  Ferramentas  Opções

Triangle X
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte

/**
 * Make this triangle visible. If it was already visible, do nothing.
 */
public void makeVisible()
{
    isVisible = true;
    draw();
}

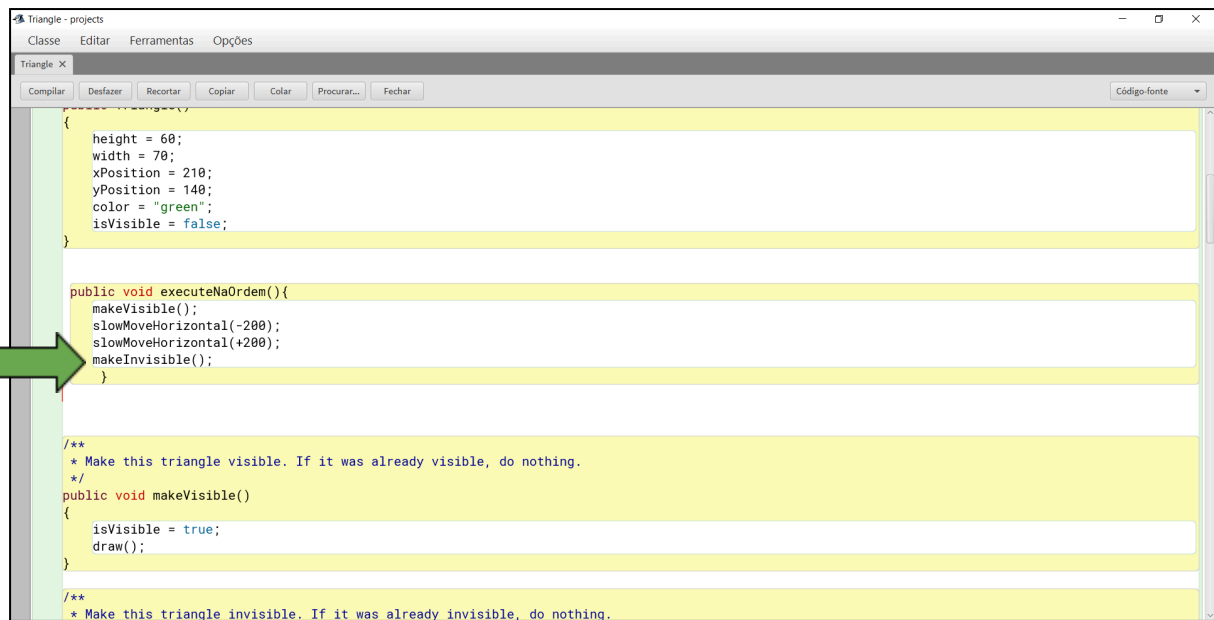
/**
 * Make this triangle invisible. If it was already invisible, do nothing.
 */
public void makeInvisible()
{
    erase();
    isVisible = false;
}

/**
 * Move the triangle a few pixels to the right.
 */
public void moveRight()
{
    moveHorizontal(20);
}

/**
 * Move the triangle a few pixels to the left.
 */
public void moveLeft()
```

fonte: elaborada pelo autor





```
Triangle - projects
Classe  Editar  Ferramentas  Opções

Triangle X
Compilar  Desfazer  Recortar  Copiar  Colar  Procurar...  Fechar  Código-fonte

{
    height = 60;
    width = 70;
    xPosition = 210;
    yPosition = 140;
    color = "green";
    isVisible = false;
}

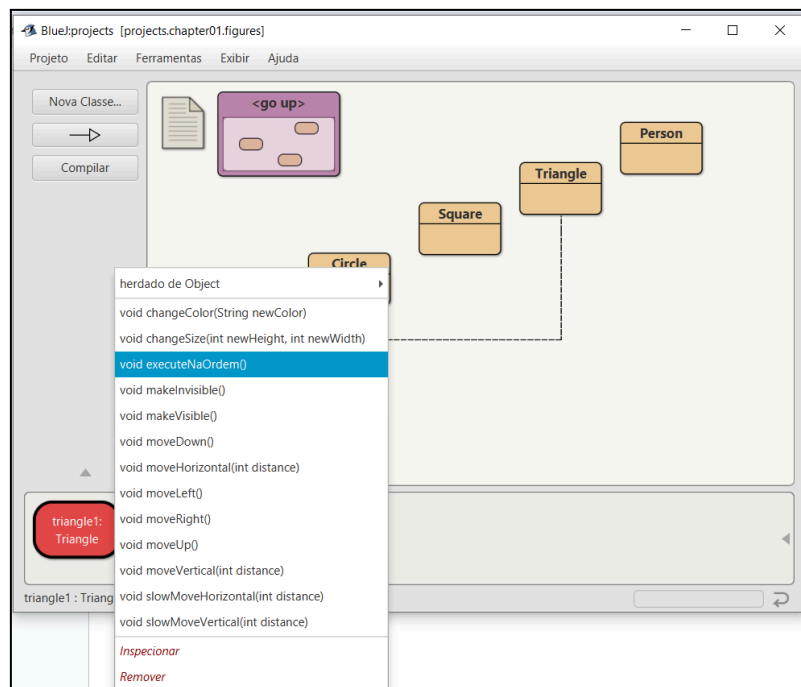
public void executeNaOrdem(){
    makeVisible();
    slowMoveHorizontal(-200);
    slowMoveHorizontal(+200);
    makeInvisible();
}

/**
 * Make this triangle visible. If it was already visible, do nothing.
 */
public void makeVisible()
{
    isVisible = true;
    draw();
}

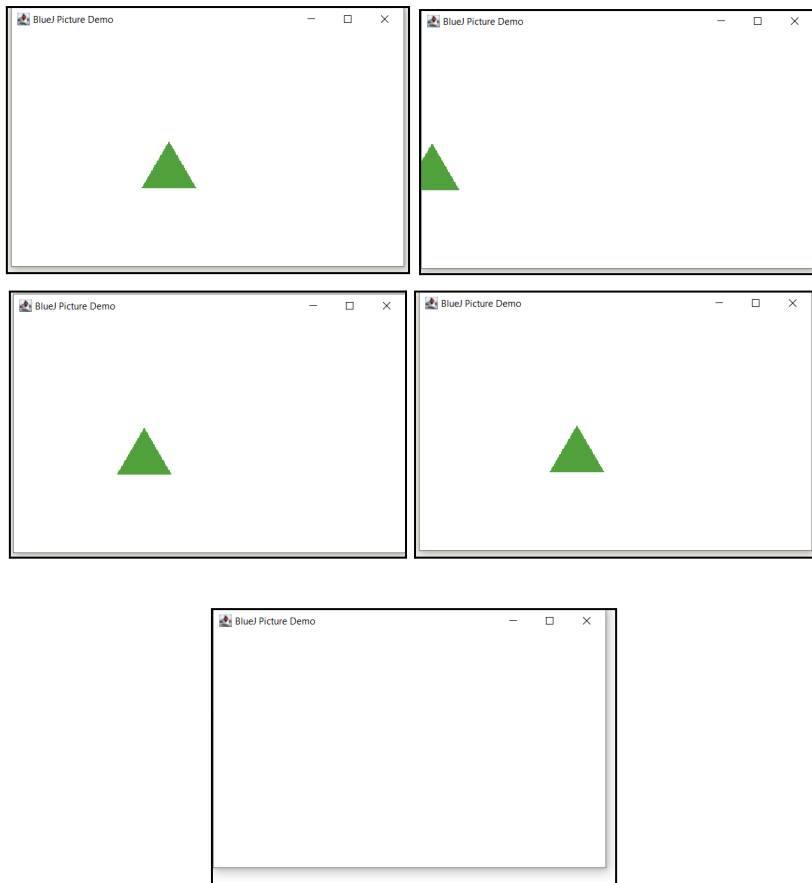
/**
 * Make this triangle invisible. If it was already invisible, do nothing.
 */
```

fonte: elaborada pelo autor

## 6 EXECUTAR O MÉTODO CRIADO COMPLETO



fonte: elaborada pelo autor



fonte: elaborada pelo autor