

Programação Orientada a Objetos

Unidade 7 – Exceções

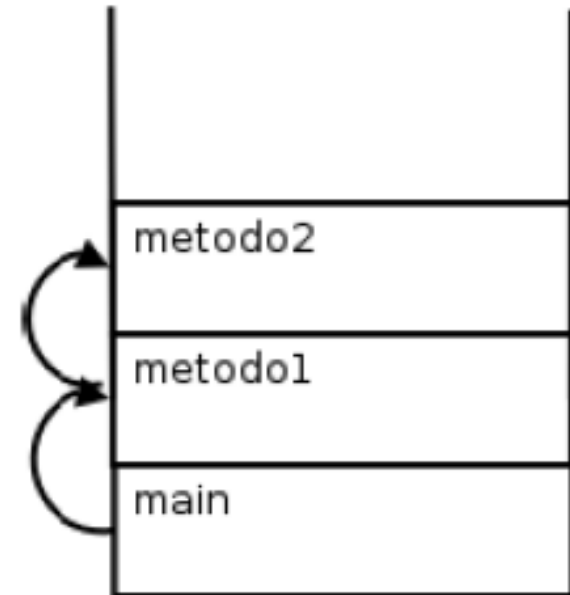
Exemplo



```
class TesteErro
{
    public static void Main(String[] args)
    {
        Console.WriteLine("inicio do main");
        metodo1();
        Console.WriteLine("fim do main");
    }

    static void metodo1()
    {
        Console.WriteLine("inicio do metodo1");
        metodo2();
        Console.WriteLine("fim do metodo1");
    }

    static void metodo2()
    {
        Console.WriteLine("inicio do metodo2");
        int[] array = new int[10];
        for (int i = 0; i <= 15; i++)
        {
            array[i] = i;
            Console.WriteLine(i);
        }
        Console.WriteLine("fim do metodo2");
    }
}
```



Exemplo

Controle no Método 2

`IndexOutOfRangeException`. O que o código imprime agora?

```
try
{
    for (int i = 0; i <= 15; i++)
    {
        array[i] = i;
        Console.WriteLine(i);
    }
}
catch (IndexOutOfRangeException e)
{
    Console.WriteLine("erro: " + e);
}
```

Exemplo

Controle no Método 1

```
Console.WriteLine("inicio do metodo1");  
try  
{  
    metodo2();  
}  
catch (IndexOutOfRangeException e)  
{  
    Console.WriteLine("erro: ", e);  
}  
Console.WriteLine("fim do metodo1");
```

Exemplo

Controle no Main

```
public static void Main(String[] args)
{
    Console.WriteLine("inicio do main");
    try
    {
        metodo1();
        Console.WriteLine("fim do main");
    }
    catch (IndexOutOfRangeException e)
    {
        Console.WriteLine("erro:" + e);
    }
    Console.ReadKey();
}
```

Exceções de Runtime mais comuns



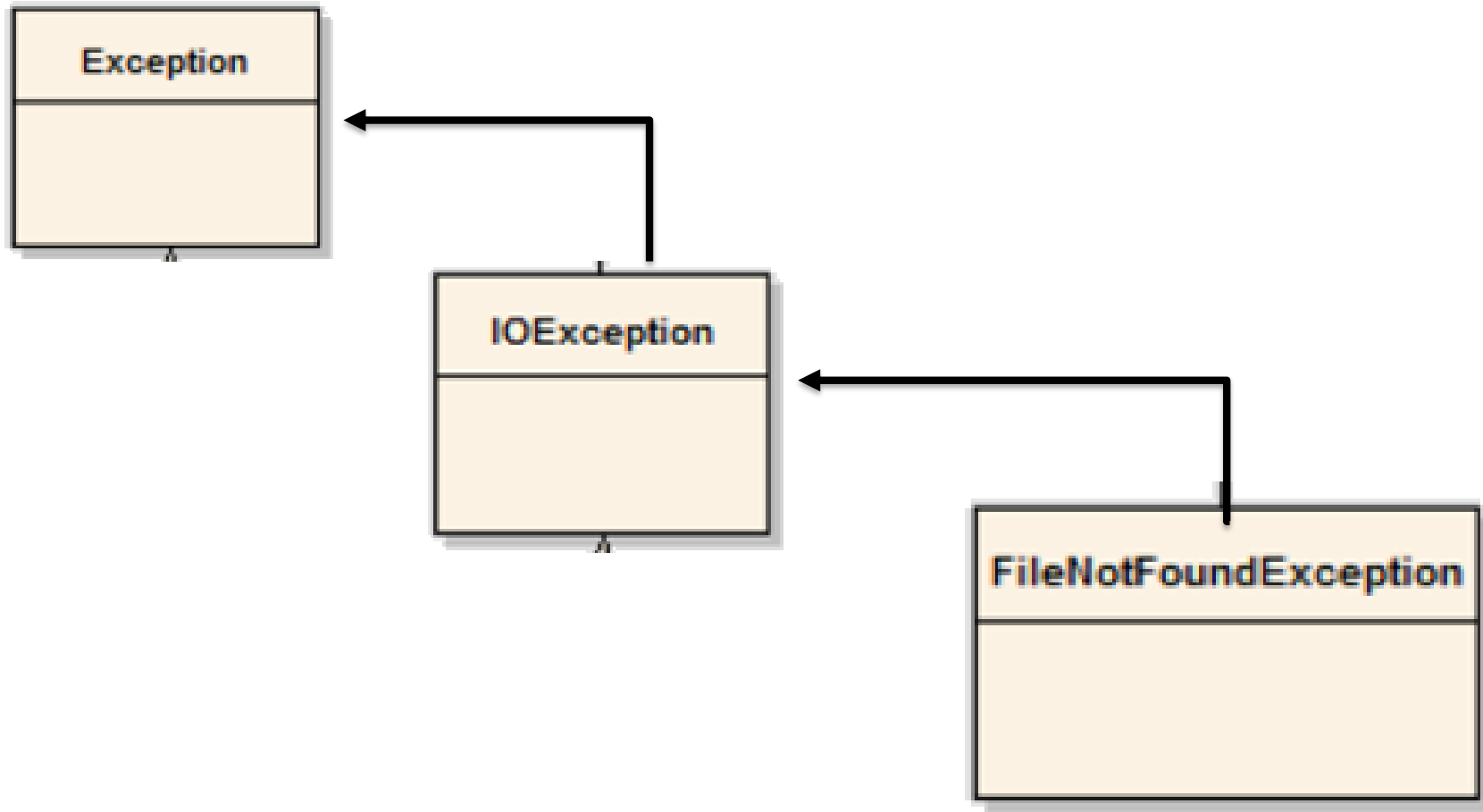
```
public static void Main(String[] args)
{
    int i = 5571;
    int x = 0;
    i = i / x;
    Console.WriteLine("O resultado " + i);
}
```

Exceções de Runtime mais comuns



```
public static void Main(String[] args)
{
    string conteudo = File.ReadAllText("arquivo.txt");
}
```

Classe Exception



Lançando Exceções

```
public bool Saca(double valor)
{
    if (this._saldo < valor)
    {
        throw new ArgumentException();
    }
    else
    {
        this._saldo -= valor;
        return true;
    }
}
```

Criando suas Exceções

```
public class SaldoInsuficienteException :  
    ApplicationException  
{  
    SaldoInsuficienteException(String message) :  
        base(message)  
    {  
    }  
}
```

Programação Orientada a Objetos

Unidade 7 – Exceções