

Trabalhos Práticos - TP1

Arquitetura de Software - 2018/2

Alberane Lúcio Thiago da Cunha - alberane.cunha@posgrad.ufla.br
Willian Gaudêncio Rezende - willian.rezende@posgrad.ufla.br

Problema

- Analisar estaticamente um conjunto de classes e propor informações e visões automatizadas das classes, métodos e atributos



Solução

- Solução em Java usando o Plugin do Eclipse - [[colocar o nome do plugin]]
- Solução em PHP simples (Buscas + Regex...)
- Geração dos gráficos com a aplicação **dot**
- Geração do JSON com **json_encode()**
- Navegação do JSON usando <http://jsonviewer.stack.hu/>

Saídas PHP

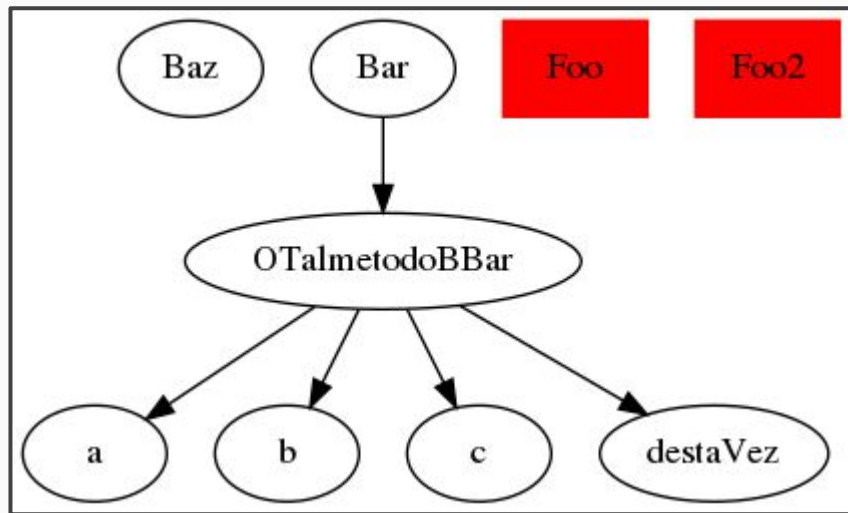


Gráfico gerado analisando as classes

Dois exemplos de saídas JSON de uma análise de classes. O exemplo da esquerda mostra a estrutura de uma classe com métodos e parâmetros. O exemplo da direita mostra uma análise de dependência entre classes.

Exemplo 1 (Esquerda): Estrutura de uma classe com métodos e parâmetros.

```
{
  "classe": {
    "Baz": {
      "metodo": {
        "metodo": {
          "parametro": ""
        },
        "metodo": {
          "parametro": ""
        }
      }
    },
    "Bar": {
      "metodo": {
        "metodo": {
          "parametro": ""
        },
        "metodo": {
          "parametro": ""
        }
      }
    }
  }
}
```

Exemplo 2 (Direita): Análise de dependência entre classes.

```
{
  "classe": {
    "Baz": {
      "metodo": {
        "metodo": {
          "parametro": ""
        },
        "metodo": {
          "parametro": ""
        }
      }
    },
    "Bar": {
      "metodo": {
        "metodo": {
          "parametro": ""
        },
        "metodo": {
          "parametro": ""
        }
      }
    }
  },
  "info": [
    {
      "mensagem": "[ATENÇÃO] A classe Foo está no mesmo arquivo que outra classe!"
    },
    {
      "mensagem": "[ATENÇÃO] A classe Foo2 está no mesmo arquivo que outra classe!"
    }
  ]
}
```

Saída JSON da análise das classes

Saídas Java